1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá es una Entidad Administrativa de Derecho Público que asocia al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (como ciudad núcleo), y a los nueve (9) municipios, Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Itagüí, La Estrella, Sabaneta, Caldas y Envigado; que conforman el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Es una Entidad Administrativa de carácter especial y de derecho público, dotada con personería jurídica, autonomía administrativa, y patrimonio propio, creada con el compromiso de consolidar el progreso y el desarrollo armónico de la gran Región Metropolitana; con funciones de planeación, autoridad ambiental, catastro y de transporte masivo y público, colectivo e individual, con radio de acción metropolitano, cuyas funciones están establecidas en la Constitución Política, en las Leyes 99 de 1993, 1625 de 2013 y 388 de 1997 y demás normas complementarias que rigen a las Áreas Metropolitanas y la Resolución N° 675 del 17 de julio de 2020 otorgada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, -IGAC- que habilita a la Entidad como Gestor Catastral.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el municipio de Caldas, suscribieron el 07 de noviembre de 2025, el Convenio Interadministrativo No 432 de 2025, cuyo objeto es: "*AUNAR ESFUERZOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS ORGÁNICOS DEL MUNICIPIO DE CALDAS Y EL ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA TECNOLOGÍA DE APROVECHAMIENTO Y/O TRATAMIENTO PARA ESTOS RESIDUOS APLICABLE A SUS CONDICIONES; EL ESTUDIO, DISEÑO Y TRÁMITES; LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PILOTO DE APROVECHAMIENTO Y/O TRATAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS; Y LA OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DE ESTA INFRAESTRUCTURA*" por un plazo de doce (12) meses; contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la dirección jurídica administrativa, y el cual cuenta con acta de inicio del 27 de noviembre de 2025. Con la suscripción de este proyecto se busca la sostenibilidad ambiental de la región metropolitana.

La Entidad dispone de un Plan Integral de Desarrollo Metropolitano el ***"Aburra 2021 – 2032 Consolidación de la Región Metropolitana"***, que corresponde a la bitácora direccionadora de la organización, a través de una consolidación de estrategias, en procura de su visión al 2032 de una región articulada, con oportunidades de desarrollo sostenible para todos sus habitantes, altos niveles de calidad de vida, con una ciudadanía responsable y participativa que cree y confía en sus instituciones.

Con el objetivo de alcanzar un mayor nivel de implementación de estrategias adaptativas por parte de la sociedad metropolitana del Valle de Aburrá al habitar una geografía compleja, la Entidad cuenta con el **Plan de Gestión 2024 - 2027**, donde se establecen las bases para interpretar las realidades sobre las cuales se pretende actuar. Estas bases soportan a su vez el accionar del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, de acuerdo con las competencias asignadas por la normativa.

A partir de un concepto global, el **Plan de Gestión 2024 - 2027** trata una serie de problemáticas de gran complejidad, agrupadas en un macro problema. Este concepto es el de la sostenibilidad ambiental, que exige comprometerse desde el principio con una concepción de lo ambiental. Solo así se podrá adelantar un análisis complejo, con propuestas para avanzar en la contención de las condiciones que advierten sobre un panorama de insostenibilidad asociado a la manera como habitamos el territorio metropolitano.

Tiene, además, cuatro adaptaciones pensadas para darle una visión a la Entidad sobre temas estratégicos que permiten las interacciones con el ciudadano dentro del territorio metropolitano: Resiliencia Territorial, Hábitat Sostenible, Competitividad para el Desarrollo Metropolitano y Cultura Ciudadana y Tejido Social; y la ejecución de 21 programas y 49 indicadores, entre los que se encuentra enmarcada la presente necesidad.

En el Plan de Gestión 2024-2027 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA, específicamente en la Adaptación Estratégica 2. Hábitat Sostenible, se indica que la región enfrenta desafíos significativos por los altos niveles de urbanización en un entorno geográficamente complejo, con las consecuentes demandas sociales y ambientales. Por ello es fundamental la intervención adecuada y oportuna de los ecosistemas estratégicos y de áreas ambientales, con el fin de propiciar la conservación del potencial natural de la región.

En la ejecución del Programa No. 10. Economía Circular del Plan de Gestión, el Hecho Metropolitano adoptado mediante Acuerdo N° 01 del 07 de febrero de 2025, se presenta como una estrategia integral para reducir el impacto ambiental de las actividades humanas, teniendo en cuenta las emisiones de gases de efecto invernadero, la generación de residuos sólidos y la preservación de los ecosistemas naturales. Se busca implementar la economía circular como modelo de desarrollo sostenible, promoviendo prácticas como el reciclaje, el tratamiento de los residuos orgánicos, la reutilización y la recuperación de materiales, así como la gestión eficiente del agua y la energía. Se pretende generar beneficios ambientales, económicos y sociales en la región.

Es de tener presente que en ese sentido, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá como Autoridad Ambiental, buscando mejorar las condiciones ambientales de los Municipios y el Distrito que conforman el Valle de Aburrá, realizó diferentes acciones, entre ellas, la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Regional en el 2017 -PGIRS Regional- con proyección y vigencia al 2030, teniendo en cuenta que esta actualización fue adoptada mediante Acuerdo Metropolitano No. 23 del 25 de octubre 2018. Este Plan se convierte en la nueva carta de navegación de la Entidad en materia de proyectos e inversiones, para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Con la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Regional -PGIRS R-, la Entidad en los últimos años ha ejecutado proyectos que han permitido desarrollar procesos de gestión de los residuos, vinculando procesos de aprovechamiento y tratamiento de éstos, entre ellos los orgánicos, permitiendo de esta manera motivar el proceso de separación en la fuente para lograr una recuperación cada vez más efectiva de los residuos orgánicos e incrementar el porcentaje de residuos aprovechados y/o tratados. En el desarrollo de estos proyectos se han creado y fortalecido sistemas de tratamiento de residuos orgánicos con técnicas como el compostaje, lombricultivo y pacas biodigestoras.

Se parte así del diagnóstico realizado en el 2016, en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS Regional, que estableció una generación aproximadamente de 3.376 ton/día de residuos sólidos, donde para el caso de la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el 55.11% eran orgánicos con posibilidades de transformación, lo que equivale a 1.860 ton/día (55.805 toneladas/mes). (Fuente: PGIRS Regional 2017-2030).

En consideración de lo anterior y teniendo en cuenta que los Municipios y el Distrito del Valle de Aburrá, generan aproximadamente el 80% de los residuos sólidos que son depositados en el relleno sanitario

La Pradera (según información aportada por Empresas Varias de Medellín S.A E.S.P -EMVARIAS), se identifica como prioritaria la generación de estrategias que permitan aumentar los niveles de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos, por su representatividad en la generación total de residuos (mayor al 50%) y los impactos ambientales asociados a este tipo de desechos.

Así mismo es de considerar que el municipio de Caldas cuenta con un lote identificado con **Matrícula Inmobiliaria N°:** 001-1465426 y **Cédula Catastral N°:** ABF0003NUBB ubicado en el sector La Tolva y mediante los radicados 21200 de mayo 7 de 2025 y 33441 del 21 de agosto de 2025, el municipio manifestó a la Entidad, el interés de aunar esfuerzos para la construcción de una planta de tratamiento de residuos orgánicos, aclarando que el lote en cuestión cumple con los requisitos de usos del suelo establecidos en el PBOT para el desarrollo de este tipo de proyectos.

El Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS - en el Titulo F es un instrumento que ofrece los lineamientos para determinar las características que pueden tener los residuos sólidos como lo son la cantidad, composición, densidad, poder calorífico (PC), humedad, peso específico y relación Carbono/Nitrógeno entre otros. Esta información es fundamental para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de residuos orgánicos.

Por lo tanto, en el presente proceso se pretende realizar la primera fase del Convenio Interadministrativo No 432 de 2025, que corresponde a la caracterización de los residuos sólidos en la zona urbana y rural del municipio de Caldas y a ejecutar las etapas de prefactibilidad y factibilidad para la definición de la tecnología de aprovechamiento y/o tratamiento para los residuos orgánicos generados en dicho municipio, para lo cual se tendrá en cuenta el lote propiedad del municipio de Caldas ubicado en el sector la tolva.

Es así, como con la ejecución de este proyecto que busca aportar a la Planeación necesaria para llegar a la Construcción de un Planta para el tratamiento de residuos orgánicos a desarrollarse en el Municipio de Caldas, no es solo una necesidad técnica, sino un imperativo ético y ambiental para la Región. Esto en un contexto donde el relleno sanitario regional La Pradera, se acerca a su límite de capacidad o de vida útil, donde la fracción orgánica representa más de la mitad de los residuos dispuestos, lo que permite desviar los residuos orgánicos de la disposición final y como tal alargar significativamente la vida útil del actual sitio de disposición final de residuos, con el que cuenta no solo los entes territoriales localizados en el área metropolitana del valle de Aburrá, sino aproximadamente otros 30 municipios del Departamento de Antioquia.

El presente proceso contractual, fue aprobado en el Comité de Contratación de la Entidad reunión virtual No. 46 sesión del 6 de julio de 2026, memorando con número de radicado 00-000910 del 7 de julio de 2026, adjunto y que hace parte integral del expediente del proceso.

El proceso es financiado con recursos de Gastos de Inversión, está inscrito en la FICHA 1693 y registrado en el PAA para el año 2026, y registradas en el PAA para el año 2026, así:

Clasificación UNSPSC	No. Necesidad PAA
76121500	4916
77101700	
77101900	
80101600	

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 OBJETO El Área Metropolitana del Valle de Aburrá requiere adelantar proceso de selección bajo la modalidad de Concurso de Méritos con el objeto de: "REALIZAR LA CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS DEL MUNICIPIO DE CALDAS Y EL ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA TECNOLOGÍA DE APROVECHAMIENTO Y/O TRATAMIENTO PARA ESTOS RESIDUOS, EN LOTE DISPONIBLE DEL MUNICIPIO"

2.1.1. CLASIFICACIÓN CÓDIGO UNSPSC: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la descripción técnica detallada y completa del (bien o servicio) objeto a contratar, se debe identificar con el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas UNSPSC, previendo los siguientes códigos, que tienen relación con el objeto y el alcance del Contrato

Clasificación UNSPSC		Segmento		Familia		Clase
76121500	76	Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	12	Eliminación y tratamiento de desechos	15	Recolección y disposición de basuras
77101700	77	Servicios Medioambientales	10	Gestión medioambiental	17	Servicios de asesoría ambiental
77101900	77	Servicios Medioambientales	10	Gestión medioambiental	19	Servicios de investigación de contaminación
80101600	80	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	10	Servicios de asesoría de gestión	16	Gerencia de proyectos

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA: DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA De acuerdo con el diagnóstico realizado en el PGIRS Regional, para el cual se tomó como línea base el año 2016, en el Valle de Aburrá (en zona urbana y rural) se generaban aproximadamente 3.376 ton/día de residuos sólidos, de los cuales, para el caso de la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el 55.11% eran orgánicos con posibilidades de transformación, lo que equivale a 1.860 ton/día (55.805 toneladas/mes). (Fuente: PGIRS Regional 2017-2030).

En consideración de lo anterior y, teniendo en cuenta que los Municipios y el Distrito del Valle de Aburrá, generan aproximadamente el 80% de los residuos sólidos que son depositados en el relleno sanitario La

Pradera (según información aportada por Empresas Varias de Medellín S.A E.S.P -EMVARIAS), se identifica como prioritaria la generación de estrategias que permitan aumentar los niveles de aprovechamiento y tratamiento de residuos orgánicos, por su representatividad en la generación total de residuos (mayor al 50%) y los impactos ambientales asociados a este tipo de residuos desechos.

Mediante el Acuerdo Metropolitano No 23 del 25 de octubre de 2018 se adoptó la actualización del PGIRS Regional 2017 – 2030 y en su ARTÍCULO 4º "COMPONENTES VINCULANTES: Serán componentes vinculantes para los PGIRS de los municipios adscritos a la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá las metas de aprovechamiento y aquellos asuntos considerados de carácter metropolitano.", están establecidas las metas de aprovechamiento, para el caso de los residuos orgánicos para el 2024 se tenía una meta de aprovechamiento del 16,5% pero el municipio de Caldas solo logró aprovechar el 0,35% tal y como se indica en la comunicación oficial despachada No 25637 del 4 de agosto de 2025.

Adicionalmente, en el PGIRS Regional se propone entre otros, el desarrollo de proyectos de infraestructura, tales como sistemas para el aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos. De manera que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, priorizó en su Plan de Acción 2025, entre otros proyectos, el impulsar una Planta de este tipo de residuos en nuestro territorio y así apuntarle entre otros aspectos a la disminución de los residuos que son dispuestos en el Relleno Sanitario La Pradera.

Es importante también contextualizar lo que motivó a establecer la necesidad de ejecutar el objeto contractual del presente proceso y es la contingencia que se presentó en el relleno sanitario La Pradera en diciembre de 2023, debido a la crisis que se presentó a causa de un movimiento de masa (deslizamiento) en el vaso "Altair" (zona de disposición activa en ese momento). Esto generó una inestabilidad geológica que puso en riesgo la operación y como tal la normal disposición de los residuos en este sitio de disposición final

Para evitar que los residuos se quedaran sin manejo, se implementó un plan de choque el cual consistió en habilitar una zona denominada "Vaso de Transición" dentro del mismo predio para recibir las 3.500 toneladas diarias de residuos que genera la región mientras se terminaba la construcción de la infraestructura definitiva.

Actualmente se vienen disponiendo en el nuevo vaso La Piñuela, cuya solución es aproximadamente hasta finales del año 2030.

2.3 POBLACIÓN OBJETIVO QUE SE BENEFICIARÁ CON LA EJECUCIÓN DE ESTE PROYECTO: Población impactada: El proyecto será desarrollado en el municipio de Caldas el cual cuenta con una población al año 2024 de 86.081 habitantes y cuenta con un territorio de 133.5 Km^2 (dato tomado del Plan de Desarrollo 2024-2027), de los cuales 15.326 corresponden a área rural y 70.755 a la zona urbana, esto de acuerdo a lo descrito en el Plan de Desarrollo "CREAMOS 2024 -2027" del alcalde Jorge Mario Rendón Vélez. Es de considerar, que a futuro y dada la capacidad de la Planta de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos tiene la posibilidad de beneficiar a otros Municipios del Sur del Valle de Aburrá.

2.4 ALCANCES DEL OBJETO CONTRACTUAL – ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR POR EL CONTRATISTA: Para el cumplimiento del Objeto Contractual, se han definido los siguientes Alcances, para los cuales el Contratista deberá realizar las siguientes actividades:

Las proyecciones del presente proyecto consideran su desarrollo total en dos (2) alcances. En el primer

alcance se realiza la caracterización de los residuos sólidos con énfasis en los residuos orgánicos, la cual se llevará a cabo tanto en la zona urbana como la rural del municipio de Caldas.

En el segundo alcance se llevará a cabo el análisis de prefactibilidad y factibilidad para la definición de la tecnología de aprovechamiento y/o tratamiento para los residuos orgánicos generados en el municipio de Caldas, en el lote que tiene a disposición el municipio, para lo cual se utilizará como insumo los resultados obtenidos en el alcance 1.

2.4.1 ALCANCE 1: REALIZAR LA CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS SECTORES RESIDENCIAL Y NO RESIDENCIAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, HACIENDO LA DISTINCIÓN DE ZONA URBANA Y RURAL.

Para el desarrollo del presente alcance se deben abordar los siguientes componentes con las actividades correspondientes, así:

2.4.1.1 COMPONENTE 1: Levantamiento de información y elaboración de diagnóstico sobre la última caracterización de residuos sólidos realizada en el municipio de Caldas.

ACTIVIDADES:

Actividad 1: Realizar un acercamiento con la Secretaría de Planeación del municipio de Caldas, para socializar el objeto y alcances del proyecto, así como las actividades a realizar.

Actividad 2: Recolección y consolidación de información recopilada en las diferentes secretarias del municipio de Caldas, Empresa prestadora del servicio público de aseo, Cámara de Comercio entre otras.

Actividad 3: Análisis de la información donde se identifique datos claves como producción per cápita por sectores, composición físico-química, potencial de aprovechamiento y/o tratamiento, entre otros.

NOTA: Una vez se culmine esta caracterización, se deberá presentar un informe con los análisis comparativos de los resultados de la reciente caracterización con respecto a la última realizada en el Municipio de Caldas.

PRODUCTOS

1. Metodología propuesta para la recolección y análisis de información.
2. Documento diagnóstico de las últimas caracterizaciones de residuos sólidos realizadas en los municipios y corregimiento de interés, teniendo en cuenta las zonas urbanas y rurales y los sectores.
3. Compendio de las actas de reuniones, registros fotográficos y listados de asistencia.
4. Documento de los resultados del análisis de la información recopilada.

2.4.1.2 COMPONENTE 2: Caracterización de residuos sólidos en el municipio de Caldas para los sectores residencial y no residencial, en la zona urbana y rural.

Actividad 1: Planeación

- Diseñar una metodología para la recolección de las muestras a caracterizar, así como, la selección de los usuarios por estrato socio económico para los sectores residencial y no residencial de la zona urbana y rural del Municipio de acuerdo a los resultados que se obtengan del análisis estadístico.
- Determinar a partir de un análisis estadístico la muestra a caracterizar tanto para sector residencial y no residencial, como para la zona urbana y rural, garantizando la representatividad de los sectores antes mencionados y de los estratos socioeconómicos del Municipio.
- Ubicar geográficamente (SIG) las muestras seleccionadas para la caracterización de los residuos sólidos por frecuencia de recolección, relacionado dentro en su tabla de atributos la siguiente información: tipo de usuario (residencial, comercial, institucional, industrial, especial, entre otros), frecuencia de recolección, estrato socioeconómico, número de habitantes de la vivienda, día y fecha de recolección de la muestra, peso de la muestra, densidad suelta de los residuos sólidos y volumen de los mismos, además, PPC por cada vivienda y el código asignado.
- Seleccionar el método para calcular la producción per cápita de los residuos sólidos generados en el sector residencial y no residencial de los municipios y corregimiento de interés en la zona urbana y rural, ya sea el recomendado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas - ICONTEC o por estándares internacionales, el cual deberá contar con aprobación de la supervisión previo a su implementación.
- Diseñar una estrategia comunicacional, cuyo objetivo sea socializar y sensibilizar a la población objeto de estudio sobre el análisis que se va a realizar y su importancia.
- Elaborar la propuesta de fichas técnicas para la recopilación de la información durante el desarrollo de la caracterización y su posterior análisis.
- Definir la unidad de análisis para la caracterización fisicoquímica y microbiológica de los residuos sólidos del Municipio, estableciendo como posibles unidades de análisis las siguientes: vivienda, lado de manzana, manzana.

Actividad 2: Recolección Muestras

- Identificar cada una de las muestras por medio de una etiqueta, identificando en una de ellas la siguiente información: tipo de usuario, dirección, frecuencia de recolección, día y fecha de la recolección de la muestra, número de personas que habitan el inmueble, dimensiones de la bolsa, número de días de acumulación de los residuos, peso de la bolsa, además, del código asignado a cada vivienda del sector residencial y no residencial del área urbana y rural del Municipio. Garantizar medidas de bioseguridad del equipo de trabajo.
- Realizar la recolección de las muestras en los sectores residencial y no residencial, en la zona urbana y rural, de conformidad con la metodología propuesta por el contratista, previa aprobación de la supervisión del Área Metropolitana Valle de Aburrá -AMVA-(viviendas, locales, instituciones, entre otras) y georreferenciar los puntos de obtención de la misma. .
- Contar con un sitio para el acopio temporal de las muestras recogidas, y los vehículos adecuados para dicha recolección, el cual debe cumplir con los requisitos establecidos en este documento.

Actividad 3: Clasificación y Separación de las muestras recolectadas

- Definir una metodología para el cuarteo de la muestra que servirá para extraer aquellas que serán envidas al laboratorio para sus respectivos análisis. Se debe enviar para el análisis de laboratorio una muestra que

representa las características de los residuos sólidos generados en el sector urbano residencial y no residencial como una para el sector rural del Municipio

- Acondicionar el área de trabajo para recepcionar las muestras, cumpliendo con la metodología propuesta
- Pesar las muestras (bolsas) recolectadas por día de muestreo, diligenciando los formatos establecidos para la consolidación de los resultados de la caracterización y aforo de los residuos sólidos.
- Clasificación y pesaje de los de los residuos de acuerdo a lo establecido en la Resolución 754 de 2014. (Ver Tabla 13 Generación de residuos por material de dicha Resolución).

Actividad 4: Procesamiento de Datos y análisis

- Calcular la PPC por estrato socioeconómico, sector de generación (residencial y no residencial) de la zona urbana y rural, además de manera general para el Municipio.
- Calcular la densidad y el volumen de los residuos generados por estrato socioeconómico, sector de generación (residencial y no residencial) de la zona urbana y rural, además de manera general para el Municipio.
- Determinar un análisis con respecto al aforo de los residuos, describiendo su composición física por estrato socioeconómico, sector residencial y no residencial en la zona urbana y rural del Municipio.
- Realizar un análisis del potencial de aprovechamiento y/o tratamiento discriminado por residuos aprovechables reciclables, residuos orgánicos aprovechables y residuos no aprovechables, esta última es la fracción de residuos sólidos generados destinados para la disposición final. Esto aplica para los sectores residencial y no residencial, de zona urbana y rural del Municipio.
- Análisis sobre la variación de la producción per cápita en el tiempo incluyendo proyecciones para los próximos cuatro (4) años. Para esto se debe partir de la proyección de la población de acuerdo a lo establecido en la Normatividad definida en el Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS-, de acuerdo al nivel de complejidad. Este análisis aplica para el sector residencial y no residencial, de la zona urbana y rural, del Municipio. Se debe tomar como base el censo de población DANE más actualizado.
- Realizar un análisis que determine el potencial de aprovechamiento y/o tratamiento de los residuos, de acuerdo con sus propiedades y condiciones de mercado. Eso según los resultados obtenidos de la caracterización de los residuos y al análisis de laboratorio de los mismos
- Analizar los resultados obtenidos en la caracterización de residuos sólidos, orientado en la necesidad de identificar las actuales características de los residuos que permita tener los argumentos necesarios para la selección de la mejor alternativa de tratamiento y/o aprovechamiento de los residuos orgánicos en la fase de prefactibilidad y factibilidad de este proyecto.
- Realizar análisis del promedio de producción para el sector no residencial del Municipio**.**

Actividad 5: Elaborar un Informe detallado que contemple en su desarrollo la siguiente información:

- Los resultados obtenidos del desarrollo de la caracterización de los residuos sólidos del municipio de Caldas, contemplando en este, un análisis exhaustivo de la Producción Per Cápita -PPC- por estrato socioeconómico, sector de generación (residencial y no residencial) y para el Municipio, además, de un análisis de los resultados de laboratorio que este orientado en la necesidad de identificar las actuales características de los residuos sólidos con el fin de obtener los argumentos necesarios para la selección de la mejor alternativa de tratamiento y/o aprovechamiento de los residuos orgánicos para la fase de prefactibilidad y factibilidad de este proyecto. Así como, el análisis de la cantidad de residuos generados en el Municipio discriminados por residuos aprovechables, residuos orgánicos aprovechables y no

aprovechables para el área urbano y rural del Municipio.

- Elaborar un informe que vincule estrategias de Economía Circular soportadas en los resultados obtenidos de la caracterización y el análisis del potencial de aprovechamiento y tratamiento de los residuos vinculados para el municipio de Caldas en los sectores residencial y no residencial, para las zonas urbana y rural.

PRODUCTOS

Como producto de esta actividad se debe presentar un Informe técnico, el cual debe contener la siguiente información:

- Metodología final utilizada en la caracterización, tanto para la recolección de las muestras caracterizadas como para la selección de los usuarios por estrato socio económico para los sectores residencial y no residencial de la zona urbana y rural del Municipio, en cumplimiento a los resultados obtenidos del análisis estadístico. Se debe incluir el análisis realizado para establecer la unidad de análisis para la caracterización de los residuos sólidos del Municipio, estableciendo como posibles unidades de análisis las siguientes: vivienda, lado de manzana, manzana
- Resultados del análisis estadístico de la muestra caracterizada tanto para sector residencial y no residencial, como para la zona urbana y rural, garantizando la representatividad de los sectores antes mencionados y de los estratos socioeconómicos del Municipio.
- La geodatabase con la referenciación de las muestras caracterizadas, relacionado en su tabla de atributos la siguiente información: tipo de usuario (residencial, comercial, institucional, industrial, especial, entre otros), frecuencia de recolección, estrato socioeconómico, número de habitantes de la vivienda, día y fecha de recolección de la muestra, peso de la muestra, densidad suelta de los residuos sólidos y volumen de los mismos, además, PPC por cada vivienda y el código asignado.
- Informe técnico sobre el cálculo de la producción per cápita del sector residencial (por estrato socio económico), no residencial y general incluyendo análisis de la generación de residuos para el sector residencial y no residencial por año, con proyección para los siguientes cuatro (4) años en zona urbana y rural.
- Base de datos con detalle de cálculo de la Producción per cápita.
- Informe del diseño metodológico para el sector residencial.
- Informe del diseño metodológico para el sector no residencial.
- Encuestas diligenciadas a los usuarios considerados en la caracterización y base de datos de tabulación de resultados detallados (en formato Excel)
- Resultados de la estrategia comunicacional, implementada en la socialización y sensibilización a la población objeto de estudio.
- Las fichas técnicas utilizadas para la recopilación de la información durante el desarrollo de la caracterización y su posterior análisis.
- La metodología utilizada para el cuarteo de la muestra que servirá para extraer aquella que será enviada al laboratorio para sus respectivos análisis. Se debe enviar para el análisis de laboratorio una muestra que represente las características de los residuos sólidos generados en el sector urbano como una para el sector rural del Municipio.
- Análisis de los resultados obtenidos en la caracterización de residuos sólidos, en este análisis se debe incluir la variación de la producción per cápita, para esto se debe partir de la proyección de la población de acuerdo a lo establecido en la Normatividad definida en el Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS-, de acuerdo al nivel de complejidad, así como la densidad y volumen de los residuos, Este análisis aplica para el sector residencial por estratos socio económico y por los diferentes

generadores del sector no residencial, de la zona urbana y rural, del Municipio.

- Tabla que relacione la información y ubicación del material físico generado durante el desarrollo de las actividades del proyecto (registro fotográfico, actas, listados, resultados, encuestas, y demás soportes que aplique). Esta información deberá ser entregada físicamente a la supervisión del proyecto debida legajada, así como en medio magnético.
- Análisis de una estrategia de Economía Circular que pueda ser implementada y complemente la operación de la planta de tratamiento de residuos orgánicos, esto soportada en los resultados obtenidos de la caracterización de residuos y del análisis del potencial de aprovechamiento y/o tratamiento de los residuos, de acuerdo con sus propiedades y condiciones de mercado y a los resultados de laboratorio.

2.4.1.3 COMPONENTE 3: Determinación de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos y su análisis

Actividad 1: Realizar 10 análisis de laboratorio.

Se deben realizar 10 análisis de laboratorio de la siguiente manera: uno para cada uno de los 6 estratos residenciales, 1 para la zona rural, 1 para el sector comercial, 1 para el sector industrial y 1 para el sector oficial.

- De acuerdo al método definido, realizar como mínimo los siguientes análisis físico-químicos: Carbono orgánico oxidable total, N (orgánico total + amoniacal), N-NH3, pH pasta saturada, contenido de Humedad, Densidad Real, Capacidad de Retención de Humedad, Porcentaje de macrocontaminantes, Sólidos totales, Solidos volátiles, Sólidos fijos, Azufre total, Cloro (como cloruros), Análisis Elemental (C, H, N, O), Análisis próximo (Material volátil, carbono fijo, cenizas), Poder calorífico superior.
- Análisis Microbiológicos: Salmonella, coliformes totales y fecales, E. coli.
- Metales pesados: Arsénico, Cadmio, Cromo, Mercurio, Níquel y Plomo.

PRODUCTOS

- Resultados de laboratorio (certificaciones), análisis de resultados y base de datos de tabulación de los resultados de laboratorio detallado por muestra (en formato Excel) tanto del sector residencial como el no residencial.

Para garantizar la movilidad del personal el ejecutor dispondrá de 1 vehículo con capacidad para movilizarse por el sector urbano y rural del municipio de Caldas.

- **Nota 1**: Una vez contratados los servicios de transporte, el ejecutor deberá remitir a la supervisión la documentación legal del vehículo. Cualquier cambio deberá ser notificado de manera oportuna.
- **Nota 2**: El vehículo deberá estar disponible para el desarrollo de las actividades del proyecto durante el cien por ciento (100%) del plazo de ejecución del contrato

2.4.2 ALCANCE 2: ANALISIS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD PARA LA SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA PARA EL TRATAMIENTO Y/O APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El municipio de Caldas requiere realizar la construcción de una planta de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos y para esto cuenta con un lote que cumple con los requisitos de usos del suelo con algunas restricciones para la construcción de este tipo de infraestructura. El lote está ubicado en el sector la Tolva del municipio de Caldas.

El lote tiene un área total de 125.239 m^2 de los cuales 25.000 m^2 estarían destinados a la construcción de la infraestructura; adicionalmente, para el desarrollo de este alcance se debe contemplar los resultados y análisis obtenidos del alcance 1 que corresponde a la caracterización de los residuos sólidos, este incluye los análisis fisicoquímico y microbiológico de los residuos orgánicos, la proyección de la producción per cápita para el sector residencial y no residencial, para el sector urbano y rural, así como todo lo asociado con el potencial de aprovechamiento y/o tratamiento de los residuos, de acuerdo con sus propiedades y condiciones de mercado.

Para el desarrollo de este alcance, quien ejecute el proyecto deberá garantizar la vinculación como mínimo de los siguientes perfiles profesionales y conforme al numeral 2.5. Personal Mínimo Requerido:

- Ingeniero civil, sanitario, ambiental, químico o agrónomo con experiencia en procesos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos, asociado a las posibles tecnologías a implementar.
- Ingeniero civil, sanitario o ambiental con experiencia en aguas superficiales y subterráneas.
- Geólogo con experticia asociada a la gestión de riesgo.
- Ingeniero forestal con experiencia en inventarios y aprovechamiento forestal, y procesos de levantamiento de veda.
- Ingeniero financiero, economista o afín, con experiencia en evaluación, viabilización de proyectos, servicios públicos domiciliarios y modelos societarios.
- Abogado con experiencia en modelos societarios
- Ingeniero mecánico o afín.
- Arquitecto.

Para el desarrollo del presente alcance es necesario realizar visitas en campo, al lote anteriormente mencionado y también realizar como mínimo dos (2) visitas técnicas a plantas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos que estén en funcionamiento, esto último, con el objetivo de verificar experiencias asociadas a la gestión de este tipo de residuos.

Se deben abordar los siguientes componentes con las actividades correspondientes, así:

2.4.2.1 COMPONENTE 1: Prefactibilidad

Actividad 1: Análisis de las diferentes tecnologías de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos aplicables a las características de los residuos sólidos, esto de acuerdo con los resultados de la caracterización. En este análisis también se debe involucrar los estudios y diseños, además de los trámites, y su construcción; adicionalmente, todo lo relacionado con la estructura administrativa incluyendo un plan de operación, mantenimiento y sostenibilidad de la infraestructura que se proponga

para tal fin.

Se debe realizar evaluación de las diferentes tecnologías de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos potencialmente aplicables a las condiciones del municipio y del lote disponible, considerando aspectos técnicos, ambientales, sociales, operativos, logísticos, económicos, financieros, entre otros. El análisis deberá permitir la visualización y comparación objetiva de las alternativas disponibles, a fin de determinar su viabilidad y desempeño en función de las condiciones del proyecto, proporcionando los criterios necesarios para la selección de la opción más conveniente de acuerdo a las características, y generación de los residuos sólidos generados en el Municipio.

Actividad 2: Evaluación general del lote disponible y su viabilidad, para la construcción del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos, teniendo en cuenta aspectos técnicos, ambientales, sociales, operativos, logísticos, económicos, financieros, normativos, entre otros.

En esa medida, se requiere el análisis de información existente que vincule diferentes aspectos de interés para el desarrollo de la futura Planta. Así como una evaluación de la estabilidad de taludes y suelos, así como de medidas de mitigación de amenaza que garanticen la seguridad del proyecto y de los entornos aledaños.

La evaluación de riesgos que se debe adelantar es tal que permita aproximarse a las medidas de mitigación estructurales y no estructurales según los procedimientos reglamentados en el Decreto Nacional 1077 de 2015 (del Artículo 2.2.2.1.3.1.1 al Artículo 2.2.2.1.3.4.2). Así mismo, sin detrimento de lo reglamentado en el Decreto mencionado anteriormente, se debe señalar el cumplimiento de lo dispuesto en la Sección VI *Criterios de manejo para áreas de amenaza y riesgo* reglamentados dentro del Acuerdo Municipal 002 de 2025.

En el marco de la evaluación ambiental realizar un análisis del entorno físico, biótico e hidrogeológico, a fin de prevenir impactos negativos sobre los ecosistemas mencionados.

Así mismo, considerar los aspectos que garanticen el cumplimiento de las normas relacionadas con los retiros hídricos (quebradas y humedal) establecidos en la legislación ambiental vigente, considerando medidas de gestión del riesgo ante fenómenos de remoción en masa que puedan comprometer la estabilidad del predio y la infraestructura proyectada.

Se debe revisar si el predio seleccionado para establecer la Planta de Aprovechamiento y/o Tratamiento de Residuos Orgánicos, está dando efectivo cumplimiento al siguiente artículo del PBOT del municipio de Caldas (Acuerdo Municipal 002 de 2025 o al que lo sustituya):

"Artículo 181. Sitios de operación para aprovechamiento de residuos orgánicos- composteras.

Para el desarrollo de actividad de compostaje de residuos de origen orgánico, se relacionan las siguientes condiciones de localización asociadas a la tecnología de disposición final de residuos sólidos.

1. *Localizarse en zona rural del municipio, relacionada con actividades agrícolas y pecuarias, alejado de asentamientos urbanos, centros poblados y parcelación campestre.*
2. *Contar con vía de acceso*
3. *Tener en cuenta análisis de dirección de vientos, para disminuir efectos de olores ofensivos*
4. *Contar con sistema de manejo de lixiviados y cunetas*

5. *Contar con cerco perimetral y barreras vegetales*
6. *Para el desarrollo de la actividad se debe contar con acceso a agua potable y energía*
7. *Se debe contar con controles biológicos para disminuir la proliferación de vectores relacionados con roedores e insectos*
8. *Se requiere licencia ambiental en caso tal de que las plantas de aprovechamiento de residuos orgánicos superen las 20000 ton/año de acuerdo con lo especificado en el Decreto 2820 de 2010 o la norma que lo modifique o sustituya."*

Actividad 3: Evaluación del área del lote para la mejor implantación de la Planta de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos acorde a la tecnología aplicable.

Se debe realizar una evaluación general que contemple aspectos desde lo forestal, las características geológicas e hidráulicas del suelo, la disponibilidad de servicios públicos, zonas de acceso, identificación de redes eléctricas que restrinjan el uso del suelo, cercanía a predios vecinos y comunidades asentadas, y demás aspectos a tener en cuenta. Es importante considerar que de toda el área del lote se debe identificar las áreas disponibles para el desarrollo del proyecto, y poder seleccionar los 25.000 m^2, en los cuales se construirá el sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos y que así mismo, favorezca futuras ampliaciones de la infraestructura involucrada, ya sea para el mismo o uso o similares.

Es así, como se debe identificar al interior del lote el paso de corrientes de agua que crucen el mismo, o en su defecto que puedan aflorar en dicho predio. Además, identificar asentamientos formales e informales ubicados en el lote. Para la realización de la evaluación es necesario considerar lo establecido en el Acuerdo Municipal 002 del 2025 "Por medio del cual se ajusta la revisión y ajuste del largo plazo del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Caldas – Antioquia".

Actividad 4: Realizar un análisis técnico que permita establecer de forma preliminar en el lote disponible y apto, un prototipo que contemple, áreas administrativas, aula ambiental con visual a la planta, de recepción de los residuos orgánicos, de almacenamiento y separación de éstos, pretratamiento, tratamiento, postratamiento y las demás zonas necesarias para el adecuado funcionamiento del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos. Así mismo, que permita en caso de considerarse a futuro la extensión de la infraestructura construida para los mismos usos u otros asociados a la gestión de residuos sólidos

El análisis debe considerar los requerimientos ambientales, técnicos, financieros, sociales y operativos de cada etapa del proceso, necesidades de infraestructura, accesos, posibles ampliaciones, con el fin de verificar la viabilidad espacial y funcional del proyecto y su sostenibilidad. Este análisis se debe realizar para cada una de las tecnologías contempladas en la actividad 1 de la presente etapa.

5. Realizar como mínimo dos (2) visitas técnicas a plantas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos que estén en funcionamiento, con el objetivo de verificar experiencias asociadas a la gestión de este tipo de residuos. De cada visita se deberá elaborar un informe técnico en el cual se describa el tipo de tecnología utilizada y la posible adaptación de esta tecnología, si así se requiere, a nuestro caso de interés.

PRODUCTOS:

- Informe que consolide un análisis de las diferentes tecnologías de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos aplicables a las características de los residuos del Municipio y al área destinada para el desarrollo del proyecto, el cual debe vincular de forma preliminar la ubicación de las áreas de pretratamiento, tratamiento y postratamiento en el lote disponible.
- Informe con los resultados de la evaluación del lote disponible para la construcción del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos.
- Informe que consolide el resultado de las visitas de campo realizadas a las plantas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos, con su respectivo análisis y comparación entre las tecnologías existentes.

NOTA: EN EL CASO EN QUE LA PREFACTIBILIDAD ARROJE COMO RESULTADO QUE EL PROYECTO ES INVIABLE, NO SE EJECUTARÁ Y PAGARÁ LA FACTIBILIDAD.

2.4.2.2 COMPONENTE 2: FACTIBILIDAD

Actividad 1: Definición de la tecnología de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos a implementar.

Una vez analizadas y comparadas las diferentes tecnologías de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos contempladas en la etapa 1, se deberá proceder a la selección de la alternativa más adecuada, considerando de manera integral los parámetros técnicos, ambientales, económicos, financieros, logísticos, sociales, operativos, normativos y de mantenimiento, operación y sostenibilidad.

La selección deberá sustentarse con objetivos y criterios verificables.

Actividad 2: En el área disponible para el desarrollo del proyecto se debe realizar el diseño de la planta de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos contemplando las siguientes unidades de operación, se debe contemplar como mínimo: Zona administrativa con áreas de servicio, Aula ambiental con visualización de la planta, recepción de los residuos orgánicos, almacenamiento y separación, pretratamiento, tratamiento, postratamiento y zona de rechazo. Lo anterior acorde a la tecnología seleccionada.

Una vez seleccionada la tecnología de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos, se deberá proyectar la ubicación de la planta en dicho sitio. La infraestructura proyectada deberá contemplar la disposición general de las zonas administrativa con áreas de servicio, aula ambiental con visualización de la Planta, recepción de los residuos orgánicos, almacenamiento y separación pretratamiento, tratamiento, postratamiento, áreas auxiliares y de servicios, flujos de materiales, accesos, circulaciones entre otros, con el fin de verificar la compatibilidad de la tecnología seleccionada con las condiciones físicas y funcionales del predio.

Actividad 3: Se debe establecer las necesidades mínimas de maquinaria, insumos, equipos y personal. Lo anterior acorde a la tecnología seleccionada.

Con base en la tecnología seleccionada y al predio disponible, se deberá establecer de manera

preliminar las necesidades mínimas de personal, así como las características de maquinaria y equipos, insumos y servicios auxiliares requeridos para la implementación y operación de la planta. Este análisis deberá considerar los requerimientos operativos de cada etapa del proceso, con el fin de dimensionar adecuadamente los recursos necesarios y evaluar la viabilidad técnica y económica del proyecto.

Actividad 4: Modelo económico y operativo del sistema de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos, el cual debe vincular una estrategia para el cierre financiero que contemple la fase de operación, administración, mantenimiento y sostenibilidad de la Planta.

Se deberá elaborar un modelo económico y operativo del proyecto, basado en la tecnología seleccionada, que permita estimar los costos de inversión, operación, mantenimiento, ingresos potenciales, la estructura de costos y los principales indicadores financieros. Dicho modelo deberá proporcionar los elementos necesarios para evaluar la viabilidad económica del proyecto y alcanzar un cierre financiero, considerando diferentes escenarios operativos, técnicos y riesgos asociados al mismo.

Actividad 5: Modelo de administración, operación, mantenimiento y sostenibilidad de la infraestructura, que involucre el análisis de diferentes opciones que permita seleccionar la entidad u operador con la experticia e idoneidad necesaria para las actividades antes enunciadas de la planta, que puedan ejercer esas funciones, que, en su momento, le sean delegadas por el Ente Territorial. Para lo anterior, se deben considerar empresas prestadoras del servicio público de aseo, gestores de aprovechamiento de residuos sólidos y otras entidades que se consideren puedan ejecutar dichas actividades, así como el procedimiento para establecer o delegar la administración y operación de la planta cumpliendo con los requisitos para tal fin.

PRODUCTOS

- Informe con el resultado de comparar las diferentes tecnologías de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos analizadas, que conllevó a la selección de la alternativa más adecuada, considerando de manera integral los parámetros técnicos, ambientales, económicos, financieros, logísticos, sociales, operativos, normativos y de mantenimiento, operación y sostenibilidad. Este informe también debe incluir la descripción de la tecnología seleccionada.
- Diseño conceptual de la planta de tratamiento de residuos orgánicos teniendo en cuenta la tecnología elegida y el sitio disponible para la construcción de la infraestructura.
- Informe en el cual se establezcan las necesidades mínimas de maquinaria, equipos, insumos y personal teniendo en cuenta la tecnología elegida y el lote disponible para la construcción de la infraestructura y las diferentes etapas del proceso.
- Informe donde se plasme un modelo económico asociado a la tecnología elegida el cual debe tener en cuenta las diferentes etapas de proceso.

2.5. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Equipo de Trabajo mínimo requerido para la Consultoría está conformado por un total de 19 personas de acuerdo con el siguiente detalle

CARGO	% DEDICACIÓN	CANTIDAD
Coordinador del proyecto	100%	1
Profesional en ingeniería	100%	5
Profesional del área social.	50%	1
Profesional en estadística	100%	1
Profesional SIG	50%	1
Auxiliar Administrativo y financiero	100%	1
Tecnólogos ambientales	100%	5
Geólogo	100%	1
Profesional en ciencias económicas	100%	1
Profesional jurídico	100%	1
Arquitecto	100%	1

2.5.1. EQUIPO DE TRABAJO COMO REQUISITO HABILITANTE DE LA PROPUESTA - <u>Para la habilitación, bastara con diligenciar el FORMULARIO No. 6</u>: Para no quedar incurso en incompatibilidad, el proponente deberá tener en cuenta en su oferta que los profesionales presentados en su propuesta, al momento de la suscripción del contrato, no podrán estar comprometidos de forma simultánea con otro proceso adjudicado o suscrito por la Entidad, si la sumatoria de las dedicaciones exigidas supera el 100% de manera concurrente.

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Coordinador del proyecto	Un (1) profesional con título universitario en ingeniería Sanitaria o Ambiental, con especialización en temas ambientales.	Experiencia General: Con mínimo 8 años de experiencia en funciones de su profesión. Experiencia específica: Mínimo 3 años de experiencia como gerente,	-Definir los lineamientos básicos en la ejecución de las actividades del Contrato. -Velar por el cumplimiento de todas las actividades vinculadas al contrato, con la calidad requerida, en los tiempos estipulados -Revisar y ajustar los instrumentos de recolección de información primaria y secundaria para ambos alcances.	100%	4,5 meses (este profesional participará en la totalidad del desarrollo del proyecto)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
		director, o coordinador, en proyectos relacionados con la gestión de residuos sólidos.	-Diseñar la metodología del trabajo de campo para ambos alcances. -Coordinar con el equipo de trabajo la elaboración y entrega de los informes parciales y el final, de acuerdo al cronograma de ejecución del contrato, esto aplica para los dos alcances del proyecto. -Elaborar, revisar y ajustar los informes técnicos, administrativos y financieros tanto parciales como el final, entregados a la supervisión, garantizando su calidad y oportunidad. -Definir y aprobar los procedimientos y protocolos para el desarrollo de todas las actividades del Contrato, entre otras las de aforo, caracterización y toma de muestras para los análisis de laboratorio de residuos sólidos. -Apoyar las labores de campo. -Coordinar la logística para el acercamiento institucional y con los diferentes actores involucrados, entre ellos la comunidad, requerido y para elaborar los trabajos de campo. -Analizar e interpretar los resultados obtenidos en campo y laboratorio. - Ser interlocutor con la supervisión del contrato. -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión. - Diseñar y realizar las capacitaciones a los diferentes integrantes del equipo técnico y demás que sean designados, y así unificar los conceptos de metodologías de aforo y muestreo de residuos sólidos. -Diseñar y realizar las capacitaciones a los diferentes integrantes del equipo técnico y demás que sean designados, en el manejo de seguridad Industrial y ocupacional. - Dar respuesta a las necesidades de información relacionada con el objeto contractual. -Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA.		

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
			- Coordinar la atención de PQRS que puedan suscitarse en el desarrollo del presente proyecto. - Coordinar y apoyar las diferentes actividades derivadas a los 2 alcances del proyecto.		
Profesional en ingeniería	Un (1) profesional de Ingeniería Ambiental, Sanitaria, Agroambiental o de Administración Ambiental de los recursos naturales, con especialización en temas ambientales.	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión. Experiencia específica mínima de un (1) año en contratos cuyo objeto sea la realización de caracterización de residuos sólidos en un municipio, cuya población sea igual o superior a 86.081 habitantes. .	- Participar en reuniones con el municipio de Caldas o las requeridas por la supervisión. -Impartir indicaciones y acompañar las actividades que deben realizar los tecnólogos ambientales. -Recolectar información secundaria de censos, población, caracterizaciones anteriores y bases de datos. -Apoyar la elaboración y diseño de la metodología del trabajo de campo. -Proponer los instrumentos de recolección de información primaria y secundaria para ambos alcances. -Apoyar, ejecutar y supervisar las diferentes actividades relacionas con el alcance 1 del objeto contractual. -Apoyar a la logística de campo y ayudar al enlace, coordinación institucional y acercamiento con la comunidad y demás actores que sean requeridos. - Suministrar información, realizar los cálculos necesarios para cumplir con el alcance 1 del objeto contractual, y la elaboración de informes de éste. -Diseñar y ajustar cuando corresponda, la metodología de trabajo de campo. -Velar por la calidad y el diligenciamiento de la información de campo y demás formatos asociados a la caracterización y entrega de resultados. -Analizar la información obtenida producto del trabajo de campo y los resultados de laboratorio. -Realizar las capacitaciones a los diferentes integrantes del equipo técnico y demás que sean designados en el tema de manejo, gestión de residuos sólidos y seguridad industrial y ocupacional. -Apoyar la elaboración de los informes	100%	3,0 meses (este profesional será dedicación exclusiva para el desarrollo de la actividad de caracterización de residuos)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
			técnicos, parciales y final en conjunto con el Coordinador. -Garantizar el cumplimiento de las actividades necesarias en la ejecución de la caracterización y los informes que se deriven de esta.		
Profesional en estadística	Un (1) profesional en estadística	Experiencia general mínima de cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión. Experiencia específica mínima de dos (2) años desarrollando el componente estadístico del proyecto.	-Elaborar y diseñar la metodología estadística, para la determinación de las muestras del estudio. -Analizar e interpretar los resultados de la caracterización, con el fin de garantizar la replicabilidad de los resultados y la posibilidad de analizar la evolución en la generación de residuos sólidos.	100%	2 meses (este profesional será dedicación exclusiva para el desarrollo de la actividad de caracterización de residuos)
Profesional SIG	Un (1) profesional de Ingeniería Ambiental, Sanitaria o civil.	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión. Experiencia específica mínima de dos (2) años en la aplicación de Sistemas de Información Geográfica a proyectos ambientales.	-Apoyar la ejecución de las diferentes actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual. -Elaborar la Geodatabase necesaria para el desarrollo del proyecto. -Elaborar informes. -Analizar información generada en el proyecto. -Capacitar a promotores para el desarrollo de las actividades de georreferenciación.	50%	2 meses (este profesional será dedicación exclusiva para el desarrollo de la actividad de caracterización de residuos)
Profesional en procesos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos	Ingeniero civil, sanitario, ambiental, químico o agrónomo	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de dos (2) años en diseño de sistemas de tratamiento y/o aprovechamiento	-Analizar las diferentes tecnologías de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos existentes y aplicables al proyecto. - Definir la tecnología de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos a implementar, acorde a la información secundaria y primaria obtenida, a la caracterización realizada, a las condiciones del lote y sus alrededores e informe de los profesionales vinculados en el alcance 2, entre otros aspectos relevantes.	100	4 meses (Este profesional será dedicación exclusiva para la prefactibilidad y factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
		de residuos sólidos orgánicos	-Evaluar el lote disponible y su viabilidad, para la construcción del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos y la definición del área en la cual se puede construir la planta. Para la actividad se requiere visita de campo al lote. -Proyectar la planta con zonas mínimas requeridas para garantizar condiciones técnicas, ambientales, administrativas, operacionales y funcionales, entre otras. -Definir necesidades mínimas de maquinaria, insumos, equipos y personal -Articular sus actividades con las de los demás profesionales vinculados al alcance 2 para favorecer el desarrollo del proyecto. Participar en reuniones internas de trabajo con todos los profesionales vinculados al alcance 2 del contrato, para favorecer toma de decisiones y evaluar diferentes temáticas asociadas al Alcance 2. -Analizar y proyectar los resultados de los estudios de caracterización de residuos (producción per cápita, densidad, humedad, cenizas, y relación Carbono/Nitrógeno - C/N). Con base en esto, definir la mejor ruta tecnológica para el proyecto; por ejemplo, si es el compostaje aerobio o la digestión anaerobia (biogás), entre otras que puedan surgir. -Calcular el flujo de entrada de residuos orgánicos, la generación de subproductos (lixiviados, biogás, pérdidas por evaporación) y la demanda energética (térmica y eléctrica) requerida para la estabilización de la materia orgánica -Determinar el volumen y dimensiones requeridas para las áreas de recepción de residuos sólidos, y las áreas requeridas para el desarrollo del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos seleccionado, asegurando la capacidad de diseño para la vida útil de la planta. -Contemplar las áreas requeridas para el sistema de tratamiento de lixiviados y		

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
			otras que se puedan requerir acorde a la tecnología seleccionada. -Estructurar los protocolos operativos para garantizar que el producto del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos seleccionados cumpla con los estándares normativos de calidad agrícola (por ejemplo, la Norma Técnica Colombiana NTC 5167 para productos orgánicos usados como abonos). Realizar como mínimo dos (2) visitas técnicas a plantas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos que estén en funcionamiento. -Apoyar las labores de campo. -Velar por el cumplimiento de todas las actividades vinculadas al alcance 2 del contrato, con la calidad requerida, en los tiempos estipulados -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, CORANTIOQUIA y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión. -Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA. Apoyar las diferentes actividades derivadas del proyecto. -Elaborar informes. -Diseñar el modelo económico y operativo con cierre financiero, considerando todas las variables especificas del Proyecto, los actores involucrados y de otras experiencias relevantes a considerar, entre otros -Diseñar el modelo de administración, operación, mantenimiento y sostenibilidad. -Analizar posibles alianzas estratégicas asociadas a la prestación del servicio público de aseo. -Analizar la normativa del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio para verificar que el predio preseleccionado admita el uso del suelo institucional/industrial pesado y cumpla con las distancias mínimas a fuentes hídricas o zonas residenciales,		

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
			adicionalmente, se deben contemplar las determinantes ambientales emitidas por CORANTIOQUIA.		
Profesional en ingeniería	Ingeniero civil, sanitario o ambiental	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión eriencia especifica de dos (2) año en estudios relacionados con aguas superficiales y subterráneas.	-Evaluar el lote disponible y su viabilidad, para la construcción del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos y la definición del área en la cual se puede construir la planta. Para la actividad se requiere visita de campo al lote. -Proyectar la planta con zonas mínimas requeridas para garantizar condiciones técnicas, ambientales, administrativas, operacionales y funcionales, entre otras. -Velar por el cumplimiento de todas las actividades vinculadas al alcance 2 del contrato con la calidad requerida, en los tiempos estipulados -Apoyar las labores de campo. -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, CORANTIOQUIA y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión. -Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA. -Apoyar las diferentes actividades derivadas del proyecto. -Elaborar informes. -Articular sus actividades con las de los demás profesionales vinculados al alcance 2 para favorecer el desarrollo del proyecto. Participar en reuniones internas de trabajo con todos los profesionales vinculados al alcance 2 del contrato, para favorecer toma de decisiones y evaluar diferentes temáticas asociadas al Alcance 2. -Analizar la normativa del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio para verificar que el predio preseleccionado admita el uso del suelo institucional/industrial pesado y cumpla con las distancias mínimas a fuentes hídricas o zonas residenciales, adicionalmente, se deben contemplar las determinantes ambientales emitidas por CORANTIOQUIA.	100	3 meses (Este profesional será dedicación exclusiva para la prefactibilidad y factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Geólogo	Geólogo	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de dos (2) año en Hidrogeología y Riesgos Geológicos.	-Evaluar el lote disponible y su viabilidad, para la construcción del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos y la definición del área en la cual se puede construir la planta. Para la actividad se requiere visita de campo al lote. -Analizar la cartografía geológica y los mapas de riesgo municipales, regionales y aquellos que sean relevantes para el proceso, para descartar que el lote esté en zonas de amenaza alta por movimientos en masa (deslizamientos), inundaciones, fallas geológicas activas o procesos de erosión severa -Identificar la profundidad del nivel freático (el agua subterránea) y la permeabilidad natural del suelo (modelo hidrogeológico preliminar). -Definir la campaña de perforaciones, sondeos y ensayos de laboratorio para conocer la capacidad de soporte del suelo. -Velar por el cumplimiento de todas las actividades vinculadas al alcance 2 del contrato, con la calidad requerida, en los tiempos estipulados -Apoyar las labores de campo. -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, CORANTIOQUIA y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión. -Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA. -Apoyar las diferentes actividades derivadas del proyecto. -Elaborar informes. -Articular sus actividades con las de los demás profesionales vinculados al alcance 2 para favorecer el desarrollo del proyecto. -Participar en reuniones internas de trabajo con todos los profesionales vinculados al alcance 2 del contrato, para favorecer toma de decisiones y evaluar diferentes temáticas asociadas al Alcance 2. -Analizar la normativa del Plan Básico de	100	3 meses (Este profesional será dedicación exclusiva para la prefactibilidad y factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
			Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio para verificar que el predio preseleccionado admita el uso del suelo institucional/industrial pesado y cumpla con las distancias mínimas a fuentes hídricas o zonas residenciales, adicionalmente, se deben contemplar las determinantes ambientales emitidas por CORANTIOQUIA.		
Profesional en ingeniería	eniero forestal	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Profesional especifica de dos (2) año en inventarios y aprovechamiento forestal, y procesos de levantamiento de veda.	-Realizar inventario de los individuos arbóreos que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto. -Cálculo aproximado del volumen comercial y total de la madera que será removida, lo anterior es necesario para estructurar el documento técnico para la solicitud del permiso de aprovechamiento forestal ante la autoridad ambiental competente, definiendo el destino final de la biomasa -Evaluar la presencia de especies de flora terrestre o epífitas (orquídeas, bromelias, musgos, líquenes) que se encuentren bajo régimen de veda u otro cuidado especial, en el área específica de ubicación de la Planta. -Proyectar el estudio técnico exigido para el levantamiento de Veda. -Proyectar Plan de Compensación Forestal -Apoyar las labores de campo. -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, CORANTIOQUIA y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión. -Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA. Apoyar las diferentes actividades derivadas del proyecto. -Elaborar informes. -Articular sus actividades con las de los demás profesionales vinculados al alcance 2 para favorecer el desarrollo del proyecto. -Participar en reuniones internas de trabajo con todos los profesionales vinculados al alcance 2 del contrato, para favorecer toma de decisiones y	100	2 meses (Este profesional será dedicación exclusiva para la prefactibilidad y factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
			evaluar diferentes temáticas asociadas al Alcance 2.		
Profesional en ciencias económicas	Ingeniero financiero, economista o afín,	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de dos (2) año en servicios públicos domiciliarios y modelos societarios	-Diseñar el modelo económico y operativo con cierre financiero, considerando todas las variables especificas del Proyecto, los actores involucrados y de otras experiencias relevantes a considerar, entre otros -Diseñar el modelo de administración, operación, mantenimiento y sostenibilidad. -Realizar actividades transversales que se requieran para el desarrollo del proyecto. -Velar por el cumplimiento de todas las actividades vinculadas al alcance 2 del contrato, con la calidad requerida, en los tiempos estipulados -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, CORANTIOQUIA y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión. -Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA. -Apoyar las diferentes actividades derivadas del proyecto. -Elaborar informes. -Articular sus actividades con las de los demás profesionales vinculados al alcance 2 para favorecer el desarrollo del proyecto. -Participar en reuniones internas de trabajo con todos los profesionales vinculados al alcance 2 del contrato, para favorecer toma de decisiones y evaluar diferentes temáticas asociadas al Alcance 2. -Analizar posibles alianzas estratégicas asociadas a la prestación del servicio público de aseo. -Realizar como mínimo dos (2) visitas técnicas a plantas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos que estén en funcionamiento	100	4 meses (Este profesional será dedicación exclusiva para la prefactibilidad y factibilidad)
Profesional en ingeniería	Ingeniero mecánico o afín.	Experiencia general mínima	-Analizar las diferentes tecnologías de tratamiento y/o aprovechamiento de	100	2 meses (Este profesional será

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
		cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Profesional especifica de un (1) año en el diseño, selección, montaje y optimización de sistemas dinámicos y mecánicos industriales	residuos orgánicos existentes y aplicables al proyecto -Definir la tecnología de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos a implementar, acorde a la información secundaria y primaria obtenida, a la caracterización realizada, a las condiciones del lote y sus alrededores e informe de los profesionales vinculados en el alcance 2, entre otros aspectos relevantes. -Proyectar la planta con zonas mínimas requeridas para garantizar condiciones técnicas, ambientales, administrativas, operacionales y funcionales, entre otras. -Definir las necesidades mínimas de maquinaria, insumos, equipos y personal y vincular costos aproximados. Adicionalmente, se debe definir la capacidad, potencia, materiales de fabricación y tecnología de los equipos críticos: tolvas de recepción, sistemas de trituración (shredders), cribas rotativas (tromes), bandas transportadoras y sistemas de bombeo de lodos o lixiviados o los elementos que se requieran dependiendo de la tecnología de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos seleccionada. -Calcular el consumo de energía eléctrica/combustible y otros aspectos que se requieran considerar en la operación de equipos -Velar por el cumplimiento de todas las actividades vinculadas al alcance 2 del contrato, con la calidad requerida, en los tiempos estipulados -Apoyar las labores de campo. -Realizar como mínimo dos (2) visitas técnicas a plantas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos que estén en funcionamiento. -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, CORANTIOQUIA y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión. -Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA.		dedicación exclusiva para la prefactibilidad y factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
			Apoyar las diferentes actividades derivadas del proyecto. -Elaborar informes. -Articular sus actividades con las de los demás profesionales vinculados al alcance 2 para favorecer el desarrollo del proyecto. -Participar en reuniones internas de trabajo con todos los profesionales vinculados al alcance 2 del contrato, para favorecer toma de decisiones y evaluar diferentes temáticas asociadas al Alcance 2.		
Arquitecto	Arquitecto	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión.	-Evaluar el lote disponible y su viabilidad, para la construcción del sistema de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos y la definición del área en la cual se puede construir la planta. Para la actividad se requiere visita de campo al lote. -Proyectar la planta con zonas mínimas requeridas para garantizar condiciones técnicas, ambientales, administrativas, operacionales y funcionales, entre otras. -Analizar la normativa del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio para verificar que el predio preseleccionado admita el uso del suelo institucional/industrial pesado y cumpla con las distancias mínimas a fuentes hídricas o zonas residenciales, adicionalmente, se deben contemplar las determinantes ambientales emitidas por CORANTIOQUIA. -Proyectar un aproximado de las vías internas y externas. -Velar por el cumplimiento de todas las actividades vinculadas al alcance 2 del contrato, con la calidad requerida, en los tiempos estipulados -Apoyar las labores de campo. -Realizar como mínimo dos (2) visitas técnicas a plantas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos que estén en funcionamiento -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, CORANTIOQUIA y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión.	100	3 meses (Este profesional será dedicación exclusiva para la prefactibilidad y factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
			-Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA. Apoyar las diferentes actividades derivadas del proyecto. -Elaborar informes. -Articular sus actividades con las de los demás profesionales vinculados al alcance 2 para favorecer el desarrollo del proyecto. Participar en reuniones internas de trabajo con todos los profesionales vinculados al alcance 2 del contrato, para favorecer toma de decisiones y evaluar diferentes temáticas asociadas al Alcance 2. -Diseñar el modelo de administración, operación, mantenimiento y sostenibilidad.		

Parágrafo 1: El adjudicatario deberá entregar al supervisor designado por la Entidad antes de la firma del acta de inicio, y de conformidad con el avance del cronograma aprobado para el desarrollo del contrato, toda la documentación que demuestre los requisitos mínimos de este personal y que además soporta la participación de estos en la ejecución del contrato. El incumplimiento de requisitos de dichos profesionales, o de dicha obligación acarreara las sanciones a las que hubiere lugar.

Los documentos que acreditan la formación académica y experiencia exigidos al Equipo de Trabajo habilitante de la propuesta deben atender a lo indicado en el numeral “DOCUMENTACIÓN EXIGIDA A TODO EL EQUIPO DE TRABAJO”

NOTAS ADICIONALES EQUIPO DE TRABAJO (verificables en la etapa de ejecución)

Si por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados, se requiere cambiar a un profesional, se deberá informar oportunamente a la Supervisión y éste deberá ser remplazado por otro que cumpla los requisitos establecidos en estos estudios previos, previa aprobación por parte del AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato, afectando la garantía única de cumplimiento.

Los profesionales que conforman el equipo de trabajo deberán haber ejercido el cargo requerido con experiencia en cada contrato que aporten para tal fin.

La experiencia específica del profesional deberá acreditarse mediante certificaciones, suscritas por el respectivo contratante, los cuales deberán contener la información acorde con lo requerido en cada caso,

tal como: nombre del profesional, cargo desempeñado, fechas de ingreso y retiro (dd/mm/aa), nombre de los proyectos aportados como experiencia y descripción de las principales funciones ejercidas.

Los profesionales propuestos no deben desempeñar funciones diferentes a las del cargo asignado, ni deben estar propuestos para otro cargo en el mismo proyecto.
Reglas para el oferente:

Reglas para el oferente:

Parágrafo 1: Formulario No. 6 - ACEPTACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO- Para la presentación de la propuesta el proponente deberá diligenciar el Formulario No. 6, que se incorpora en el pliego de condiciones, mediante la cual manifiesta que, en caso de resultar adjudicatario, garantizará la disponibilidad del personal propuesto que conforma el Equipo de Trabajo (incluido el complementario), así como el cumplimiento de los requisitos de formación académica y experiencia exigidos.

Parágrafo 2: El proponente que resulte adjudicatario deberá asegurar que el personal propuesto esté disponible en los términos ofrecidos. En caso de reemplazo de alguno de los profesionales antes del acta de inicio, este deberá contar con igual o superior formación y experiencia, y su aceptación estará sujeta a la aprobación previa de la Entidad contratante.

El incumplimiento en la disponibilidad del equipo propuesto o en los requisitos mínimos exigidos podrá dar lugar a las sanciones previstas en el Estatuto General de Contratación.

Parágrafo 3: En el marco del presente Concurso de Méritos, y con el fin de evitar situaciones de incompatibilidad, conflicto de intereses o afectación a la disponibilidad técnica requerida, el proponente deberá garantizar que los profesionales garantizados con su oferta mediante el Formulario correspondiente no estén comprometidos, al momento de la suscripción del contrato, en la ejecución de otros contratos o procesos adjudicados por esta Entidad o por cualquier otra Entidad pública o privada, en condiciones que interfieran o limiten el cumplimiento adecuado de las obligaciones contractuales del presente proceso, particularmente en lo que se refiere a la dedicación y disponibilidad exigidas.

Verificación del cumplimiento:
Para efectos de verificación, el adjudicatario deberá aportar antes de la suscripción del acta de inicio una declaración juramentada individual de cada uno de los profesionales propuestos, en la que manifiesten bajo la gravedad de juramento:
a) Que conocen las condiciones de dedicación exigidas en el presente Concurso de Méritos.
b) Que no se encuentran vinculados contractualmente, ni han sido adjudicatarios, en otros procesos cuya ejecución coincida temporalmente con el contrato derivado del presente proceso, y que puedan afectar su disponibilidad o comprometer su cumplimiento.
c) Que se comprometen a mantener la dedicación ofrecida conforme a lo exigido en los estudios previos y pliegos de condiciones.
La Entidad podrá verificar esta información a través de consultas en el SECOP, RUES, Bases de Datos Institucionales o cualquier otro mecanismo que estime necesario. En caso de detectarse falsedad o inexactitud en la información suministrada, se podrán aplicar las sanciones previstas en el Estatuto General de Contratación y demás normas aplicables.

2.6 EQUIPO DE TRABAJO ADICIONAL (COMPLEMENTARIO) PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL - CONTRACTUAL - Para la habilitación, bastara con diligenciar el FORMULARIO No. 7

2.6.1 PERSONAL COMPLEMENTARIO – ALCANCE 1 (Caracterización de Residuos Sólidos)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Profesional del área social.	Un (1) trabajador social o sociólogo.	Experiencia general mínimo cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia específica: Mínimo dos (2) años de participación en proyectos ambientales con la comunidad.	-Apoyar la difusión del proyecto y también contactar a los usuarios residenciales y no residenciales, para su participación y la conformación de la muestra del estudio. -Establecer los contactos y la relación con la comunidad, empresarios y comerciantes para ejecutar con éxito y responsabilidad las diferentes actividades de campo. -Establecer unos medios de atención de PQRS que puedan suscitarse entre la comunidad, comerciantes y empresarios en el desarrollo del presente proyecto. -Atender cualquier PQRS que se genere por el desarrollo y ejecución del presente proyecto. -Apoyar las diferentes actividades en relación del cumplimiento del objeto contractual. -Asistir a reuniones de seguimiento requeridas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.	50	2,0 meses (este profesional será dedicación exclusiva para el desarrollo de la actividad de caracterización de residuos)
Tecnólogos ambientales	Cinco (5) tecnólogos Ambientales – tecnólogos de áreas ambientales	Mínimo seis (6) meses de experiencia en proyectos relacionados con la gestión integral de residuos-debidamente certificada-	-Ejecutar las diferentes actividades relacionas con el alcance 1 del objeto contractual. -Realizar y ejecutar la recolección de información primaria y secundaria de censos, población, caracterizaciones anteriores y bases de datos. -Diligenciar los formatos que sean requeridos con calidad y oportunidad. -Tomar registros fotográficos de las diferentes actividades y documentarlos en los informes. Entregar los insumos que les correspondan para la elaboración de los informes parciales y final -Realizar la caracterización de residuos sólidos y demás actividades tendientes a cumplir el objeto del contrato. -Realizar la recolección de muestras y georrefenciar los puntos de recolección.	100	2,5 meses (estos profesionales solo participarán en la ejecución de la caracterización) .

2.6.2 PERSONAL COMPLEMENTARIO – ALCANCE 2 (Prefactibilidad y Factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Profesional Jurídico	Abogado	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de un (1) año en modelos societarios	-Diseñar el modelo económico y operativo con cierre financiero, considerando todas las variables especificas del Proyecto, los actores involucrados y de otras experiencias relevantes a considerar, entre otros -Diseñar el modelo de administración, operación, mantenimiento y sostenibilidad. -Realizar como mínimo dos (2) visitas técnicas a plantas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos que estén en funcionamiento -Realizar actividades transversales que se requieran para el desarrollo del proyecto. -Velar por el cumplimiento de todas las actividades vinculadas al alcance 2 del contrato, con la calidad requerida, en los tiempos estipulados -Participar en reuniones con el municipio de Caldas, CORANTIOQUIA y/o comunidades vinculadas al Contrato y las que sean requeridas por la Supervisión. -Aportar la información asociada al proyecto que le sea requerida por el Supervisor del AMVA. Apoyar las diferentes actividades derivadas del proyecto. -Elaborar informes. -Analizar posibles alianzas estratégicas asociadas a la prestación del servicio público de aseo. -Analizar la normativa del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio para verificar que el predio preseleccionado admita el uso del suelo institucional/industrial pesado y cumpla con las distancias mínimas a fuentes hídricas o zonas residenciales, adicionalmente, se deben contemplar las determinantes ambientales emitidas por CORANTIOQUIA.	100	2

2.6.3 PERSONAL COMPLEMENTARIO – TOTALIDAD DEL PROYECTO (Alcance 1 y Alcance 2)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Auxiliar Administrativo y financiero	Un (1) tecnólogo en áreas administrativas y/o administrativas.	Experiencia General: Con mínimo 4 años de experiencia en funciones de su tecnología. Experiencia especifica de dos (2) años en el ejercicio de áreas financieras y administrativas.	-Programar y participar en reuniones de acuerdo al desarrollo del proyecto y a las que le sean requeridas. -Consolidar información del Contrato. -Apoyar las actividades ejecutadas en el proyecto. -Elaborar informes administrativos y financieros. -Apoyar la elaboración de informes, reportes y solicitudes del proyecto. -Apoyar las diferentes actividades derivadas a los 2 alcances del proyecto.	100%	4,5 meses (este profesional participará en la totalidad del desarrollo del proyecto)

Nota: EL COORDINADOR DEL PROYECTO Y AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO HARÁN PARTE DE LA EJECUCIÓN DE LA TOTALIDAD DEL PROYECTO REALIZANDO LABORES TRANSVERSALES EN CADA UNO DE LOS ALCANCES.

Parágrafo 1: El adjudicatario deberá entregar al supervisor designado por la Entidad antes de la firma del acta de inicio, y de conformidad con el avance del cronograma aprobado para el desarrollo del contrato, toda la documentación que demuestre los requisitos mínimos de este personal y que además soporta la participación de estos en la ejecución del contrato. El incumplimiento de requisitos de dichos profesionales, o de dicha obligación acarreara las sanciones a las que hubiere lugar.

2.6.4. DOCUMENTACIÓN EXIGIDA A TODO EL EQUIPO DE TRABAJO

La documentación exigida a todo el equipo profesional y técnico es la siguiente, esta deberá presentarse una vez sea adjudicado el contrato y se de inicio al mismo:

I. Copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia para las profesiones que así lo requieran (LEGIBLE, no se aceptan fotocopias y/o documentos con sombras, tachones y/o enmendaduras), preferiblemente ampliada al 150%), o permiso para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia cuando aplique.
II. Independientemente de si la profesión requiere o no Tarjeta Profesional para su ejercicio legal, el

proponente deberá presentar copia legible de los títulos académicos correspondientes al nivel de formación exigido (pregrado y posgrado: especialización, maestría y/o doctorado, según aplique). Las copias deberán ser claras, sin sombras, tachones ni enmendaduras, y preferiblemente ampliadas al 150%. No se aceptan documentos ilegibles o con alteraciones. Para el proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar la convalidación y/o homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional (Resolución 1567 de junio de 2004), para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

III. Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía
IV. Las certificaciones laborales que deberán contener como mínimo la siguiente información: Nombre o razón social de la empresa y el NIT
   - ➢ Nombre completo del jefe directo o la persona contratante y el número de teléfono
   - ➢ Número del contrato (cuando aplique) el cual deberá a su vez indicar:

   a) Objeto del contrato.
   b) Cargo y actividades desempeñadas.
   c) Plazo de ejecución del contrato o tiempo de vinculación.
   d) Fecha de iniciación del contrato o de ingreso (dd/mm/aa).
   e) Fecha de recibo a satisfacción y/o terminación del contrato o de retiro (dd/mm/aa).
   f) Nombre completo y firma (legible) de la persona habilitada para expedir la certificación y número de teléfono.
   g) Fecha de expedición de la certificación
   h) Relacionar proyectos dónde se haya desempeñado como se indica en el cuadro anterior (EXPERIENCIA ESPECÍFICA) que contenga: Nombre del proyecto, tiempo de vinculación al proyecto donde se establezca fecha exacta de inicio y de terminación, cargo, actividades desempeñadas especificando el porcentaje de dedicación al proyecto.
   i) Así mismo, se debe señalar la fecha de inicio y terminación del proyecto para el cual ocupó el cargo, esto para cada persona del Equipo de Trabajo propuesto; información que debe estar contenida ya sea en la misma Certificación de Experiencia, o como documentos anexos (por ejemplo, Acta de Inicio y Acta de Terminación) que permitan evaluar el cumplimiento de dicho requisito señalado en los documentos previos del presente proceso.

V. Consentimiento del personal, consistente en carta de intención suscrita por la persona a contratar.
VI. Demás documentación que permita valorar el cumplimiento de los perfiles aquí solicitados.

Parágrafo No. 2. La supervisión designada del contrato deberá tener en cuenta las siguientes observaciones al momento de presentar las certificaciones:

a) La supervisión designada podrá verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el contratista, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación. En todo caso la aprobación del Equipo Profesional deberá contar con el visto bueno del Supervisor designado por el Ordenador del Gasto
b) La experiencia profesional se acreditará con los respectivos certificados laborales, o en su defecto con la copia del contrato acompañada del acta de liquidación o recibo a satisfacción (legibles, no se aceptan copias oscuras ni con sombras); según lo anterior, la experiencia profesional que se consigne en hoja de vida se tomará a título meramente informativo y no constituirá cumplimiento del requisito exigido.
c) Cuando el certificado laboral de experiencia del respectivo profesional sea expedido por el mismo contratante (singular o plural), se deberá anexar copia del contrato(s) que se haya(n) suscrito con el profesional, que respalde(n) el certificado(s) laboral(es) aportado(s), teniendo presente los requisitos de la certificación laboral anteriormente listados. Para el caso de oferente plural aplicará la exigencia a cada

uno de los integrantes que esté certificando al profesional.

d) En caso de que la certificación aportada tenga fecha de expedición anterior a la fecha de terminación del contrato que está siendo certificado, se tomará para efecto de valorar esta experiencia la fecha de expedición de la certificación aportada y no el tiempo que faltare por ejecutar del contrato.
e) Cuando se presenten certificaciones con tiempos superpuestos, se descartará el tiempo traslapado en una de ellas.
f) Para el presente proceso no serán tenidas en cuenta como válidas certificaciones ni ningún documento que presenten tachones o enmendaduras, y asimismo, no serán objeto de aclaración.
g) Para efectos de acreditar el tiempo de experiencia específica de cada uno de los profesionales no se contabilizará tiempos de suspensión de los proyectos donde se deriva dicha experiencia.
h) Cuando la certificación para acreditar la experiencia específica no contenga el porcentaje de dedicación del profesional en el proyecto, la Entidad asumirá que estuvo dedicado el 100%. Se exceptúan los casos en que información complementaria aportada o allegada demuestre lo contrario.
i) En caso de allegar certificaciones donde se indique la experiencia del personal a contratar expresada en horas, se procederá a realizar la equivalencia en días, teniendo en cuenta que el día equivale a 8 horas laborales.
j) Para las profesiones requeridas en el presente proceso de selección, la tarjeta, matrícula o inscripción profesional, se exigirá de acuerdo con las normas vigentes. La experiencia general de los profesionales de ingeniería y/o profesiones afines o auxiliares, se computará a partir de la expedición de la matrícula profesional, tal y como lo establece el art. 12 de la Ley 842 de 2003, que es acorde con la Constitución Política y en consonancia con la sentencia de la Honorable Corte Constitucional C-229 de 2012.
k) El contratista deberá mantener el personal ofrecido durante el tiempo de ejecución del contrato; no obstante, si por alguna circunstancia se requiere efectuar algún cambio en el personal propuesto, se deberá realizar considerando que el profesional que reemplazará al ya presentado debe cumplir con lo estipulado en el Pliego de Condiciones para el cargo que se pretende reemplazar. Tal modificación podrá realizarse previa aprobación por parte del supervisor designado por la Entidad. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato.
l) Cuando el certificado laboral de experiencia del respectivo profesional sea expedido por un particular, personas naturales o jurídicas de naturaleza privada o pública y que no formen parte del o de los oferentes en el presente proceso de selección, dicha certificación se debe acompañar con copia legible del respectivo contrato laboral o contrato de prestación de servicio y del contrato de interventoría o documento idóneo que permita acreditar la existencia y/o ejecución del servicio donde participo el profesional y del cual se derivó dicha experiencia.
m) Para efectos de acreditar el tiempo de experiencia específica de cada uno de los profesionales respecto de la fecha de terminación o vinculación laboral, se tomará para ello la fecha de terminación del proyecto.
n) En caso de que la certificación aportada para acreditar la experiencia específica de los Profesionales del Equipo de Trabajo tenga fecha de expedición anterior a la fecha de terminación del contrato que está siendo certificado, se tomará, para efecto de valorar la experiencia la fecha de expedición de la certificación aportada y no el tiempo que falte por ejecutar del contrato.
o) La participación de los profesionales certificados en los respectivos cargos ofrecidos para el presente proceso de selección deberán corresponder al ejercicio directo y principal para el cargo validado como tal, es decir no se aceptan ejercicios laborales de apoyo, seguimiento, coordinación, asesorías o cualquier otro indirecto adicional distinto que el oferente certifique y haya incluido en su obra y que no corresponda así mismo a los permitidos, solicitados o señalados en el pliego de condiciones por dicha entidad pública o privada.
p) Será obligación del proponente verificar y acreditar, si es del caso que todo el equipo de trabajo cumpla con los requisitos de la tarjeta profesional y el certificado de vigencia de la misma.

q) No serán válidas las certificaciones laborales o de experiencia que señalen cargos múltiples dentro del mismo proyecto o que textualmente sean diferentes o distintos a los cargos señalados y solicitados en el presente estudio previo; es decir, no se admitirá que un Oferente pretenda hacer valer al mismo tiempo para un cargo o perfil dos o más experiencias diferentes, en un mismo período de tiempo, por cuanto eso implicaría un traslapo de las experiencias que se pretende acreditar. En este caso, el Oferente debe indicar cual experiencia pretende hacer valer al cargo o perfil que aplique. Ahora bien, si la Certificación aportada incluye dos o más cargos realizados y conforme a lo exigido en el Pliego, en diferentes períodos de tiempo, no habría traslapo de experiencias y en consecuencia se podría certificar la experiencia.
r) Para el cálculo de la experiencia específica, se computarán los tiempos totales calculando años de 360 días y meses de 30 días.
s) Cuando se presenten certificaciones con tiempos superpuestos, se descartará el tiempo traslapado en una de ellas, quiere decir que no se contabilizarán traslapos por proyectos simultáneos independientemente del tipo de contrato que hayan celebrado con el profesional, contrato laboral o por prestación de servicios. En consecuencia, en caso de traslapos se contabilizará (1) una sola vez dicho período.
t) El oferente adjudicatario deberá al momento de la firma de la minuta deberá presentar las hojas de vida con los soportes de las calidades señaladas en el pliego de condiciones del personal que corresponde al equipo de trabajo complementario al habilitante, para la respectiva aprobación de la Entidad, como también las respuestas a las revisiones o ajustes solicitados hasta la primera semana de ejecución del contrato, so pena de incurrir en causal de incumplimiento contractual dado el carácter vinculante del pliego de condiciones.
u) De la misma manera el equipo profesional presentado no podrá ser modificado sin el visto bueno de la Entidad, toda vez que los criterios diferenciadores que prevalecen en la selección de contratistas son los de calidad y especialidad asociados a la formación y experiencia de los equipos profesionales solicitados y ofrecidos, so pena de incurrir en causal de incumplimiento contractual dado el carácter vinculante del estudio previo. No obstante, en caso de cambio de personal autorizado por la Entidad y por razones de fuerza mayor debidamente justificadas, los nuevos profesionales del equipo de trabajo puestos a consideración de la Entidad deben ostentar iguales o superiores calidades a los presentados en el estudio previo.
v) Se entenderá como persona habilitada para expedir la certificación de vinculación laboral o prestación del servicio en el cargo respectivo al Representante Legal a o al responsable del Recurso Humano en la Entidad Pública o Privada, Natural o Jurídica.
w) No serán válidas aquellas certificaciones de experiencia que sean expedidas entre profesionales de carácter personal, es decir el director no puede certificar al residente y así sucesivamente.
x) Para la validación de la experiencia del personal no se aceptará como documento válido únicamente el acta de liquidación, sin el respectivo contrato que la soporte. Asimismo, no se tendrán en cuenta otro tipo de documentos que no cumplan con los requisitos establecidos, tales como constancias genéricas, actas parciales o certificaciones no firmadas por la entidad contratante.

2.7 HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Para el desarrollo de las actividades vinculadas al Alcance 1, el ejecutor debe contar con los elementos necesarios para garantizar la caracterización de los residuos y como mínimo, los siguientes elementos:

2.7.1

ÍTEM	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES
Balanza	1	Balanza Digital con capacidad máxima de 300 kg X 0.1 kg Material acero inoxidable, Pantalla LCD, Función Tara, funcionamiento con baterías o conectada al sistema eléctrico.	Debe aportar el certificado de calibración vigente a la supervisión, que abarque la duración del proyecto. Este elemento debe ser aportado por el ejecutor del proyecto.

2.7.2 Transporte

ÍTEM	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES
Vehículo	1	Para garantizar la movilidad del personal el ejecutor dispondrá de 1 vehículo con capacidad para movilizarse por el sector urbano y rural del municipio de Caldas. Vehículos habilitados para servicio especial, con todos los documentos al día exigidos por la ley (SOAT, Revisión Técnico Mecánica, y gases) El conductor debe contar con licencia de conducción para el tipo de vehículo requerido, no tener comparendos vigentes, se debe aportar certificados de antecedentes, cedula de ciudadanía, estar afiliado al sistema de seguridad social, contar con ARL vigente	3 meses
Camión tipo jaula	1	Vehículo tipo jaula con estacas, carpa, con capacidad mínima de 3,5 toneladas, 4x2 con conductor y combustible incluido, Año igual o superior a 2016 -Vehículos habilitados para servicio especial, con todos los documentos al día exigidos por la ley (SOAT, Revisión Técnico Mecánica, y gases) El conductor debe contar con licencia de conducción para el tipo de vehículo requerido, no tener comparendos vigentes, se debe aportar certificados de antecedentes, cedula de ciudadanía, estar afiliado al sistema de seguridad social, contar con ARL vigente	1.5 meses

2.7.3. Otros implementos:

ÍTEM	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES
Canecas (bidones)	1	- Plásticas con tapa con capacidad de 55 galones.	Debe ser nueva.
Escobas con cabo	1	De cerdas duras	Deben ser nuevas
Bolsas	400	Bolsas genéricas 24x34 X 100 Unidas	Deben ser nuevas

El contratista deberá disponer de todos los equipos e insumos relacionados en un plazo máximo de 5 días calendario después del acta de inicio.

2.7.4. Kit de seguridad tecnólogos ambientales caracterización

ÍTEM	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES
Guantes	10 pares	Guante de nitrilo que sea impermeable y permita el fácil manejo de los residuos	Dos pares de guantes para cada tecnólogo ambiental.
Tapabocas	5 caja x 50 unidades	Tres capas de filtración, garantizan una barrera contra partículas y salpicaduras.	Una caja para cada tecnólogo ambiental
Overol en dril	5 unidades	Overol en drill manga larga	Debe contar con imagen institucional acorde al manual de imagen de la Entidad. Un overol para cada tecnólogo ambiental
Botas plásticas con puntera metálica	5 par	Bota PVC punta metálica	Un par de botas para cada tecnólogo ambiental.
Monogafa de seguridad	5 unidades	Gafas lente claro	Una gafa para cada tecnólogo ambiental.
Jabón antibacterial	5 unidades	Jabón líquido antibacterial x 1000 ml	Un frasco de jabón antibacterial para cada tecnólogo

2.7.5. Kit de seguridad profesionales ambientales

ÍTEM	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES
Guantes	2 pares	Guante de nitrilo que sea impermeable y permita el fácil manejo de los residuos	Dos pares de guantes para el profesional.
Tapabocas	1 caja x 50 unidades	Tres capas de filtración, garantizan una barrera contra partículas y salpicaduras.	1 caja para el profesional
Monogafa de seguridad	1 unidad	Gafas lente claro	Una gafa para el profesional

ÍTEM	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES
Jabón antibacterial	5 unidades	Jabón líquido antibacterial x 1000 ml	Un frasco de jabón antibacterial para cada tecnólogo

2.7.6. Dotación

ÍTEM	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES
Chalecos	19 unidad	En tela impermeable sublimado color GRIS, capucha guardable, forro en tela Active color gris, 2 bolsillos tipo camuflado con tapa en la parte inferior, 3 bolsillos internos con cierre invisibles en la parte delantera y 1 bolsillo trasero con cierre, tono a tono. Cinta falla reflectiva al frente de 5cm, color verde limón, Aplique en la parte superior izquierda logotipo del Área Metropolitana bordado en dos colores de 7x7cm y otro bordado en la parte superior derecha tamaño 9cm ancho, parte trasera logo bordado Área Metropolitana, dos cintas falla reflectivo color verde limón	Debe contar con imagen institucional acorde al manual de imagen de la Entidad.
Gorras	19 unidad	En tela impermeable, color gris, 6 cascos, visera indeformable con 4 líneas, logos bordados a una sola tinta en frente y lateral, velcro para ajuste	Debe contar con imagen institucional acorde al manual de imagen de la Entidad. Para todo el personal
Carnet	19 unidad	Tipo cedula, con porta carnet y cinta	Para todo el personal

2.7.7 Bodega

ÍTEM	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES
Bodega	1 por 1,5 meses	-Ubicada en la zona sur del Valle de Aburrá -Área mínima de 200 m^2, cubierta -Facilidad de acceso del vehículo con los residuos -Uso del suelo permitido acorde a las actividades a realizar	Aportar documento que acredite que puede hacer uso de la bodega como contrato de arrendamiento, comodato, préstamo entre otros. Este soporte de debe aportar antes de la firma del acta de inicio.

NOTA: Durante la ejecución del contrato, el contratista dará aplicación y desarrollará el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, según lo establecido en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y además a lo señalado en la Resolución 0312 del año 2019 del Ministerio del Trabajo donde se establecen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en lo que aplique de manera particular.

2.8. MODALIDAD DE CONTRATO: El contrato por celebrar será una Consultoría con ocasión del presente proceso de selección surtido por Concurso de Méritos Abierto de acuerdo con lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás normas previstas en el derecho privado y disposiciones especiales.

2.9. LUGAR DE EJECUCIÓN: El contrato se ejecutará en la zona urbana y rural del municipio de Caldas.

2.10. PLAZO: El contrato tendrá un plazo de ejecución de cuatro (4) meses y quince (15) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio y previa aprobación de la garantía por parte de la Dirección Administrativa Contractual.

Parágrafo 1: La fecha de terminación del plazo de ejecución del Contrato es la fecha en la cual se suscriba el Acta de Recibo Final. Para que se pueda suscribir el Acta de Recibo Final, EL CONTRATISTA debe cumplir a cabalidad con los compromisos y obligaciones contenidos en el Contrato y sus anexos.

Parágrafo 2: El contrato podrá ser modificado, adicionado o prorrogado, previo acuerdo escrito de LAS PARTES, de conformidad con las normas vigentes. También podrá suspenderse por la ocurrencia de circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, mediante la elaboración de un acta en la cual conste tal hecho. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo pactado.

Parágrafo 3: En caso de presentarse alguna suspensión, se elaborará un acta de reinicio suscrita por LAS PARTES.

Parágrafo 4. El plazo de ejecución del presente Contrato podrá ser prorrogado por escrito por mutuo acuerdo entre las partes, siempre que medie una justa causa para ello, certificada por el supervisor y avalada por el subdirector delegado.

2.11. SUPERVISIÓN: De acuerdo con las especificaciones técnicas, toda vez que la Entidad cuenta con el personal especializado disponible, la supervisión del presente proceso será ejecutada por la Subdirección Ambiental o por el Servidor Público que esta designe para el efecto. Lo anterior, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato, la Supervisión apoyará, asistirá y recomendará en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato.

El Supervisor está facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, ambientales, económicas, jurídicas o de otra índole, las partes soliciten cambios o modificaciones.

Así mismo, el Supervisor está autorizado para ordenarle al Contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.

De igual manera, en virtud de la vigilancia que se ejerce sobre los contratos, la realización de la Supervisión, implica un control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico previo a la

autorización de los pagos que con recursos públicos realice la Entidad esto incluye el control directo y la verificación de soportes de la ejecución de cada uno de los ítems correspondientes a los Costos Directos, de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real y así sujetar los pagos de las actas de pago y la liquidación del contrato a los ítems del Costo Directo que realmente se ejecuten y por su valor real; en caso que exista variaciones de los valores revisados con respecto del valor propuesto en un menor valor se efectuaran los ajustes respectivos para establecer el efectivo valor. En todo caso, lo ejecutado no podrá superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para todos los efectos del ejercicio de la Supervisión, el Supervisor deberá ceñirse a lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría Contractual del Área Metropolitana del Valle de Aburrá adoptado mediante la Resolución Metropolitana No. 000144 de 2014 o aquellas que lo deroguen o modifiquen.

Parágrafo 1. El supervisor de EL ÁREA deberá tener en cuenta para la realización de supervisión, las disposiciones legales contenidas en el capítulo séptimo, artículos 82, 83, 84, y 85 de la Ley 1474 de 2011, por medio de la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

Con fundamento en lo dispuesto en dicha Normatividad, el supervisor deberá encaminar todas sus actuaciones al cabal cumplimiento de las actividades y obligaciones que se deriven de la ejecución del contrato.

Parágrafo 2. El supervisor tiene como obligación entregar la documentación debidamente organizada e inventariada en Formato Único de Inventario Documental - FUID, con código de calidad F-GDB-22.

Parágrafo 3. Cambio de supervisor: Si se requiere el cambio de supervisor por razones de fuerza mayor o caso fortuito, ausencia temporal o definitiva, o por circunstancias debidamente justificadas, el competente contractual procederá a designar un nuevo supervisor. Si el supervisor en ejercicio se encuentra en condiciones de suscribir un acta lo hará juntamente con el designado en su reemplazo, en esta constará: estado de ejecución del contrato, relación de documentos que entrega y observaciones que considere pertinentes. Si no es posible la suscripción conjunta dejara constancia del estado en que se encuentra el contrato al asumir el ejercicio de estas funciones.

2.12. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYME:

El Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.4.2.2, respecto a la convocatoria limitada a MIPYMES:

Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a MiPymes. La Entidad Estatal debe limitar a las MiPymes nacionales con mínimo un (1) año de existencia la convocatoria del Proceso de Contratación en la modalidad de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos cuando:
1. *El valor del Proceso de Contratación es 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.*

(…)

Una vez verificado el umbral para convocatorias limitadas a Mipyme, se tiene como umbral para la vigencia 2026 la suma de $511.708.497.

(*) En Colombia para la vigencia 2026, el umbral para la limitación de procesos de contratación a MiPymes (Micro, pequeñas y Medianas Empresas) es de $511.708.497 COP. Este valor corresponde a US$125.000, de acuerdo con la tasa de cambio fijada cada dos años por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para la Contratación Pública.

Teniendo en cuenta que el valor del Presupuesto Oficial destinado para el presente proceso de selección corresponde a la suma de **SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRESÓS PESOS M.L. ($699.319.793 IVA INCLUIDO)**, de conformidad de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 De 2015, respecto a la convocatoria limitada a Mipymes, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, la convocatoria del presente proceso de Selección, **NO es susceptible de limitarse MiPymes.**

2.13. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES (ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1. DECRETO 1082 DE 2015).

Se deja constancia que la Entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo

PARTES. En desarrollo del objeto del contrato que resulte como producto de la presente contratación, serán partes:

- Contratante: El Área Metropolitana del Valle de Aburra.
- Contratista: La persona natural o jurídica que resulte adjudicatario según la evaluación del proceso**.**

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN O FORMA DE CONTRATACIÓN

3.1. MODALIDAD DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La Selección del Contratista que ejecutará el objeto contractual se adelantará mediante la modalidad de **Concurso de Méritos Abierto**, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto-Ley 19 de 2012, y el Decreto 1082 de 2015.

El numeral 3° del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 prescribe lo siguiente.

"3. Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes mediante resolución motivada, que se entenderá notificada en estrados a los interesados, en la audiencia pública de conformación de la lista, utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, en desarrollo de estos procesos de selección, las propuestas técnicas o de proyectos podrán ser presentadas en forma anónima ante un jurado plural, impar deliberante y calificado Licitación Pública: La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo…"

Esta modalidad resulta procedente en la medida en que permite seleccionar la oferta de mayor calidad técnica mediante la evaluación de factores como la experiencia del proponente y del equipo de trabajo, y los demás criterios técnicos definidos en el pliego de condiciones, garantizando la selección objetiva del consultor más idóneo para desarrollar el objeto contractual.

3.2. MODALIDAD CONTRACTUAL

El artículo 2.2.1.2.1.3.1 Decreto 1082 de 2015, establece que:

"Artículo 2.2.1.2.1.3.1. Procedencia del concurso de méritos. Las Entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo de Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura…".

El artículo 32, numeral 2, de la Ley 80 de 1993 define el contrato de consultoría con tipicidad cerrada, es decir, mediante una enumeración taxativa de los objetos que lo configuran:

"*Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos".*

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato consiste en "REALIZAR LA CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE CALDAS *Y EL ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA TECNOLOGÍA DE APROVECHAMIENTO Y/O TRATAMIENTO PARA ESTOS RESIDUOS, EN LOTE DISPONIBLE DEL MUNICIPIO*", se suscribirá un **contrato de consultoría**, de conformidad con lo previsto en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, por cuanto comprende la ejecución de estudios especializados, análisis técnicos y científicos, así como la formulación de alternativas para la toma de decisiones en materia de aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos, actividades propias de esta tipología contractual

3.3. SISTEMA INTEGRAL DE PREFERENCIAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

De otra parte, en cumplimiento de lo previsto en el Decreto 287 de 2026 y de los lineamientos impartidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente mediante la Circular Externa 003 de 2026, la Entidad verificó la procedencia de incorporar las medidas del Sistema Integral de Preferencias para Personas con Discapacidad compatibles con la naturaleza del presente Concurso de Méritos.

El Decreto 287 de 2026 establece un Sistema Integral de Preferencias para Personas con Discapacidad conformado por medidas de planeación, criterios habilitantes diferenciales, puntaje adicional, criterios de desempate y condiciones especiales de ejecución, cuya aplicación depende de la calidad del beneficiario, la modalidad de selección y las características del proceso contractual. En el presente proceso resultan aplicables: los criterios habilitantes diferenciales y las condiciones especiales de ejecución dirigidas a los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad; el puntaje adicional del dos por ciento (2%), aplicable en la modalidad de Concurso de Méritos para los beneficiarios previstos en la norma; y el criterio de desempate contemplado en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad incorporará criterios habilitantes diferenciales orientados a flexibilizar las exigencias relacionadas con la experiencia del proponente y la garantía de seriedad de la oferta para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a lo previsto en la normatividad vigente, garantizando que tales medidas no comprometan la idoneidad técnica requerida para la adecuada ejecución del contrato ni afecten los principios de selección objetiva, proporcionalidad y transparencia.

La Entidad incorporará igualmente el puntaje adicional del dos por ciento (2%) dentro de los factores de evaluación, de conformidad con lo previsto en el Decreto 287 de 2026 y el Decreto 1082 de 2015. Este incentivo constituye una medida afirmativa orientada a promover la inclusión de las personas con discapacidad en las compras públicas y será otorgado a los proponentes empleadores de PcD y de los emprendimientos y empresas de PcD que acrediten las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4. del decreto 1082 de 2015.

Como condición especial de ejecución, el contratista deberá procurar la vinculación de personas con discapacidad para el desarrollo de actividades compatibles con el objeto contractual, siempre que acrediten la formación, competencias e idoneidad requeridas para el desempeño de las funciones asignadas. La incorporación de esta condición se justifica en que las actividades objeto de la consultoría comprenden labores de carácter profesional, técnico, administrativo, estadístico, social, jurídico y de apoyo, muchas de las cuales pueden ser desarrolladas por personas con discapacidad sin afectar la calidad, oportunidad o eficiencia en la ejecución del contrato.

Respecto de las herramientas de planeación previstas en el Decreto 287 de 2026, la Entidad concluyó que no resulta procedente la realización de ferias de negocios inclusivas, por cuanto el mercado del presente proceso está conformado por consultores, firmas especializadas y proponentes con experiencia específica en estudios técnicos, cuya participación se garantiza mediante los mecanismos ordinarios de publicidad del Sistema Electrónico para la Contratación Pública. De igual manera, la división del proceso en lotes no resulta procedente, debido a que el objeto contractual corresponde a una consultoría integral cuyos componentes técnicos, ambientales, sociales, jurídicos, económicos y de laboratorio presentan una estrecha interdependencia metodológica, de manera que su ejecución por diferentes contratistas afectaría la coordinación técnica, la integralidad de los productos y el adecuado cumplimiento de la necesidad que se pretende satisfacer.

Tratándose de proponentes plurales, las condiciones diferenciales previstas para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad se aplicarán cuando al menos uno de sus integrantes cumpla los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026, tenga una participación no inferior al diez por ciento (10%) dentro del proponente

plural y aporte experiencia en una proporción equivalente, como mínimo, a su porcentaje de participación.

3.4 LIMITACIÓN A MIPYMES
En lo relacionado a MiPymes se aplicará la Ley 2069 de 2020.

Una vez verificado el umbral para convocatorias limitadas a Mipyme, se tiene como umbral la suma de $511.708.497:

Teniendo en cuenta que el valor del Presupuesto Oficial destinado para el presente proceso de selección corresponde a la suma de **SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M.L. ($699.319.793 IVA INCLUIDO)**, de conformidad de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 De 2015, respecto a la convocatoria limitada a Mipymes, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, la convocatoria del presente proceso de Selección, **NO es susceptible de limitarse MiPymes.**

En materia de publicidad del proceso de selección se debe observar y cumplir lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que lo reglamenten, modifiquen, deroguen o sustituyan, referente a la convocatoria pública en los procesos de licitación, selección abreviada y concurso de méritos; así como lo dispuesto en los artículos 22 y 23 del mismo Decreto y el artículo 224 del Decreto 019 de 2012.

El presente Concurso de Méritos Abierto, se regirá por las Leyes Colombianas vigentes, sobre todas y cada una de las materias que tengan relación con su desarrollo y ejecución, y, en especial, por las normas contenidas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, el Decreto Reglamentario 1082 de 2015, el Decreto 19 de 2012, el Decreto 1860 de 2021 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

El Subdirector Ambiental de la Entidad está en calidad de Ordenador del Gasto delegado para adelantar los procesos precontractuales, contractuales, y postcontractual y suscribir los contratos necesarios para el logro de las funciones de la Subdirección Ambiental, de acuerdo con las Resoluciones Metropolitanas No. 2360 de 2023 y 1434 de 2024, las Leyes 1625 de 2013, 80 de 1993, 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Metropolitanos No. 010 de 2013 y 011 de 2024; actuando en nombre y representación del ÁREA METROPOLITANA VALLE DE ABURRÁ.

3.5. TRATO NACIONAL POR APLICACIÓN DE ACUERDOS, TRATADOS INTERNACIONALES Y RECIPROCIDAD:

De conformidad con el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 2015, se verificaron los aspectos correspondientes a la observancia de obligaciones en materia de acuerdos comerciales conforme con lo dispuesto en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales de los Procesos de Contratación, publicado en el portal de Colombia Compra Eficiente, y se concluye que el presente proceso de selección SI se encuentra cobijado por Acuerdo(s) Comercial(es) vigente(s) por el Estado Colombiano.

La verificación se realiza con base el anexo “Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación”, de Colombia Compra Eficiente” disponible en:

https://operaciones.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_para_el_manejo_de_acuerdos_comerciales_vf.pdf

Los valores a partir de los cuales rigen los Acuerdos Comerciales para cada Proceso de Contratación son generalmente negociados en dólares de los Estados Unidos de América o en Derechos Especiales de Giro (DEG) -Special Drawing Rights, SDR por sus siglas en inglés —. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es el encargado de señalar, con la periodicidad definida en cada Acuerdo Comercial, el valor de conversión de estas monedas a pesos colombianos para determinar el umbral aplicable.

Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2026 hasta el 31 de diciembre de 2027, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos,(iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y (vii) Corea.

Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 1 de enero del 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) México, (iii) países de la Unión Europea, y (iii) países EFTA (Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia).

El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra.

En el acuerdo con Israel se acordó que únicamente los siguientes municipios están cubiertos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Esto implica que en la contratación pública llevada a cabo por estos municipios se deberá dar aplicación a todas las obligaciones.

Los municipios que integran el nivel Subcentral en los Acuerdos Comerciales están incluidos en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte); y la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN. Lo anterior implica que los procesos de contratación llevados a cabo por los municipios listados deberán otorgar Trato Nacional a los bienes y servicios y proveedores nacionales provenientes del socio comercial con el que se haya suscrito el respectivo Acuerdo Comercial.

Salvo por algunas excepciones, todas las demás Entidades Estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas) están incorporadas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

Los umbrales de los Acuerdos Comerciales actualizados en pesos colombianos al año 2026 definidos por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT se encuentran disponibles en: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/10/Umbrales-2026.pdf

Como resultado de dicha verificación, se evidenció que los valores de los umbrales económicos convertidos a pesos colombianos correspondientes a los Acuerdos Comerciales suscritos con la Alianza del Pacífico, Chile, Costa Rica y la Unión Europea (aplicable al Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte) no cuentan con una actualización vigente al momento de estructuración del presente documento (20/02/2026), ya que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MINCIT, autoridad competente para dicha determinación, no ha publicado aún los valores aplicables a la vigencia correspondiente.

Frente a esta situación, y teniendo en cuenta la premura en la atención de la necesidad pública ambiental que motiva el proceso de selección, resulta jurídicamente inviable suspender o aplazar el inicio del proceso por una actuación futura e incierta atribuible a un órgano distinto a la Entidad. En aplicación de los principios de eficacia, economía, celeridad y responsabilidad consagrados en el artículo 209 del Mandato Superior y desarrollados en los artículos 3 y 25 de la Ley 80 de 1993, la Entidad tomará como referencia los últimos valores de umbral oficialmente determinados y publicados por el MINCIT, sin que ello implique la fijación autónoma de dichos valores ni la extralimitación de funciones como entidad.

Sin perjuicio de las particularidades de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial.

Las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación, serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos.

En aquellos casos en los que se deba otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que se les da a los bienes y servicios nacionales, la Entidad Estatal debe conceder a dichos bienes y servicios el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y la preferencia a los bienes y servicios nacionales en caso de empates prevista en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.2.9., del Decreto 1082 de 2015.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá también concederá trato nacional a aquellos bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales, a pesar de no existir un Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado reciprocidad, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

Las certificaciones expedidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores están publicadas en la página web de Colombia Compra Eficiente: (http://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad), y su contenido deberá ser verificado pues no en todos los casos la Entidad Estatal debe conceder dicho trato.

Tabla. Acuerdos comerciales aplicables al proceso de contratación

Acuerdo Comercial		¿Vigente? Si/No	Entidad Estatal cubierta Si/No	Valor del Proceso de Contratación $699.319.793 INCLUIDO IVA VS umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial Si/No
Alianza Pacífico	**Chile** **Perú**	Ley 1746 de 2014	SI	El Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG. **Bienes y servicios $1.147.016.154 COP** Servicios de construcción $28.675.403.847 COP	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.	**NO**
Chile		Ley 1189 de 2008	SI	**Bienes y servicios $1.148.221.780** Servicios construcción $28.705.544.496	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.	**NO**
Costa Rica		Ley 1763 de 2015	SI	El Acuerdo Comercial con Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación a nivel Subcentral para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de US$ 552.000 y (ii) adquirir servicios de construcción desde US$ 7.777.000 **Bienes y servicios $2.030.722.904** Servicios construcción $28.617.834.543	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.	**NO**
Estados AELC		Ley 1372 de 2010	SI	El Acuerdo Comercial con los Estados AELC (EFTA) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG. **Bienes y servicios $ 1.131.227.573** Servicios construcción $ 28.280.689.315	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	**NO**
Triángulo Norte	**Guatemala**	Ley 1241 de 2008	SI	**No se establecieron umbrales para su Aplicabilidad.** **El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal.**	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.	**SI**

Acuerdo Comercial	¿Vigente? Si/No	Entidad Estatal cubierta Si/No	Valor del Proceso de Contratación $699.319.793 INCLUIDO IVA VS umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial Si/No
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte	Ley 2067 de 2020	SI	El Acuerdo Comercial con la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG. **Bienes y servicios 1.148.221.780** Servicios construcción 28.705.544.496	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.	**NO**
Israel	Ley 1841 de 2017	SI	El Acuerdo Comercial con Israel es aplicable a los Procesos de Contratación a nivel Subcentral para: **(i) adquirir bienes y servicios a partir de 250.000 DEG**, y (ii) adquirir servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	1,3,4,5,7,8,11,12,13,14,15,16,19,28,29,32,34,35,37.	**NO**
Comunidad Andina - Decisión 439 de 1998	N/A	N/A	**ES APLICABLE a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal[1] obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación - La Entidad Estatal debe dar a los servicios prestados por proponentes de la Comunidad Andina de Naciones – CAN (Bolivia, Ecuador y Perú) el mismo trato que da a los servicios colombianos.** La Entidad Estatal contratante también debe conceder el mismo trato que da a los proponentes de colombianos que ofertan bienes y servicios colombianos, a aquellos oferentes de bienes y servicios originarios de Estados con los cuales, a pesar de no existir o no estar vigente un Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado reciprocidad. Esto supone que, el Gobierno Nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa vigente en materia de compras públicas de dicho Estado, determine y certifique que en el respectivo Estado, los bienes, servicios y/o proveedores colombianos gozan del mismo trato que se le da a los bienes, servicios y/o proveedores de tal Estado, o que no existe en ese Estado ninguna medida que fomente el desarrollo local o mejore las cuentas de la balanza de pagos en detrimento de los bienes o servicios o proveedores colombianos. **La existencia de un Acuerdo Comercial que prevea el Trato Nacional en materia de contratación pública excluye la posibilidad de que el Gobierno Nacional certifique el Trato Nacional por reciprocidad. Así, por ejemplo, en ningún caso el Ministerio de Relaciones Exteriores podría certificar Trato Nacional por reciprocidad con México, pues existe un Acuerdo Comercial con dicha parte.**		

4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. VARIABLES: Los factores determinantes para establecer el presupuesto oficial de este proceso corresponden a todas las características propias del objeto de este y se establecieron de acuerdo con la experiencia del equipo que conforma el componente de Gestión Ambiental de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, con otros contratos, a experiencia de procesos de caracterización, especialmente aquellos proyectos cuyo objeto se enfocaba en la gestión asociada en la gestión y/o tratamiento de residuos orgánicos, partiendo de aquellos que cuyos códigos UNSPSC estuvieran dentro de los establecidos para la presente contratación teniendo en cuenta los montos establecidos por la Entidad.

Una vez recopilada la información de las diferentes fuentes, se adelantó el respectivo análisis comparativo, concluyendo un análisis de precios acorde con las condiciones específicas del proyecto a ejecutar y la necesidad de personal definido para la ejecución del proyecto, elementos que sirvieron para elaborar el presupuesto oficial.

Se analiza los valores propuestos según el alcance y se comparan con valores del mercado, determinando que los mismos se ajustan a valores actuales y reales y no están ni subvalorados, ni sobre valorados.

Así que, en atención a lo expuesto, el análisis técnico y económico para la elaboración del Presupuesto Oficial fue realizado y verificado por el equipo técnico de la Subdirección Ambiental, previendo que la descripción de los ítems o componentes y variables del Presupuesto Oficial, se hiciese acorde a los alcances del objeto contractual y para establecer el valor del Presupuesto proyectar el valor de cada precio unitario con base en las variables del mercado y que incluyera la valoración de todos los recursos requeridos, humanos, logísticos y de materiales, para que se lleve a cabo cada actividad contemplada en el alcance contractual y durante todo el Plazo del Contrato, incluyendo todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución del objeto contractual.

La tarifa aplicable por concepto de IVA es del diecinueve por ciento (19%) según Estatuto Tributario. El proponente deberá observar la Normatividad Tributaria vigente a efectos de determinar el valor correspondiente al IVA de cada uno de los ítems.

El Presupuesto fue aprobado por el subdirector Ambiental y el proceso contractual aprobado por el Comité de Contratación de la Entidad.

La Entidad publica el Presupuesto Oficial máximo a Ofertar, y las demás condiciones de este, a fin de que los Proponentes interesados puedan presentar su Oferta Económica.

4.2. Análisis del sector económico: De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente en las Guías para la Elaboración de Estudios del Sector, la Entidad ha realizado un análisis del sector para la presente contratación teniendo en cuenta el objeto del contrato, condiciones y especificaciones técnicas que generan la necesidad de contratar.

Con el fin de establecer el análisis de mercado para el presente proceso la Entidad, adopta los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente en la Guía para la Realización de Estudios del Sector referente a los procesos de contratación mediante la modalidad de Concurso de Méritos.

Para adelantar las actividades requeridas en la presente convocatoria, la entidad estatal puede contratar con el oferente que cumpla con todos los criterios establecidos en estos estudios previos y que tenga la mayor puntación asignada una vez se efectúe la evaluación de todas las propuestas allegadas en el marco del actual concurso.

El análisis del sector para el presente contrato se realizó con base en el objeto contractual, las condiciones particulares del mismo como el plazo y la forma de pago, lo cual se encuentra acorde con las condiciones de idoneidad y experiencia acreditadas por los oferentes que participen en el proceso, lo que demuestra que el consultor elegido se encuentra en la capacidad de desarrollar satisfactoriamente el objeto contractual y las actividades establecidas en el alcance.

Ahora bien, para fijar el valor del contrato, se realizó un análisis del sector económico al que corresponde, dicho perfil, considerando la especificidad del objeto contractual y los requisitos de idoneidad y experiencia que se plantean en el numeral 1° del presente estudio previo teniendo en cuenta, los elementos de apoyo que se requieren para ejecutar la labor contratada, y reconociendo el producto final, además de analizar las tarifas establecidas en el mercado para este tipo de trabajos y el histórico de honorarios que ha manejado la Entidad para este tipo de contratos los cuales de igual forma se adaptan a la oferta del mercado.

Para mayor detalle consultar el Anexo “Análisis del Sector” – basado en la Guía para la Elaboración de Estudios Del Sector, Colombia Compra Eficiente.

El presente proceso está compuesto de dos alcances, el primero de ellos está relacionado con la caracterización de residuos sólidos en el municipio de Caldas se realizó un estudio de mercado, para el cual mediante cotizaciones se obtuvieron los valores de los elementos necesarios para el desarrollo de las actividades, por otro parte, para el alcance 2 relacionado con la prefactibilidad y factibilidad para la selección de la tecnología de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, se adelantó una cotización por medio del SECOP II, denominado “Proceso No. CO1.REQ.9991177 Planta de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos orgánicos Caldas Antioquía”.

Este proceso de solicitud de cotización inicio el 28 de enero con fecha límite de recepción de propuestas hasta el 13 de febrero del año en curso. Se recibió una propuesta que incluyó un anexo técnico (una metodología de trabajo) por parte de BIOSENDAS CARIBE S.A.S BIC, proveedor que se encuentra ubicado en la ciudad de Cartagena D.T., cuyo representante es Emerson Ramírez Ballestas. En conclusión, para el desarrollo de la etapa de prefactibilidad la propuesta estableció un precio de $ 97.900.000, para factibilidad un valor de $ 105.100.000, para una oferta total de $ 203.000.000. Es importante mencionar que la propuesta presentada no especificó el perfil de los profesionales que participarían en el proyecto.

Adicional a esta pesquisa de información en el SECOP, también se ha solicitado cotizaciones adicionales para los bienes y servicios como transporte, dotación del personal, kit de herramientas y de seguridad para el equipo de trabajo de campo. Esto garantizó establecer un precio promedio de dichos productos y elementos basados en el valor del mercado.

4.3. Disponibilidad presupuestal: EL ÁREA pagará a EL (LA) CONTRATISTA el valor del presente contrato con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP- 2026000674 del 10 de julio de 2026, aprobada por la Subdirección Administrativa y Financiera – Oficina de Contabilidad y Presupuesto. Recursos debidamente Certificados por la Oficina de Contabilidad y Presupuesto y contenidos en documento que se anexa.

Los recursos aportados por la Entidad corresponden a la vigencia 2026 por lo tanto, deberán ser ejecutados y legalizados en su totalidad en la respectiva vigencia.

El Servidor Público designado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá al llevar el control, seguimiento y correcto manejo y ejecución financiera de los recursos destinados para el presente proceso debe prever para ello, en el Informe de Supervisión, discriminar la ejecución financiera acorde a la distribución de los rubros presupuestales definidos en el Certificado de Disponibilidad expedido.

La modalidad de pago para el contrato que se suscriba, como resultado de este Proceso, es a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste. El proponente debe tener en cuenta que los Costos que defina será aplicado a todo el plazo de ejecución, por lo tanto, deberá proyectar todos los costos en que pudiere incurrir durante la ejecución del contrato; así como todos los valores correspondientes a los Impuestos, Gravámenes y demás Erogaciones necesarias para la celebración y ejecución del Contrato, los cuales son por cuenta del adjudicatario y no darán lugar a ningún pago adicional al de los precios pactados.

4.4. PRESUPUESTO OFICIAL: El Presupuesto Oficial, asciende a un total de SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M.L. ($699.319.793 IVA INCLUIDO). Lo cual equivale a Trescientos Noventa y Nueve Punto Cuarenta (399.40) Salarios Mínimos Legales certificados al año en curso del actual proceso.

Con los recursos apropiados por EL ÁREA, se costearán única y exclusivamente los ítems contemplados en el Presupuesto Oficial cuyo detalle y valoración se anexa y es parte integral del presente proceso.

A continuación, se presenta el resumen consolidado del Presupuesto Oficial – POE y son los valores tope máximos para la oferta

Concepto	Presupuesto Oficial para Evaluación y Revisión de la Oferta Económica, para Habilitación de la Propuesta - POE
Valor Presupuesto Oficial antes de IVA	**$ 587.663.962,0**
Valor Presupuesto Oficial incluido IVA	**$ 699.319.793,0**

El Presupuesto se calculó con base en el análisis y valoración establecido por la Subdirección Ambiental previendo proyectar el presupuesto para todo el plazo de ejecución definido para el contrato.

Por ello, el proponente deberá considerar todos los costos en que pudiera incurrir en la preparación de su propuesta y durante la ejecución del contrato; así como todos los valores correspondientes a los impuestos, gravámenes y demás erogaciones necesarias para la celebración y ejecución del contrato, los cuales son por cuenta del adjudicatario y no darán lugar a ningún pago adicional al de los precios pactados. Previendo para ello no exceder el Presupuesto Oficial (POE) y atender las exigencias e información contenidas en el Pliego de Condiciones.

El Proponente debe tener en cuenta que los Costos que defina, serán aplicados a todo el plazo de ejecución definido. Se entiende que los proponentes con la presentación de su propuesta que debe incluir la Oferta Económica tienen consideradas las variables financieras que puedan afectar o incidir en sus costos hasta la finalización de la ejecución del objeto contractual y recibo a satisfacción de este.

El proponente debe tener en cuenta que el valor total de su oferta económica consolidada después de correcciones aritméticas no puede superar el valor total del Presupuesto Oficial (POE). Es decir, no puede superar las siguientes cifras:

ANTES DE IVA: $587.663.962
INCLUIDO IVA: $699.319.793

Cuando el Valor Total de la Oferta Económica exceda el Presupuesto Oficial estimado para el Proceso de Contratación, el Proponente debe subsanar este defecto, en caso de no subsanar quedará incurso en causal de rechazo.

El Presupuesto Oficial publicado por la Entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre el Presupuesto publicado por la Entidad, es deber de los Proponentes hacerla conocer dentro del plazo establecido en el Cronograma para la presentación de observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones para que la Entidad las pueda estudiar.

4.5. FORMULARIO No. 11 - OFERTA ECONÓMICA – QUE PRESENTA DE MANERA INTEGRAL CON LA PROPUESTA: El proponente deberá presentar junto con su propuesta, su Oferta Económica debidamente suscrita.

El proponente al elaborar su oferta económica, deberá hacerlo en Formulario No. 11 publicado por la Entidad.

La Entidad de conformidad con la normativa que rige la materia, debe revisar las Ofertas Económicas que se reciban para el presente proceso y verificar que cumplen las condiciones del Pliego, en dicho sentido los Oferentes deben tener en cuenta que:

Cada precio unitario y precio total debe ser presentada en pesos colombianos, sin centavos, es decir con cero decimales. Además, debe tener en cuenta, no modificar el Formulario, en dicho sentido no alterar la descripción, ni las unidades de medida, ni cantidades de los ítems, tampoco consignar ítems no relacionados, ni dejar de consignar las cantidades de un ítem; igualmente debe tener en cuenta consignar el precio unitario a cada ítem, y si en la autonomía de su voluntad, determina el valor unitario de cero pesos ($0) para algún o algunos ítems, deberá acompañar su Oferta Económica con una comunicación adicional en donde señale que el (los) ítem (s) para el (los) que determinó el precio unitario

de cero pesos ($0) con las correspondientes explicaciones, comunicación que deberá estar suscrita por el Representante Legal del proponente o la aclaración que se le solicite, en comunicación suscrita por el Representante Legal en la que señale el (los) ítem (s) para el (los) que determinó el valor unitario de $0 con las correspondientes explicaciones. **en caso de no subsanar quedará incurso en causal de rechazo**.

La Entidad podrá realizar las correcciones aritméticas a las que haya lugar, entendiendo por esto la corrección de una operación matemática por error de cálculo numérico en que se incurre al elaborar el Formulario de oferta económica.

El Proponente, debe tener en cuenta, que el valor de su ofrecimiento después de correcciones aritméticas no puede superar el Presupuesto Oficial (POE) establecido. Cuando el Valor Total de la Oferta Económica exceda el Presupuesto Oficial estimado para el Proceso de Contratación, el Proponente debe subsanar este defecto, en caso de no subsanar quedará incurso en causal de rechazo

Además:

- El proponente deberá cerciorarse que todas las celdas de la columna “Descripción” estén completamente desplazadas de tal forma que pueda leerse todo su contenido y que al momento de imprimirlo se pueda ver la totalidad de la información consignada en las celdas, sin que esto constituya en ningún caso una adición, modificación o alteración del formulario.
- Los errores en que incurra al presentar el contenido del enunciado de cada uno de los ítems (descripción) de la oferta económica, serán de su exclusiva responsabilidad, debiendo asumir para todos los efectos que el contenido es el enunciado por la Entidad, en el Formulario de Oferta Económica publicado; por lo tanto, así lo tendrá en cuenta la Entidad para todos los efectos de evaluación y exigencias en la ejecución y posterior liquidación del contrato resultante del presente proceso.
- En el evento que al presentar el Formulario- Oferta Económica, las celdas de la columna “Descripción” no se contemplen en su totalidad, se dará por entendido que al establecer el valor unitario se tuvo en cuenta el contenido del ítem completo
- Los precios unitarios establecidos en el contrato no serán objeto de ajuste, el presupuesto se calculó con base en el análisis de precios establecida por la Subdirección de Planeación, previendo proyectar el valor de este, para todo el Plazo del Contrato. Por tanto, el Proponente al estimar sus Costos, deberá prever realizar el análisis y valoración previendo que estos corresponderán a todo el plazo del contrato, incluidas eventuales prórrogas.

Si el proponente no incluye la Oferta Económica en su propuesta quedará incurso en causal de rechazo, si una vez requerido por la Entidad no subsane el defecto.

Parágrafo 1. La modalidad de pago para el contrato que se suscriba es a precios unitarios fijos no reajustables. Se entiende que los proponentes con la presentación de la oferta económica tienen consideradas las variables financieras que puedan afectar o incidir en sus costos hasta la finalización del contrato y recibo a satisfacción de este.

La Entidad no consideró el cálculo de Imprevistos. Por lo tanto, el proponente no podrá incluir costos por imprevistos en su oferta económica. Sin embargo, si durante la ejecución del objeto contractual se llegasen a presentar los imprevistos, la Entidad los asumirá (siempre y cuando sean demostrados) previa

evaluación con la Supervisión y en consonancia con el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo, que haya efectuado la Entidad, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 frente al cual se obliga el proponente adjudicatario

Parágrafo 2. De acuerdo con lo consagrado en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, el precio nunca será un factor de escogencia o selección tratándose de la modalidad del Concurso de Méritos.

Parágrafo 3. El proponente adjudicatario, debe tener en cuenta que, la supervisión que se designe deberá revisar los dineros que con recursos públicos ordena pagar, y por ello, no pueden existir ítems sin justificación alguna. Por lo tanto, la supervisión que se designe para el seguimiento y control de la ejecución del contrato, deberá revisar acorde con lo mencionado, los dineros que ordena pagar, esto incluye el control directo a los costos directos propuestos, de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real y así sujetar los pagos de las actas de pago y la liquidación del contrato a los ítems del costo directo que realmente se ejecuten y por su valor respectivo, En todo caso no podrán superar el valor de la oferta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Concejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

4.5.1. CORRECCIONES ARITMÉTICAS:

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica de existir un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al Peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del Peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del Peso y cuando la fracción decimal del Peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas valorará la oferta económica según la Normativa vigente aplicable.

4.5.2. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO: En el evento en el que el precio de la oferta del eventual Proponente Adjudicatario, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente en el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

4.6. Forma de Pago: El Área Metropolitana del Valle de Aburrá pagará al Consultor el valor del respectivo contrato en la siguiente forma:

Actas parciales: El Área Metropolitana pagará al CONTRATISTA, el valor total del contrato, mediante actas parciales, de acuerdo con el avance del objeto contractual, previa aprobación y autorización del

pago por parte del Supervisor designado por la Entidad, quien mediante el Informe de Supervisión dará su conformidad, en virtud de los requerimientos del Área Metropolitana y el lleno de los requisitos tributarios por parte del Contratista para efectos de deducciones.

Las Actas Parciales se cancelarán teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

1. Un primer pago equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor total del contrato, contra entrega del Primer informe de avance equivalente al veinticinco por ciento (25%) de ejecución física, de conformidad con el POI físico y financiero aprobado por la supervisión.
2. Un segundo pago equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor total del contrato previa presentación del informe de ejecución física que demuestre un avance del cincuenta por ciento (50%), de acuerdo con el plan operativo aprobado por la supervisión.
3. Un tercer pago equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor total del contrato previa presentación del informe de ejecución física que demuestre un avance del setenta y cinco por ciento (75%), de acuerdo con el plan operativo aprobado por la supervisión.
4. Un cuarto y último pago equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor total del contrato, el cual se cancelará una vez se tenga el 100% de avance físico en el desarrollo del objeto contractual, la entrega del Informe Final con el desarrollo total del proyecto, tanto en su componente técnico como financiero, recibidos ambos a satisfacción y con las actividades desarrolladas cuantificadas y valoradas por cada Municipio donde se ejecute el objeto contractual y avaladas por la Supervisión de la Entidad. Informe que se deberá entregar en medio físico y digital y acorde con los requerimientos definidos para ello y la suscripción del acta de recibo final a satisfacción por parte de EL ÁREA, es decir a firma del acta de su aceptación definitiva y además de la entrega de lo siguiente:

a) Una relación completa del personal que ocupó en el proyecto, discriminando por cada uno de ellos, el valor cancelado por concepto de los servicios prestados.
b) Documento suscrito por cada empleado, en el que manifieste que EL CONTRATISTA le canceló el valor de las obligaciones adquiridas y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto con él.
c) El recibo a satisfacción por parte del Supervisor designado por EL ÁREA de las actividades desarrolladas por el Consultor.
d) Todos los informes de la Consultoría establecidos en el presente pliego de condiciones, incluida la documentación soporte.
e) Todas las actas generadas en desarrollo del contrato tales como: el acta de inicio, las actas de pago, suspensiones y reanudaciones, si a ello hubo lugar y acta de recibo, entre otras.

Nota 1: En el evento en que el estudio de prefactibilidad concluya que el proyecto de construcción de la planta de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos no es viable en el lote disponible del municipio de Caldas, no se ejecutarán ni pagarán las actividades correspondientes al componente de factibilidad. En tal caso, el contrato se liquidará reconociendo exclusivamente las actividades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Supervisión, hasta el porcentaje del valor correspondiente al Alcance 1 completo y a la prefactibilidad, sin que ello implique incumplimiento del contratista ni responsabilidad para la Entidad.

Nota 2: Es importante mencionar que el contenido de cada Informe a entregar con las Actas de Pago se pactará una vez perfeccionado el contrato a través del Plan de Trabajo e Inversiones presentado por el contratista y aprobado por la supervisión en la primera entrega.

Cada uno de los pagos se realizará conforme a los productos y/o servicios recibidos a entera satisfacción por parte del Supervisor, previa presentación de la factura o documento equivalente, de conformidad con los requerimientos del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y previo visto bueno del supervisor del contrato, junto con los formatos establecidos en el Manual de Supervisión e Interventoría del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el lleno de los requisitos tributarios por parte del Contratista para efectos de deducciones.

Según lo establecido en el numeral 1 del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el supervisor de este contrato designado por la Entidad aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas.

En virtud de la vigilancia que ejerce la Supervisión, implica un control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico para la autorización de los pagos que con recursos públicos realice la Entidad y por ello, no pueden existir ítems sin justificación alguna, por lo que la Supervisión deberá revisar acorde con lo mencionado, los dineros que ordena pagar, esto incluye el control directo y la verificación de soportes de la ejecución de cada uno de los ítems correspondientes a los Costos Directos propuestos, de tal forma que se compruebe su cumplimiento y así sujetar los pagos de las Actas de pago y la Liquidación del Contrato a los ítems que realmente se ejecuten y por su valor respectivo, en caso de que existan variaciones de los valores revisados con respecto del valor propuesto en un menor valor, se efectuarán los ajustes respectivos para establecer el efectivo valor a pagar.

En todo caso, lo ejecutado no podrá superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011

EL CONTRATISTA deberá radicar en el archivo de EL ÁREA los siguientes documentos para la aprobación y autorización de cada pago por parte del Supervisor; este trámite debe realizarse durante el mismo mes de expedición de la factura o documento equivalente:

1. Factura o documento equivalente con el lleno de los requisitos legales establecidos en el Estatuto Tributario. Previendo que, para la recepción de Facturas Electrónicas, la Entidad habilitó el correo electrónico facturacionelectronica@metropol.gov.co
2. En la factura o documento equivalente se debe hacer alusión al número de contrato y detallar el servicio que se está ejecutando.
3. Informe técnico con el desarrollo de las actividades objeto del Contrato.
4. Acreditación del pago de los aportes a sus empleados de las obligaciones con 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 haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, en cumplimiento de los pagos de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. , del Art. 2 de la Ley 828 de 2003 y del Art. 23 de la Ley 1150 de 2007.
5. Detallar en la factura o en comunicación firmada por el contratista, las actividades desarrolladas y debidamente valoradas en cada Municipio donde será ejecutado el objeto contractual, para efectos de cumplir con los lineamientos definidos en los Estatutos Tributarios Municipales y la Política de seguimiento de la ejecución definida por la Administración de la Entidad; para ello debe prever coordinar dicha cuantificación y valoración con la Supervisión designada.

La Supervisión deberá verificar que el contratista esté dando cumplimiento a sus obligaciones relacionadas con el pago de Seguridad Social Integral, para lo cual deberá acreditar con la copia de los comprobantes de pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social para el personal que empleará en el proyecto, según el porcentaje establecido en la Ley y la respectiva certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal.

De igual manera, revisará y verificará el cumplimiento del pago de las obligaciones laborales y cualquier otro concepto de pago que se hubiere causado a cargo del Contratista por el personal contratado para la ejecución del Contrato. Por lo tanto, el CONTRATISTA, suministrará en cualquier momento la información sobre el personal empleado en la ejecución del contrato, con el detalle requerido y en el plazo que fije el Supervisor.

El pago de las obligaciones se efectuará por la Tesorería de EL ÁREA y/o consignado en la Corporación o Banco que designe EL CONTRATISTA, mediante certificación bancaria, la cual debe contener el número y tipo de cuenta y el nombre de la Entidad Financiera donde serán girados los recursos, de conformidad con las fechas de corte, previo cumplimiento de requisitos para pagos definidas en la Resolución Metropolitana No. 000321 de 2014 o normas vigentes.

El Área Metropolitana efectuara el pago de cada Acta de Pago parcial, previendo para ello que la Supervisión adelantara la revisión de la ejecución de todos los ítems, relacionados con la ejecución del Contrato de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor, y así sujetar el pago de las Actas de pago y la liquidación del contrato a los ítems que realmente se ejecuten y por su valor respectivo; en caso que exista variaciones de los valores revisados con respecto del valor propuesto en un menor valor se efectuaran los ajustes respectivos para establecer el efectivo valor a pagar. En todo caso, lo ejecutado no podrá superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para efectos del pago de las obligaciones, EL ÁREA a través de la Subdirección Gestión Administrativa y Financiera, Oficina de Contabilidad y Presupuesto, realizará las deducciones por conceptos tributarios en los porcentajes vigentes, de conformidad con las normas de orden nacional y territorial que rigen esta materia.

Los recursos apropiados para el desarrollo del presente objeto contractual deberán ser ejecutados y cobrados por el contratista dentro de la respectiva vigencia fiscal.

PARÁGRAFO: En caso de que el proyecto contenga gastos Reembolsables y/o de Administración, El CONTRATISTA debe presentar el soporte de los gastos realizados correspondiente a los ítems, señalados como Reembolsables, a fin de demostrar que estos gastos realmente se causaron y se ejecutaron; para el efecto debe tener disponibilidad y flujo de caja suficiente en todo momento. Cuando en el plazo del contrato no se haya consumido la totalidad del monto establecido para dicho ítem al que se hace referencia en el presente Proceso, o no se hayan presentado estos gastos, o cuando habiéndose presentado los mismos, no se tenga el soporte adecuado, no se reconocerá dicho monto al CONTRATISTA y se reintegrará el saldo correspondiente a la ENTIDAD, antes de la liquidación del contrato.

4.7. IMPUESTOS, GRAVÁMENES, TASAS Y CONTRIBUCIONES: Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, gravámenes, tasas, contribuciones y/o similares, establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas, contribuciones y/o similares establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, que sean imputables y comprobables para el objeto y alcance del presente proceso. Por lo tanto, al preparar su oferta el proponente deberá considerar todos los tributos que puedan afectar su precio y hayan de causarse tanto con la presentación de la propuesta, así como con la suscripción, legalización y ejecución del contrato, en caso de resultar favorecido con la adjudicación. Igualmente, todos los gastos directos e indirectos, tales como el valor de las primas, la constitución de pólizas, publicaciones y demás emolumentos que impliquen el perfeccionamiento del contrato.

Es entendido que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá no está obligada a expedir ningún certificado o a suscribir cualquier otro documento destinado a que el contratista obtenga exención del pago de impuesto o derechos a su cargo y derivados del contrato.

Adicionalmente, la Entidad precisa lo siguiente:

- El presente proceso contractual configura un hecho generador y como tal incluye IVA; el proponente al momento de presentar su Oferta deberá observar la normatividad tributaria vigente a efectos de determinar el IVA, de igual manera el Adjudicatario al momento de elaborar las facturas.
- Genera obligación tributaria con respecto al Impuesto de Industria y Comercio en cada Municipio donde será ejecutado el objeto contractual, a la tarifa establecida en el Estatuto Tributario de cada Ente Territorial respectivo. Este Impuesto no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos, porque es deducible en un 100%, según el Artículo 115 del Estatuto Tributario
- La Entidad, es agente retenedor del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, de conformidad con el artículo 368 del Estatuto Tributario Nacional,
- Asimismo, tiene la calidad de Agente Retenedor del Impuesto sobre las Ventas, de conformidad con el artículo 437-2 del Estatuto Tributario Nacional, por lo tanto, se encuentra obligada a cumplir con las disposiciones establecidas en la normativa referida
- También es Agente Retenedor del Impuesto de Industria y Comercio para los Municipios de Envigado, Medellín, Caldas y Barbosa y en general para los Municipios que así lo determinen en sus Estatutos Tributarios, por lo tanto, se encuentra obligada a cumplir con las disposiciones y tarifas establecidas para los Agentes Retenedores en los Estatutos Tributarios de cada Ente Territorial.
- Este Impuesto no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos, porque es descontable en la Declaración de Renta, el cual está regulado en la Sentencia 22373 de noviembre 21 de 2012, para el tratamiento como costo o deducción de los Impuestos pagados; artículos 107 y 115 del Estatuto Tributario
- La Entidad no es sujeto activo por concepto de Estampillas de ninguna naturaleza.

El oferente no podrá incluir aquellos impuestos, tasas, contribuciones o similares que no sean imputables, ni comprobables para el objeto y alcance del presente proceso de selección. Tampoco podrán incluirse estampillas de ninguna naturaleza, por cuanto el Área Metropolitana del Valle de Aburrá no es sujeto activo de dicho gravamen.

NOTA: Se resalta que es responsabilidad de los proponentes, informarse sobre todos los Gastos e Impuestos que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del contrato conforme

a su Régimen Tributario, y la Entidad no aceptará reclamación alguna por estos conceptos siendo su responsabilidad informarse adecuadamente al respecto, teniendo presente que el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, a través de la Subdirección Administrativa y Financiera procederá de conformidad con la Normatividad Tributaria vigente, deberá deducir y/o retener los Impuestos, Gravámenes, Tasas y Contribuciones a que haya lugar.

4.8. REVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA Y ACUERDOS. La Subsección A de la Sección Tercera del Consejo de Estado mediante Auto Número 61463 del 20 de febrero de 2019, decretó la suspensión provisional de los numerales 3-4 y 5 del artículo *2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015,* encontrándose previamente suspendido el numeral 6° ibídem, mediante Auto 56165 del 25 de julio de 2018. Razón por la cual, no se llevará a cabo el Acto de Verificación de la Oferta Económica y Acuerdos, por lo tanto, el Proponente para presentar su propuesta en la que incluirá su Oferta Económica y para esta última, debe tener en cuenta lo indicado en el presente numeral.

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal en el pliego de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: (a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo; y (b) la formación académica y las publicaciones técnicas y científicas del equipo de trabajo.

Las propuestas serán puestas a consideración para la evaluación sólo si dan cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos habilitantes definidos en los pliegos de condiciones. Después de la apertura de las propuestas, el Área Metropolitana del Valle de Aburra efectuará el análisis jurídico, técnico y financiero de las mismas, con el fin de determinar cuáles se encuentran ajustadas a la Ley y a los requisitos del Pliego de Condiciones, solicitando las aclaraciones que considere pertinentes, las cuales serán resueltas por el proponente dentro del término que para el efecto se le fije; de lo contrario, dicha información se tendrá por no presentada.

Los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos exigidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. La Entidad, a través de su equipo de estructuración y evaluación contractual, de conformidad con los factores de escogencia y calificación establecidos en el Pliego de condiciones, verificará la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, con el fin de determinar cuáles son habilitados para participar en el proceso de selección, y solo respecto de las ofertas que califiquen como HABILITADAS, se procederá a calificar los criterios que otorgan puntaje.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES

Para determinar los requisitos habilitantes en el presente proceso de contratación se tuvo en cuenta: el riesgo del proceso de contratación, el valor del contrato objeto del proceso de contratación, el análisisdel sector económico respectivo y el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015.

Son requisitos habilitantes para participar y verificar: La Capacidad Jurídica, la Capacidad Financiera y Organizacional y de Experiencia. Estos requisitos no otorgan puntaje y la Entidad los verificará como

CUMPLE O NO CUMPLE y su resultado será HABILITADO, NO HABILITADO y de acuerdo con los siguientes criterios:

CRITERIO	VERIFICACIÓN
CAPACIDAD JURÍDICA	Habilitado / No Habilitado
EXPERIENCIA Y TÉCNICA	Habilitado / No Habilitado
CAPACIDAD FINANCIERA, CAPITAL DE TRABAJO y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	Habilitado / No Habilitado

5.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Está determinada por los documentos de orden legal que deben aportar cada uno de los proponentes, incluyendo aquellos que se presenten bajo las figuras de consorcio o unión temporal, cuyo fin es determinar la capacidad para presentar oferta, comprometer a la sociedad y suscribir el contrato o contratos, al igual que, verificar el cumplimiento de las disposiciones legales que sobre la materia están reguladas. No obstante, no se pueden establecer que documentos pueden ser o no subsanados, se dará aplicación estricta a esta condición, evitando incurrir en formalidades que violarían los principios de la contratación.

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones.

a) Individualmente: como:(a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
b) Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

a) Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta
b) Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
c) No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
d) No estar reportados en el último Boletín de responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.
e) La Entidad deberá consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas
del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Policía y Convivencia.

FORMA DE ACREDITAR LA CAPACIDAD JURÍDICA

El Oferente que desee participar en el proceso de selección, debe aportar la siguiente documentación:

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.
El Proponente presentará el "Formulario No. 1– Carta de presentación de la oferta", el cual debe estar firmado por la persona natural Proponente o por el representante legal del Proponente individual o por el representante del Proponente Plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la ingeniería, la persona natural (Proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el Proceso de Contratación, debe acreditar que posee título como Ingeniero Sanitario ó ingeniero Ambiental, para lo cual adjuntará copia de la tarjeta profesional y del certificado de la vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019.

De acuerdo con el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del Proponente individual persona jurídica, o el representante o apoderado del Proponente Plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta tendrá que ser avalada cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería, para lo cual adjuntará copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA, en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación.

El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019.

El aval del ingeniero del que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta" cuando el Proponente deba presentarlo.

La carta de presentación debe suscribirse, por lo que con la firma de este documento se entiende que el Proponente conoce y acepta las obligaciones y condiciones del proceso.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.
Si el proponente es una persona jurídica, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente o en su defecto, certificado electrónico que permita su verificación en el sitio WEB de la Cámara de Comercio que lo expidió.

El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días, anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso, debidamente renovado.
b) El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.
c) La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y su liquidación.
d) El nombramiento del Revisor Fiscal en caso de que exista.

e) Restricciones para contraer obligaciones por parte del Representante Legal

En caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá cumplir con cada uno de los requisitos enunciados.

Notas: Limitaciones Estatutarias. Si el Representante Legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia de los Estatutos, del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva en la cual haya sido facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de resultar adjudicatario, otorgado con anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.

Si el proponente es persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá:

a) No requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes.
b) Acreditar su existencia y representación legal, para lo cual deberá presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con una fecha de expedición no superior a sesenta (60) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto, fecha de constitución, vigencia, nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta.
c) En el evento en que conforme a la jurisdicción de incorporación del Interesado extranjero no hubiese un documento que contenga la totalidad de la información, presentarán los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el presente numeral expedidos por las respectivas autoridades competentes.
d) Si en el país de origen no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la información aquí solicitada, el proponente extranjero deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad para vincular y representar a la sociedad en la que conste: Que no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; y que la capacidad para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración y de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.
e) Acreditar que su objeto social principal o complementario permite la celebración y ejecución del contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado. Para estos efectos, la autorización se entiende contenida dentro de las autorizaciones generales otorgadas para comprometer a la sociedad.
f) Acreditar la suficiencia de la capacidad de su representante legal o de su apoderado especial en Colombia para la suscripción del contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado.
g) Acreditar que su duración es por lo menos igual al plazo del contrato y su liquidación, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado.

REGISTRO MERCANTIL.
Cuando el proponente sea persona natural y cuente con establecimiento de comercio, podrá acreditar su condición de comerciante aportando copia del Registro Mercantil, el cual deberá ser expedido con una antelación no superior a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección; además, deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar y debidamente renovado.

COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA.
El representante legal del oferente deberá aportar copia legible del documento de identidad vigente.

El Representante Legal que sea natural extranjero deberá presentar copia de la Cédula de Extranjería o Pasaporte expedido por la Autoridad competente.

En el caso de Proponente Plural, se aportará copia de la cédula de ciudadanía de cada uno de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa.

DOCUMENTO FORMAL QUE ACREDITE LA CARTA DE CONSTITUCIÓN FORMAS ASOCIATIVAS. según corresponda. - FORMULARIO No. 2
La forma asociativa deberá constituirse para el presente proceso de selección mediante el Carta Constitución Formas Asociativas y así lo señalará expresamente, indicando las reglas básicas que lo regirán, independiente que las personas naturales o jurídicas que lo conformen sean las mismas que hayan constituido consorcios o uniones temporales para otros procesos.

Dichas formas asociativas no podrán ser disueltas ni liquidadas durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba.

El proponente deberá aportar el Acta de Constitución, con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1° del artículo 7 de la Ley 80 de 1993 e indicando lo siguiente:

a) La forma asociativa deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, la cual no podrá ser inferior al 30% y no podrá ser modificada sin la autorización previa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Así como las obligaciones contractuales que estarán a cargo de cada uno de sus miembros. Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la misma. La duración del consorcio o unión temporal será igual al plazo de ejecución del contrato y su liquidación. En el documento de conformación de la forma asociativa se deberá designar la persona que para todos los efectos la representará con sus responsabilidades y facultades; sin embargo, en caso de que el consorcio o unión temporal cuente con la participación de un emprendimiento o empresas de personas con discapacidad, el porcentaje de participación de este tipo de empresas debe ser mínimo del 10%, y deberá aportar la experiencia mínimo en la misma proporción de su participación, lo que quiere decir que si la participación es del 10% debe aportar mínimo el 10% del total de la experiencia del proponente plural, pero si la participación del emprendimiento y empresa de discapacidad en la unión temporal o consorcio es superior a ese 10%, como por ejemplo que su participación sea del 30% debe aportar el 30% de la experiencia del proponente plural.
b) La duración del consorcio o unión temporal será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
c) Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, designarán en el respectivo Acto de Constitución, la persona que los representará en lo atinente a la presentación de la propuesta, suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato.
d) Cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia y representación legal; así mismo, el acuerdo de constitución deberá estar suscrito por todos los integrantes y por el representante legal.
e) En caso de ser adjudicatarios un Consorcio o Uniones Temporales deberán acreditar ante el Área

Metropolitana del Valle de Aburrá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, el correspondiente RUT, cuyo NIT será la única identificación válida durante la vigencia del contrato y la liquidación de este. Lo anterior, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 2460 del 7 de noviembre de 2013, modificado por los Decretos 2620 del 17 de diciembre de 2014, 589 del 11 de abril de 2016 y 768 del 6 de mayo de 2016.

Nota: El Consorcio o Unión Temporal previo a la suscripción del contrato, deberá manifestar expresamente y por escrito para efectos de pago, una de las alternativas de facturación contempladas en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997.

Nota: El Consorcio o Unión Temporal previo a la suscripción del contrato, deberá manifestar expresamente y por escrito para efectos de pago, una de las alternativas de facturación contempladas en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA
Cubrirá los perjuicios patrimoniales originados por el hecho de que el garantizado se abstenga de suscribir o perfeccionar el contrato para el cual presento oferta, por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones y requisitos necesarios para la celebración, perfeccionamiento e inicio de la ejecución del mismo. La suma asegurada establecida para el amparo de seriedad de la oferta tiene carácter punitivo o sancionatorio.

Este riesgo será asumido en su totalidad por el proponente y su equivalente será igual al VEINTE por ciento (20%) del valor total de la oferta económica y con una vigencia de noventa (90) días contados a partir del cierre del proceso y/o hasta la constitución de la garantía única.

Para empresas y/o emprendimientos de mujeres, y para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad será igual al DIEZ por ciento (10%) del valor de la oferta económica y con una vigencia de noventa (90) días contados a partir del cierre del proceso y/o hasta la constitución de la garantía única.

EN CASO DE NO PRESENTARSE ESTA, ACOMPAÑADA DE LA OFERTA, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE CONFORMIDAD CON LA LEY 1882 DE 2018.

Notas:
a) Cuando la propuesta se presente por un proponente plural bajo la figura de consorcio o unión temporal, la garantía deberá otorgarse por todos los integrantes del proponente plural; esto es, a nombre de cada una de las personas naturales y/o jurídicas que integran el oferente plural, con el número de cédula o NIT respectivos y su porcentaje de participación.
b) Si el oferente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón socialque figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera; por tanto, no podrá expedirse la garantía a nombre de quien se encuentre inscrito como Representante Legal.
c) De conformidad con lo establecido en el parágrafo 3° del artículo 5° de la Ley 1882 de 2018, la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta.

REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)
Con el fin de conocer el Régimen Tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la

propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario, teniendo en cuenta lo siguiente:

a) El RUT debe estar en firme, esto es, que NO esté en borrador y para ello, el RUT debe contener la leyenda “COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO”.
b) Las actividades relacionadas en el Registro Único Tributario RUT deberán estar en concordancia a lo establecido en la Resolución 0114 de 2020, expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, las cuales deberán tener relación con el objeto contractual.
c) De igual manera, debe registrar la responsabilidad con respecto al Régimen del Impuesto a las Ventas.
d) Además, debe estar actualizado con las demás responsabilidades que le sean exigidas de acuerdo con sus actividades y para dar cumplimiento al deber formal del RUT
e) En caso de Consorcio y/o Unión Temporal, aportar el respectivo RUT de la forma asociativa.

De obligatorio cumplimiento para el proponente adjudicatario previo a la suscripción del contrato.

PODER
Cuando el proponente concurre por intermedio de un representante o apoderado deberá aportar documento mediante el cual se confiere dicha representación, y deberá contener expresamente los términos y el alcance de la representación.

Las personas naturales extranjeras sin residencia en Colombia, y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la Propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el presente Pliego, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcios, uniones temporales u otras formas de asociación y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes en cualquier forma de asociación con los requisitos de autenticación, consularización y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución de la forma asociativa.

CERTIFICADO DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.
El Área Metropolitana del Valle de Aburrá verificará en la página Web de la Contraloría General de la República el Boletín de responsables Fiscales con el fin de verificar que los proponentes no se encuentren reportados en el mismo.

De conformidad con lo previsto por el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la proponente persona natural, o persona jurídica y/o cada uno de los integrantes del proponente plural, no podrán estar registrados en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Dicho certificado podrá ser acreditado por el oferente en su propuesta, y será verificado por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección.

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
El proponente singular y todos los integrantes del proponente plural no deben tener antecedentes disciplinarios que le inhabilite(n) o impida(n) presentar la oferta y celebrar el contrato. El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, verificará en la página Web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios de los proponentes.

Dicho certificado podrá ser acreditado por el oferente en su propuesta, y será verificado por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección.

REGISTRO COMO INFRACTOR LEY 1801 DE 2016 – CERTIFICADO RNMC DE LA POLICIANACIONAL DE COLOMBIA y ANTECEDENTES JUDICIALES VIGENTES:
Además, las certificaciones de antecedentes judiciales y de convivencia (Registro Nacional de Medidas Correctivas-RNMC), que expide la Policía Nacional, con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario contados a partir del cierre del presente proceso de selección.

Para el caso de modalidades de asociación y de personas jurídicas diferentes a las sociedades anónimas abiertas, este requisito debe ser cumplido por todos los socios y representantes legales de las sociedades participantes.

En el caso de consorcios o uniones temporales, se realizan las mismas verificaciones para cada uno de sus integrantes

CERTIFICADO REDAM:
Debe descargarse en la página web https://carpetaciudadana.and.gov.co/mas-informacion, donde conste que la persona natural o representante legal, no se encuentra inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos, con una vigencia no superior a treinta (30) días calendario previos a la fecha de cierre del presente proceso. (Ley 2097 de 2021, Decreto 1310 de 2022).

CERTIFICACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.

Para personas jurídicas:

Cuando el proponente sea una persona jurídica, deberá diligenciar el FORMULARIO No. 3, firmado por el Revisor Fiscal, o por el Representante Legal de acuerdo con los requerimientos de ley cuando no se requiera Revisor Fiscal; en él se certificará el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, en los términos que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica, deberá aportar el respectivo FORMULARIO aquí exigido.

La certificación que sea expedida por Revisor Fiscal deberá estar acompañada de la copia de la Tarjeta Profesional de Contador Público y el certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores.

En caso de que el proponente 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 el mencionado FORMULARIO. La misma regla se aplica a los extranjeros que no estén obligados a dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día en cumplimiento de este. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Para personas naturales:

La persona natural proponente, deberá diligenciar el FORMULARIO, donde se certifique el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, en los términos que trata artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá aportar el respectivo Formulario aquí exigido.

En caso de que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar al pago de aportes parafiscales y seguridad social por personal, debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en el mencionado Formulario. La misma regla se aplica a los extranjeros que no estén obligados a dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día con el cumplimiento de este. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Para personas extranjeras con personal a cargo

Si la propuesta es presentada por una persona natural o jurídica extranjera, deberá presentar el formulario de pago o el documento que haga sus veces, en donde acredite el pago de seguridad social, de acuerdo con la reglamentación que rija en el país de origen, adjuntando la Ley o norma que la regula. Dicha norma puede anexarse en copia digital o impresa y citar en los documentos presentados con la propuesta, en que numerales y páginas de la misma, se evidencia lo solicitado en el pliego.

Nota 1 : Si se presenta una certificación que contenga la misma información, emanado de las firmas de Revisoría Fiscal, o del Revisor Fiscal o de la persona que tenga el deber formal de firmar, con toda la información solicitada en el Formulario, se determinará como cumplido el requisito del Formulario.

Nota 2: Cuando el Proponente esté exonerado en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, mediante el cual adiciona el artículo 114-1 del Estatuto Tributario – Exoneración de Aportes debe indicarlo en el Formulario No. 3 – CERTIFICACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.

MULTAS Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.
Sin perjuicio de dar aplicación a la inhabilidad consagrada por el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, el proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no han sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual, sancionado o multado mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, o en su defecto, deberá informar la declaratoria de incumplimiento contractual, multa o sanción, con las entidades respectivas. En caso de Consorcio o Unión Temporal, este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes. Si la persona jurídica presenta declaratorias de incumplimiento contractual, multas o sanciones deberá registrar la información en el FORMULARIO; cuando no presente multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento.

En todo caso el proponente deberá relacionar la información sobre multas y/o sanciones en el FORMULARIO No. 4.

También se tendrá en cuenta cualquier otra información de la que tenga conocimiento el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, o que sea suministrada por los oferentes, relacionada con actos administrativos debidamente ejecutoriados.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, verificará en el Registro Único de Proponentes las multas y/o declaratorias de incumplimiento del oferente singular y de cada uno de los integrantes del oferente plural. En el evento de presentarse los supuestos contemplados en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, se procederá con el rechazo de la propuesta por presentarse una inhabilidad para contratar con el Estado por incumplimiento reiterado.

REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.
De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los proponentes que participen en el presente proceso de selección deberán acreditar el Registro Único de Proponentes el cual deberá estar vigente al momento del cierre del proceso de selección, adicionalmente, el Certificado deberá presentarse en original o en su defecto, mediante certificado electrónico que permita su verificación en el sitio WEB de la Cámara de Comercio que lo expidió.

El proponente (persona jurídica y cada uno de sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal), deberán acompañar sus ofertas con el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio vigente y en firme de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 0019 de 2012, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de requerir una subsanación respecto de la presentación del RUP, será aceptado uno expedido después de la fecha de cierre del proceso, no obstante, no se tendrá en cuenta información que haya sido modificada o adicionada con posterioridad al cierre del presente proceso.
De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, la Entidad verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional de los proponentes), tomando la información inscrita en el RUP, en donde deben constar dichas condiciones.

Nota 1: De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y lo consagrado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.

Nota 2: De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos de este. De conformidad con la potestad verificadora, la entidad se reserva la posibilidad de consultar en el RUES, la veracidad de la información aportada.

Se aclara que la **información se evaluará con lo que se encuentre en firme actualizado en el RUP**; así las cosas, a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, el RUP debe encontrarse vigente, es decir, **haber sido renovado en el término legal establecido, esto es, a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año (Año 2026 – 9 de abril)**.

El RUP no pierde su vigencia siempre cuando el proponente presente la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, evento en el cual bastará con la presentación del RUP para que la Entidad verifique los requisitos habilitantes.

En este caso, el proponente podrá ser habilitado antes que la información objeto de renovación aparezca en firme, teniendo en cuenta que la renovación se solicitó en tiempo, caso en el cual la Entidad utilizará la información que aparezca en firme, mientras la respectiva Cámara de Comercio hace la correspondiente verificación y anotación.

Colombia Compra Eficiente, en concepto C 028 de 2024, expresó respecto a la Inscripción, Renovación y Actualización del RUP entre otros lo siguiente:

"Expuestas las reglas generales en torno a la necesidad de la firmeza de los actos de inscripción, renovación y actualización, se señalarán las consecuencias en cada supuesto de que la información incluida en el RUP esté pendiente de quedar en firme, pues en cada uno se generan efectos distintos(…)si la cámara de comercio expide el acto administrativo ***de inscripción*** *en el RUP después del cierre del procedimiento de selección, motivado en la falta de renovación a tiempo de la información contenida en él o por ser la primera inscripción, el proponente no puede aportarlo al proceso, porque al momento de presentar la oferta no tenía capacidad para contratar, y no puede acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, reiterando que la inscripción debe estar en firme antes del cierre, pues la inscripción solo se materializa y es oponible a terceros cuando el acto administrativo está en firme.*

Tratándose del trámite ***de renovación****, se reitera lo expresado en el sentido de que la persona que presentó la información para renovar su registro antes del quinto día hábil de abril de cada año, cumpliendo el requisito del artículo 2.2.1.1.1.5.1, y pese a que la renovación no esté en firme, es decir, mientras esté en trámite el proceso de renovación, puede participar en los procedimientos de selección, debiéndose tener en cuenta la información "antigua". De esta manera, en el período comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el de su firmeza, debe emplearse la información del RUP que está en firme antes de iniciar el trámite de renovación, cuyos efectos no habrían cesado y se encontraría vigente. Incluso, en los procedimientos de selección, en caso de que el RUP con la información "antigua" se haya presentado válidamente antes del cierre del proceso y con posterioridad a este quede en firme el nuevo RUP, para la evaluación de las propuestas se deberá utilizar la información del registro presentado inicialmente. Esto se sustenta en que ninguno de los proponentes, durante el término*

otorgado para subsanar ofertas, podrá "acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso", por lo que la evaluación se realizará con la información del RUP en firme antes del cierre, independientemente de que la nueva información favorezca o perjudique al proponente.

Ahora bien, el deber de renovación, para impedir que el RUP deje de producir efectos consiste en "presentar la información para renovar su registro antes del quinto día hábil del mes de abril de cada año"[17]. De manera que basta con la presentación de dicha información, mediante la cual se solicita a la cámara de comercio respectiva que adelante el trámite de renovación, para que se impida que el registro cese en sus efectos. Lo anterior, independientemente del término que tarde la cámara de comercio para revisar la información o de la solicitud que ésta le haga al interesado para que aporte algún documento adicional, o el término que transcurra mientras se interponen y resuelven los recursos frente al acto de inscripción –en caso de que se presenten– y del momento en que finalmente adquiera firmeza el acto de renovación. En este sentido, siempre que se cumpla con la primera actuación tendiente a la renovación del RUP este sigue produciendo efectos, por lo que, se reitera, en el período comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el de la firmeza de la renovación, puede utilizarse la información del RUP que está en firme antes de iniciar el trámite de renovación, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente, pudiendo utilizar dicho registro para participar en los procedimientos de selección de contratistas.

*Finalmente, tratándose del trámite administrativo de la **actualización**, sucede algo similar con la renovación, en el sentido de que, si la actualización no estaba en firme para el momento del cierre del proceso, en la evaluación se tendrá en cuenta únicamente la información que estaba en firme para dicho momento. Lo que no deben hacer las entidades es rechazar la oferta bajo el argumento de que la actualización no está en firme –como si no hubiera una inscripción vigente en el RUP–, pues simplemente se debe evaluar la oferta prescindiendo de la nueva información incluida –que no adquirió firmeza–, pues, aunque la nueva información –actualización– esté pendiente de adquirir firmeza, para el momento del cierre del proceso el oferente tenía su inscripción vigente y en firme. De esta manera el trámite de actualización no hace que los efectos del RUP cesen momentáneamente –mientras adquiere firmeza–, sino, simplemente, que la nueva información contenida solo se podrá considerar si estaba en firme para el momento del cierre del proceso, pues no se pueden acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad a dicho momento".*

Así que en virtud de lo expuesto y del artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015: La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año (Año 2026– 09 de abril). De lo contrario cesan los efectos del RUP.

Se aclara que la información se evaluará con lo que se encuentre en firme actualizado en el RUP; así las cosas, a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, el RUP debe encontrarse vigente, es decir, haber sido renovado en el término legal establecido, esto de acuerdo a lo indicado en el parrado anterior.

ACREDITACIÓN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD:
Para aquellos proponentes que pretendan aplicar a los criterios habilitantes diferenciales o puntaje, en consideración de los Incentivos contenidos en el Decreto 287 de 2026, deberán acreditar junto con su propuesta, los requisitos en las formas detalladas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del mencionado decreto y de acuerdo con la circunstancia particular que quiera hacer valer, aportando para ello el FORMULARIO No. 18 - DETERMINACIÓN CONDICIÓN EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-FORMULARIO No. 10

El proponente, deberá Certificar que para la ejecución del contrato está dando cumplimiento a los requisitos en Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con la Ley 1562 de 2012, el Capítulo 6 del "Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo" del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, para lo cual aportará el fom debidamente diligenciado y firmado por el representante legal.

En caso de presentarse en unión temporal, consorcio u otra forma asociativa permitida por la Ley, cada integrante debe presentar el requisito suscrito por el Representante Legal correspondiente

5.2 CAPACIDAD TECNICA Y EXPERIENCIA

5.2.1 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE (Verificable en el RUP) – FORMULARIO No. 5

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la descripción técnica detallada y completa del (bien o servicio) objeto a contratar, se debe identificar con el tercer nivel del clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC.

Para el presente proceso de selección la experiencia del proponente será verificada directamente en el Registro Único de Proponentes (RUP), para lo cual, los oferentes deberán acreditar, un máximo de cinco (5) contratos celebrados, ejecutados y terminados.

Los contratos deberán estar identificados en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, en los siguientes códigos:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
76121500	76 - Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	7612 - Eliminación y tratamiento de desechos	761215 - Recolección y disposición de basuras
77101700	77 - Servicios Medioambientales	7710 – Gestión Medioambiental	771017 - Servicios de asesoría ambiental
77101900	77 - Servicios Medioambientales	7710 - Gestión Medioambiental	771019- Servicios de investigación de contaminación
80101600	80 - Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	8010 - Servicios de asesoría de gestión	801016 - Servicios de asesoría de gestión

Para acreditar la experiencia habilitante, el Proponente debe cumplir las siguientes condiciones:

Acreditar en el Registro, mínimo un (1) contrato y un máximo de cinco (5) Contratos celebrados, ejecutados y terminados cuya sumatoria sea igual o mayor al 100% del valor del Presupuesto Oficial

(POE) incluido IVA expresado en SMMLV (399.40). En el, o los contratos aportados deberán cumplir obligatoriamente el código UNSPSC 76121500 y por lo menos uno (1) adicional de los mencionados en la tabla anterior.

Para el caso de proponentes en Consorcios o Uniones Temporales o cualquier otra forma asociativa, los integrantes deberán acreditar en forma conjunta y de acuerdo con su porcentaje de participación, hasta cinco (5) contratos terminados y/o liquidados, cuya sumatoria sea igual o mayor al valor del Presupuesto Oficial (POE) incluido IVA expresados en SMMLV (399.40). En el o los contratos aportados deberán cumplir obligatoriamente el código UNSPSC 76121500 y por lo menos uno (1) adicional de los mencionados en la tabla anterior.

Los proponentes deberán diligenciar los Formularios establecidos en el Pliego de Condiciones para la experiencia.

Parágrafo:

1. No serán considerados los contratos que se encuentren en ejecución o en los cuales se hubiese impuesto alguna sanción por incumplimiento o se hubieren hecho efectivas las pólizas otorgadas. El Área Metropolitana del Valle de Aburrá podrá verificar la veracidad y autenticidad de las certificaciones presentadas a través de los mecanismos que considere pertinentes.
2. La experiencia se acreditará mediante el RUP, razón por la cual, los oferentes no podrán presentar certificaciones de contratos ejecutados (terminados), salvo solicitud de la entidad, expedidos por el ente contratante ya sea persona natural o jurídica, de derecho público o privado.
3. Cuando el proponente individual o integrante de un Consorcio o Unión Temporal u otra forma asociativa sea una filial o subordinada de otra u otras personas que la controlan, se tendrá en cuenta la experiencia propia de la filial o subordinada, siempre y cuando la sociedad controlante se comprometa por escrito a responder solidariamente con su controlada, para lo cual se deberá anexar a la propuesta la respectiva carta de compromiso suscrita por la sociedad controlante.
4. Para el caso de proponentes en Consorcios o Uniones Temporales o cualquier otra forma asociativa, los integrantes deberán acreditar en forma conjunta y de acuerdo a su porcentaje de participación un máximo de cinco (5) contratos identificados en el código UNSPSC enunciado anteriormente.
5. En caso de que el proponente sea la controlante, no se tendrá en cuenta la experiencia de sus filiales o subordinadas, de conformidad con el artículo 260 del Código de Comercio.
6. En el evento que la participación en Consorcio o Unión Temporal o cualquier otra forma asociativa, sea derivada de un Contrato de Asociación, deberá demostrarse, con documento idóneo del contratante o beneficiario del contrato, que ésta fue en calidad de ejecutor. En el caso de Sociedad Escindida, la experiencia de las mismas se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará en proporción a su participación accionaria en la sociedad escindida. La condición de escisión para todos los efectos deberá acreditarse mediante la respectiva inscripción en el Certificado de Existencia y Representación legal o registro mercantil.
7. El Registro Único de Proponentes (RUP), que contenga los códigos correspondientes del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC relacionados con el objeto del presente proceso, deberá encontrarse vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso de selección. La verificación del cumplimiento de este requisito se realizará exclusivamente con base en el RUP vigente al momento del cierre.
8. Los proponentes extranjeros no obligados a estar registrados en el RUP deben acreditar que cumplen

con los requisitos habilitantes mediante certificación de cada contrato ejecutado, bien sean proponentes individuales o integrantes de una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura. Las certificaciones serán expedidas por el ente contratante ya sea persona natural o jurídica, de derecho público o privado, que contengan como mínimo la siguiente información:

- Número del contrato, cuando aplique.
- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Objeto del contrato.
- Clasificación UNSPSC*, identificado con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel.
- Valor del contrato expresado en SMMLV.
- Nombre y firma de la persona que expide la certificación. Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberá informar el porcentaje de participación y el valor correspondiente a cada contratista en forma separada.

9. En el evento en que los proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias o contradicciones, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.
10. Los proponentes deberán diligenciar los Formularios establecidos en el Pliego de Condiciones tanto para la experiencia del proponente como para la experiencia del equipo de trabajo y aportar los documentos correspondientes de conformidad con lo requerido

EXPERIENCIA GENERAL DIFERENCIAL DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3 DEL DECRETO 287 DE 2026 EN FAVOR DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, Y EN FAVOR DE EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES

Para el presente proceso de selección la experiencia general diferencial en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, y para empresas y emprendimientos de mujeres será verificada directamente en el Registro Único de Proponentes (RUP), para lo cual, los oferentes deberán acreditar, un máximo de seis (6) contratos celebrados, ejecutados y terminados, cuya sumatoria sea igual o mayor al valor del 100% del Presupuesto Oficial (POE) incluido IVA expresado en SMMLV (399.40). En el o los contratos aportados deberán cumplir obligatoriamente el código UNSPSC 76121500 y por lo menos uno (1) adicional de los mencionados en la tabla anterior.

Los contratos deberán estar identificados en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, en los códigos referenciados en el cuadro anterior.

Para el presente proceso de selección la experiencia del proponente se opta por evaluar exclusivamente la experiencia registrada en el RUP a fin de garantizar condiciones de transparencia, trazabilidad, homogeneidad en la verificación y simplificación administrativa del proceso de selección, en concordancia con la función del RUP como herramienta única de acreditación de capacidad para contratar con el Estado.

Los proponentes deberán diligenciar los Formularios establecidos en el Pliego de Condiciones para la experiencia.

Nota: Los proponentes que pretendan acogerse a los **criterios habilitantes diferenciales por ser**

emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, y para empresas y emprendimientos de mujeres en consideración de los incentivos establecidos en el Decreto 287 de 2026, deberán acreditar, junto con su propuesta, además del diligenciamiento, según aplique del Formulario No. 18, denominado "ACREDITACIÓN EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD" de acuerdo con los requisitos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del citado decreto ó Formularios Nos 14 y 19 "ACREDITACIÓN PARA EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES", de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, según la condición que cumpla, así:

Artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 287 de 2026:

1) Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma el título profesional correspondiente.

2) Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma la copia del registro mercantil.

3) Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.

4) Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo

de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

PARÁGRAFO PRIMERO. Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máxima treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para el caso de consorcios o uniones temporales donde tengan participación empresas y emprendimientos de personas con discapacidad, los proponentes integrantes deberá acreditar en forma conjunta y de acuerdo con su porcentaje de participación, hasta seis (6) contratos terminados y/o liquidados, cuya sumatoria sea igual o mayor al valor del 100% del Presupuesto Oficial (POE) incluido IVA expresados en SMMLV (399.40).

PARÁGRAFO TERCERO: En caso de que el consorcio o unión temporal cuente con la participación de un emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, el porcentaje de participación de dicho integrante en el proponente plural deberá ser mínimo del diez por ciento (10%). En ese caso, el integrante con discapacidad deberá aportar la experiencia exigida al proponente, como mínimo, en una proporción equivalente a su porcentaje de participación en la conformación del proponente plural. Así, si su participación es del 10%, deberá acreditar como mínimo el 10% de la experiencia habilitante diferencial exigida; si es del 30%, el 30%, y así proporcionalmente, de conformidad con el Parágrafo 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026.

PARA ACREDITAR LA CALIDAD DE **EMPRESAS O EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES,** EL PROPONENTE DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUISITOS PREVISTOS, DILIGENCIAR LOS FORMULARIOS ESTABLECIDOS PARA TAL EFECTO Y APORTAR LA DOCUMENTACIÓN EXIGIDA EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

PARA ACREDITAR LA CALIDAD **DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD**, EL PROPONENTE DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUISITOS PREVISTOS, DILIGENCIAR LOS FORMULARIOS ESTABLECIDOS PARA TAL EFECTO Y APORTAR LA DOCUMENTACIÓN EXIGIDA EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.6 DEL DECRETO 1082 DE 2015, MODIFICADO POR EL DECRETO 287 DE 2026.

ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DE LA MATRIZ FILIAL O SUBORDINADA DEL PROPONENTE
Además de su propia experiencia, el proponente o los miembros de una estructura plural podrán presentar la experiencia requerida en estos pliegos por medio de su matriz, filial o subordinada, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en los artículos 260, 261 y 262 del Código de Comercio.

El Proponente o los miembros de una Estructura Plural deberán acreditar la existencia de una sociedad matriz, filial o subordinada de la siguiente manera:

(i) Si el proponente o los miembros de una estructura plural son colombianos se acredita mediante su certificado de existencia y representación legal en el cual se señale la existencia de la matriz, filial o subordinada.
(ii) Si el Proponente o los miembros de una Estructura Plural son extranjeros se acreditará así:

1. Mediante el certificado de existencia y representación legal del Proponente (o los miembros de una Estructura Plural) en el cual conste la inscripción que señale la existencia de la matriz, filial o subordinada, si la jurisdicción de incorporación de la sociedad tuviere tal certificado y en el mismo fuese obligatorio registrar la situación de control, o
2. Mediante la presentación de un documento equivalente al certificado de existencia y representación legal según la jurisdicción, siempre que en el mismo fuese obligatorio registrar la situación de control, o
3. mediante certificación expedida por autoridad competente, según la jurisdicción de incorporación de la sociedad controlada, en el que se evidencie el presupuesto de control descrito en el presente numeral, o
4. Mediante certificación expedida conjuntamente por los representantes legales del Proponente (o los miembros de una Estructura Plural) y de la sociedad matriz, en la cual conste que en el país de su incorporación no existe autoridad que expida certificados en los que conste la situación de control de una sociedad matriz, y en el cual se describa la situación de control. Esta certificación deberá estar legalizada a través de declaración hecha ante autoridad competente para recibir declaraciones juramentadas en la respectiva jurisdicción; para fines de claridad únicamente, la certificación podrá constar en documentos separados suscritos por los representantes legales de cada una de las sociedades involucradas.

En caso de que al proponente que acredite su experiencia, a través de la experiencia de su matriz, filial o subsidiaria le fuera adjudicado el contrato, no podrá cambiar la relación de subordinación de las sociedades durante la totalidad del periodo de ejecución y liquidación del contrato.

Parágrafo: Se deberá allegar el certificado de existencia y representación legal de la matriz, filial o subsidiaria de la cual se pretende acreditar la experiencia, o en caso de sociedades extranjeras los documentos donde conste la representación legal de las mismas

5.2.2. FORMACIÓN y EXPERIENCIA PROFESIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO –FORMULARIO No. 6.

El equipo de trabajo profesional que debe garantizar el proponente y que además resulte adjudicatario, mediante el diligenciamiento del Formulario, será el establecido en el pliego de condiciones.

Los requisitos exigidos de los profesionales son los siguientes:

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA HABILITANTE	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Coordinador del proyecto		Experiencia General: Con mínimo 8 años de	100%	4,5 meses (este

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA HABILITANTE	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
	Un (1) profesional con título universitario en ingeniería Sanitaria o Ambiental, con especialización en temas ambientales.	experiencia en funciones de su profesión. Experiencia específica: Mínimo 3 años de experiencia como gerente, director, o coordinador, en proyectos relacionados con la gestión de residuos sólidos.		profesional participara en la totalidad del desarrollo del proyecto)
Profesional en procesos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos	Ingeniero civil, sanitario, ambiental, químico o agrónomo	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de dos (2) años en diseño de sistemas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	100	4 meses (este profesional será dedicación exclusiva para el desarrollo de la actividad de caracterización de residuos)
Profesional en estadística	Un (1) profesional en estadística	Experiencia general mínima de cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión. Experiencia específica mínima de dos (2) años desarrollando el componente estadístico del proyecto.	100%	2 meses (este profesional será dedicación exclusiva para el desarrollo de la actividad de caracterización de residuos)
Profesional SIG	Un (1) profesional de Ingeniería Ambiental, Sanitaria o civil.	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión. Experiencia específica mínima de dos (2) años en la aplicación de Sistemas de Información Geográfica a proyectos ambientales.	50%	2 meses (este profesional será dedicación exclusiva para el desarrollo de la actividad de caracterización de residuos)
Profesional en procesos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos	Ingeniero civil, sanitario, ambiental, químico o agrónomo	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de dos (2) años en diseño de sistemas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	100	4 meses (Este profesional será de dedicación exclusiva para el desarrollo de la prefactibilidad y factibilidad)
Profesional en ingeniería	Ingeniero civil, sanitario o ambiental	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión eriencia especifica de dos (2) año en estudios relacionados con aguas	100	3 meses (Este profesional será de dedicación exclusiva para el desarrollo de la prefactibilidad y factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA HABILITANTE	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
		superficiales y subterráneas.		
Geólogo	Geólogo	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de dos (2) año en Hidrogeología y Riesgos Geológicos.	100	3 meses (Este profesional será de dedicación exclusiva para el desarrollo de la prefactibilidad y factibilidad)
Profesional en ingeniería	eniero forestal	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Profesional especifica de dos (2) año en inventarios y aprovechamiento forestal, y procesos de levantamiento de veda.	100	2 meses (Este profesional será de dedicación exclusiva para el desarrollo de la prefactibilidad y factibilidad)
Profesional en ciencias económicas	Ingeniero financiero, economista o afín,	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de dos (2) año en servicios públicos domiciliarios y modelos societarios	100	4 meses (Este profesional será de dedicación exclusiva para el desarrollo de la prefactibilidad y factibilidad)
Profesional en ingeniería	Ingeniero mecánico o afín.	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Profesional especifica de un (1) año en el diseño, selección, montaje y optimización de sistemas dinámicos y mecánicos industriales	100	2 meses (Este profesional será de dedicación exclusiva para el desarrollo de la prefactibilidad y factibilidad)
Arquitecto	Arquitecto	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión.	100	3 meses (Este profesional será de dedicación exclusiva para el desarrollo de la prefactibilidad y factibilidad)

Parágrafo 1: Para no quedar incurso en incompatibilidad, el proponente deberá tener en cuenta en su oferta que los profesionales al momento de la suscripción del contrato no podrán estar comprometidos de forma simultánea con otro proceso adjudicado o suscrito por la Entidad o por otra Entidad Pública o Privada, si la sumatoria de las dedicaciones exigidas supera el 100% de manera concurrente.

5.2.3. FORMACIÓN y EXPERIENCIA PROFESIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO ADICIONAL (COMPLEMENTARIO) PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL – FORMULARIO No. 7.

PERSONAL COMPLEMENTARIO – ALCANCE 1 (Caracterización de Residuos Sólidos)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Profesional del área social.	Un (1) trabajador social o sociólogo.	Experiencia general mínimo cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia específica: Mínimo dos (2) años de participación en proyectos ambientales con la comunidad.	50%	2,0 meses (este profesional serán dedicación exclusiva para el desarrollo de la actividad de caracterización de residuos para el proceso de sensibilización a la comunidad)
Tecnólogos ambientales	Cinco (5) tecnólogos Ambientales – tecnólogos de áreas ambientales	Mínimo seis (6) meses de experiencia en proyectos relacionados con la gestión integral de residuos- debidamente certificada-	100%	2,5 meses (estos profesionales solo participarán en la ejecución de la caracterización en esta fase N° 1).

PERSONAL COMPLEMENTARIO – ALCANCE 2 (Prefactibilidad y Factibilidad)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Profesional Jurídico	Abogado	Experiencia general mínima cuatro (4) años en el ejercicio de su profesión Experiencia especifica de un (1) año en modelos societarios	100	2

PERSONAL COMPLEMENTARIO – TOTALIDAD DEL PROYECTO (Alcance 1 y Alcance 2)

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	% DEDICACIÓN	TIEMPO (MESES)
Auxiliar Administrativo y financiero	Un (1) tecnólogo en áreas administrativas y/o administrativas.	Experiencia General: Con mínimo 4 años de experiencia en funciones de su tecnología. Experiencia especifica de dos (2) años en el ejercicio de áreas financieras y administrativas.	100%	4,5 meses (este profesional participará por el tiempo total del proyecto)

Parágrafo 1°. El adjudicatario deberá entregar al supervisor designado por la Entidad antes de la firma del acta de inicio, y de conformidad con el avance del cronograma aprobado para el desarrollo del contrato, toda la documentación que demuestre los requisitos mínimos de este personal y que además soporta la participación de estos en la ejecución del contrato. El incumplimiento de requisitos de dichos profesionales, o de dicha obligación acarreara las sanciones a las que hubiere lugar

Parágrafo 2°. La experiencia y formación académica del Equipo de Trabajo complementario será evaluada previa firma del acta de inicio. No se aceptará la entrega posterior de soportes que acrediten requisitos asociados a puntaje o mínimos habilitantes. El proponente que resulte adjudicatario deberá garantizar la disponibilidad del personal complementario propuesto y, previo a la suscripción del acta de inicio, deberá reafirmar su vinculación efectiva al contrato. En caso de requerirse el reemplazo de alguno de los profesionales complementarios, este deberá contar con igual o superior perfil, y su designación estará sujeta a la aprobación de la Entidad. El incumplimiento de esta obligación o la no disponibilidad del personal ofrecido podrá dar lugar a la imposición de las sanciones contractuales a que haya lugar, conforme a lo establecido en el Pliego de Condiciones y el Estatuto General de Contratación.

5.3. CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL – REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES DEL PROPONENTE

Estos requisitos habilitantes serán acreditados a través del Registro Único de Proponentes que se encuentre en firme por medio de los índices que a continuación se relacionan.

Se calcularán los indicadores y se verificará el cumplimiento del valor mínimo; en caso de no cumplirlo, la propuesta será considerada como No Habilitada. El cumplimiento de los indicadores se entiende como requisito indispensable para poder comparar la favorabilidad de las propuestas.

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales y Promesas de Sociedad Futura, la información para los indicadores financieros será con base en las partidas financieras según el Registro Único de Proponentes presentado por cada uno de los integrantes de la forma asociativa y su cálculo se hará con la sumatoria de los componentes de los indicadores correspondientes.

Si el proponente no cumple con alguno de los indicadores que se establecen, la evaluación financiera será NO HABILITADO

Los Proponentes deberán acreditar los Indicadores Financieros en los términos señalados en los respectivos numerales, para medir la Capacidad Financiera y la Capacidad Organizacional

INDICADORES PARA MEDIR LA CAPACIDAD FINANCIERA

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Córriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

El Proponente que no tiene Pasivos Corrientes, está habilitado respecto al Índice de Liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la Razón de Cobertura de Intereses, siempre y cuando la Utilidad Operacional sea igual o mayor a cero (0).

Para el caso de Consorcio o Unión Temporal, cuando la suma de los gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcularse el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que el total de la Utilidad Operacional de los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio sea negativo, caso en el cual NO cumple con el Indicador de Cobertura de Intereses.

5.3.1. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad operacional}}{\text{Activo Total}}$

Para los indicadores que provienen de la división de cuentas de los estados financieros, los cálculos se harán así:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 + \cdots + Numerador_n}{Denominador_1 + \cdots + Denominador_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i}$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio), donde el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

5.3.2. CAPACIDAD FINANCIERA:

- **Liquidez**: Total Activo Corriente / Total Pasivo Corriente → **Valor Mínimo → 1.2**

Para participar se requiere que el proponente tenga un Margen de Liquidez **igual o superior a 1.2**

Parágrafo: Los proponentes cuyos Pasivos Corrientes sean cero (0), no podrán calcular el Indicador de Liquidez. En este caso el proponente CUMPLE el Indicador

- **Endeudamiento**: (Total Pasivos / Total Activos) * 100 → Valor Máximo → **Setenta por ciento (70%).**

Para participar se requiere que el proponente tenga un Nivel de Endeudamiento **igual o inferior al Setenta por ciento (70%).**

- **Razón de Cobertura de Intereses:** (Utilidad Operacional / Intereses) → **Valor Mínimo → 2.0**

Para participar se requiere que el proponente tenga una Razón de Cobertura de Intereses **igual o superior a 2.0**

Parágrafo: Los proponentes cuyos Gastos de Intereses sean cero (0), no podrán calcular el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses. En este caso el proponente CUMPLE el Indicador, salvo que su Utilidad Operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses

5.3.3. INDICADOR PARA MEDIR EL CAPITAL DE TRABAJO

El Capital de Trabajo se evaluará teniendo en cuenta el siguiente Indicador:

- **Capital de Trabajo:** (Activo Corriente – Pasivo Corriente) → **Valor Máximo → 10**% del Presupuesto Oficial (POE)

Para participar se requiere que el proponente tenga un Patrimonio igual o superior al 10,0% del Presupuesto Oficial (POE), equivalente a **$69.931.979,0.**

5.3.4 INDICADORES PARA MEDIR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

- **Rentabilidad sobre Patrimonio:** Utilidad Operacional / Patrimonio x 100→ Valor Mínimo → **Seis por ciento (6.0%).**

Para participar se requiere que el proponente tenga una Rentabilidad sobre el Patrimonio **igual o superior al Seis por ciento (6.0%).**

- **Rentabilidad sobre Activos:** Utilidad Operacional / Activo Total x 100, → Valor Mínimo → **Cuatro por ciento (4.0%).**

Para participar se requiere que el proponente tenga una Rentabilidad sobre los activos **igual o superior al Cuatro por ciento (4.0%).**

NOTA: Si el Proponente no cumple con alguno de los Índices de Capacidad Financiera o de la Capacidad Organizacional, la evaluación será **NO HABILITADO FINANCIERAMENTE**

5.3.5. CAPACIDAD FINANCIERA Y DE ORGANIZACIÓN PROPONENTE EXTRANJERO.
Para garantizar la participación de las Personas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país, a éstas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el Registro Único de Proponentes según la Ley 1150 de 2007. En consecuencia, los citados oferentes deberán aportar la siguiente información: Estados Financieros Certificados por el Representante Legal y Contador Público (Balance General y Estado de Resultados a la fecha de corte establecida en los Países de origen o en sus Estatutos Sociales, para este proceso se solicita el consolidado del año **2025**, además deberá anexar:

Certificación suscrita por el Representante Legal y el Contador y/o Revisor Fiscal, según sea el caso, que contenga el valor en pesos colombianos de las cuentas relacionadas a continuación, con el propósito de medir y evaluar los Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional de la Organización:

- Valor total de los Activos Corrientes a diciembre 31 de 2025.
- Valor total de los Activos Totales a diciembre 31 de 2025
- Valor total de los Pasivos Corrientes a diciembre 31 de 2025.
- Valor total de los Pasivos Totales a diciembre 31 de 2025
- Valor total de los Gastos por Interés Financiero a diciembre 31 de 2025
- Valor total de la Utilidad Operacional, a diciembre 31 de 2025
- Valor total del Patrimonio, a diciembre 31 de 2025.

Esta información para acreditar la Capacidad Financiera y Organizacional es solo para proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia**,** certificado por el Representante Legal, Contador Público O Revisor Fiscal el cual deberá estar avalado con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia y Certificado vigente de Antecedentes Disciplinario.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos.

La Información Financiera deberá ser presentada en Moneda Legal Colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, las personas naturales o sociedades que lo (a) integran, deben presentar la información solicitada como si fueran a participar en forma individual

Nota. Si el proponente no cumple con alguno de los Índices de Capacidad Financiera o de la Capacidad Organizacional, la evaluación será NO HABILITADO FINANCIERAMENTE.

5.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA- ASIGNAN PUNTAJE

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 4° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, en los procesos de Concurso de Méritos, la oferta más favorable para la Entidad será aquella que presente las mejores condiciones técnicas, la mejor

calidad, con independencia del precio que no será factor de calificación o evaluación.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, después de la verificación de todos los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones, respecto de las propuestas que califiquen como habilitadas, procederá a calificar los criterios que otorgan puntaje.

De acuerdo con los puntajes obtenidos por cada proponente, se conformará un orden de elegibilidad, otorgando el primer lugar a aquel que haya acumulado la mayor cantidad de puntos, y sucesivamente a los demás, en forma descendente.

De conformidad con la normatividad aplicable por tratarse de un Concurso de Méritos, se tendrá como único criterio de evaluación la calidad, que será evaluada a aquellos oferentes que cumplieron con los requisitos habilitantes.

De acuerdo con el puntaje obtenido por cada uno de los proponentes, se establecerá un orden de elegibilidad para la adjudicación del contrato.

A las propuestas, se les realizará los siguientes factores de evaluación, así:

CRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia específica adicional a la mínima del proponente	**47.5**
Experiencia específica adicional a la mínima del equipo de trabajo	**34**
Formación académica adicional del equipo de trabajo para la ejecución del contrato	**6**
Incentivos a Bienes, Servicios y Oferentes Nacionales	**10**
Incentivos en procesos de contratación en favor oferentes con personas en condición de discapacidad	**2**
Incentivo a MIPYME	**0.25**
Incentivo a emprendimiento o empresa de mujeres	**0.25**
Total	**100**

Para el procedimiento de asignación de puntaje solo serán consideradas las OFERTAS HABILITADAS; es decir, las que cumplan con todos los requisitos habilitantes y no estén incursas en ninguna causal de rechazo.

Nota 1: Todos los factores descritos en este NUMERAL: CRITERIOS DE EVALUACIÓN por ser criterio de ponderación no serán subsanables, ni serán objeto de corrección. En caso de que el proponente favorecido con la adjudicación del contrato, se le haya otorgado el puntaje en los términos señalados y no cumpla con el (los) compromisos adquiridos, se hará acreedor a las sanciones contractuales a que haya lugar, por incumplimiento de los compromisos pactados

Nota 2. De acuerdo con lo consagrado en el Estatuto General de Contratación de la Administración

Pública, el precio nunca será un factor de escogencia o selección tratándose de la modalidad del Concurso de Méritos.

Nota 3: En el presente proceso se dará aplicación a lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 que establece:

"ARTÍCULO 58. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. *Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del Artículo 2* de la Ley *1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.*

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

PARAGRAFO 1. *La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.*

PARAGRAFO 2. *La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6* de la Ley *2020 de 2020."*

5.4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES A EVALUAR

5.4.1.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA: ADICIONAL A LA MÍNIMA DEL PROPONENTE– PUNTAJE MÁXIMO CUARENTA Y SIETE PUNTO CINCO (47,5) PUNTOS

La experiencia ponderable del proponente sobre la cual se verificará y otorgará puntaje se deberá acreditar cumpliendo las condiciones establecidas para la acreditación de la experiencia habilitante del proponente.

La Entidad evaluará la experiencia del Proponente de acuerdo con los siguientes pasos:

A. El Proponente cumplirá con la exigencia mínima de experiencia prevista en el numeral 7.2.1. del Pliego de Condiciones. De acuerdo con lo anterior, si el Proponente debió subsanar el cumplimiento de la experiencia mínima, para la asignación de puntaje no se tendrán en cuenta los contratos que hayan sido objeto de subsanación para definir el promedio de los contratos válidos aportados a que se refiere el literal B) de este numeral.

   Cuando un Proponente haya subsanado la totalidad de los contratos aportados, su oferta no será tenida en cuenta para aplicar las fórmulas para la ponderación de la experiencia del Proponente, por lo que, además, por este criterio de asignación de puntaje obtendrá cero (0) puntos.

B. Para la asignación de puntaje, se tomará el promedio de los contratos válidos aportados de cada propuesta hábil expresados en SMMLV registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en alguno de los documentos válidos, que acredite su experiencia relacionada en el RUP, y que en total hayan cumplido con lo mencionado en el literal A de esta sección. Dicho promedio será el valor que lo hará participar para la asignación del puntaje, según se detalla en esta sección.

C. Posteriormente, se seleccionará un método aleatorio en función de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819.

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación. [Por ejemplo, si el término de traslado del informe de evaluación finaliza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero].

En el evento excepcional establecido en las reglas de subsanación, cuando la Entidad no hubiese advertido durante el proceso de evaluación la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al Proponente, ya sea en relación con los requisitos habilitantes o para aclarar aspectos que otorgan puntaje o relativos a los factores de desempate, y por ende, deba requerir a algún proponente, la TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo concedido al proponente requerido para allegar la subsanación y/o aclaración solicitada.

Al momento de definir o modificar el cronograma del Proceso de Contratación la entidad deberá verificar que el día hábil siguiente a la finalización del periodo de traslado del informe de evaluación, no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro, en función de la parte decimal -centavos- de la TRM:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética alta
De 0.75 a 0.99	4	Media aritmética baja

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentren válidas.

D. Dependiendo del método aleatorio establecido según la TRM, cada uno de los Proponentes habilitados participarán con el valor del promedio de los contratos válidos aportados, que no fueron objeto de subsanación, según la metodología descrita para cada alternativa.

Las alternativas de evaluación son detalladas a continuación:

A. Mediana con valor absoluto:

La Entidad calculará el valor de la mediana con el promedio de los SMMLV de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles y que no fueron objeto de subsanación. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso:

- La Entidad ordena los valores de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles de manera descendente.
- Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central.
- Si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana de SMMLV de los contratos válidos de los Proponentes habilitados y que no fueron objeto de subsanación. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula de asignación de puntaje:

$$Puntaje_{Asignar} = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los promedios de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de los Proponentes habilitados.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV de la propuesta “i” y que no fueron objeto de subsanación.

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se aplica la siguiente fórmula:

$$Puntaje_{Asignar} = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

V_{ME}: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta válida inmediatamente por debajo de la mediana.
V_i: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta “i”.

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

B. Media Geométrica:

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles y que no fueron objeto de subsanación para el factor de ponderación para la asignación del puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

- MG: Es la media geométrica del promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de las propuestas hábiles.
- V_1: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos de una propuesta habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- V_n: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta "n" habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje_{Asignar} = \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right) * Puntaje\ máximo$$

Donde:
- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo se asignará 0,0 puntos.

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

C. Media Aritmética Alta:

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor del promedio de los contratos válidos aportados y que no fueron objeto de subsanación expresados en SMMLV de la propuesta válida más alta, y el promedio aritmético de los contratos válidos que no fueron objeto de subsanación de las otras propuestas hábiles excluyendo el promedio de la propuesta más alta, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X_A} = \frac{(V_{max} + \bar{X})}{2}$$

Donde:
- V_{max}: Es el valor total corregido del promedio aritmético de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta más alta y que no fueron objeto de subsanación.

- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas y que no fueron objeto de subsanación, excluyendo de este promedio el Vmax.
- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas habilitadas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje_{Asignar} = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_A} - V_i}{\overline{X_A}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_A} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - 2 * \left(\frac{|\ \overline{X_A} - V_i\ |}{\overline{X_A}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_A} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.
- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de cada una de las propuestas "i".

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos. Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_A}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Media Aritmética Baja:

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor de los promedios de los contratos válidos aportados y que no fueron objeto de subsanación expresados en SMMLV de la propuesta válida más baja, y el promedio aritmético de los contratos válidos que no fueron objeto de subsanación de las otras propuestas hábiles excluyendo el promedio de la propuesta más baja, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido del promedio aritmético de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta más baja y que no fueron objeto de subsanación.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas y que no fueron objeto de subsanación, excluyendo de este promedio el V_{min}.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de cada una de las propuestas "i".

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos. Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{(X_B)}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

5.4.1.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – TREINTA Y CUATRO (34) PUNTOS - Formulario No. 8

La asignación de puntaje relacionada con *la "experiencia específica adicional del equipo de trabajo para la ejecución del contrato"* se realizará de la siguiente manera:

Rol para desempeña	Experiencia específica adicional a la mínima requerida referida en años			Puntaje máximo
	Entre 1 y menos de 2 años	Entre 2 y menos de 3 años	Más de 3 años	
Coordinador del proyecto	1	2	4	4
Profesional en ing. ambiental, sanitaria, agroambiental o Adm. Ambiental (Alcance 1 – Caracterización)	1	2	3	3
Profesional en estadística	1	2	3	3
Profesional SIG	1	2	3	3
Profesional en ing. civil, sanitaria o ambiental – procesos de aprovechamiento/tratamiento (Alcance 2)	1	2	3	3
Profesional en ing. civil, sanitaria o ambiental – aguas superficiales y subterráneas (Alcance 2)	1	2	3	3
Geólogo	1	2	3	3
Profesional en ingeniería	1	2	3	3

forestal (Alcance 2)				
Profesional en ciencias económicas	1	2	3	3
Profesional en ingeniería mecánica o afín (Alcance 2)	1	2	3	3
Arquitecto	1	2	3	3
Puntaje máximo				**34 puntos**

La Entidad asignará 34 puntos al proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "FORMULARIO No. 8" para acreditar que tanto el Coordinador del proyecto y el "Ingeniero civil, sanitario, ambiental, químico o agrónomo con experiencia en procesos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos, asociado a las posibles tecnologías a implementar" certifiquen que tienen como mínimo un (1) año de experiencia específica adicional a la definida para el equipo de trabajo para la ejecución del contrato.

Por ejemplo, si el requisito mínimo de experiencia específica es de dos (2) años, se otorgará puntaje por una experiencia adicional de un (1) año, para un total de tres (3) años.

Para otorgar el puntaje se debe diligenciar el "FORMULARIO No. 8". Por tanto, se revisarán los soportes de experiencia del equipo de trabajo durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el "equipo de trabajo para la ejecución del contrato" se hará de acuerdo con lo señalado en el Pliego de Condiciones.

Se entiende por "Experiencia específica adicional" la experiencia directamente relacionada con el cargo a desempeñar y con lo que está plasmado en el presente documento.

La contabilización total de la experiencia se realizará en años cumplidos. En caso de ser necesario se hará la conversión de meses o días a años para la contabilización.

En el caso de que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia específica adicional.

5.4.1.3. FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – SEIS (6) PUNTOS - FORMULARIO 9

La asignación de puntaje relacionada con la "formación académica adicional del equipo del trabajo para la ejecución del contrato" se realizará de la siguiente manera:

Rol para desempeña	**Experiencia específica adicional a la mínima requerida referida en años**			**Puntaje máximo**
	Especialización	**Maestría**	**Doctorado**	
Coordinador del proyecto	1	2	4	4
Ingeniero civil, sanitario, ambiental,	1	2	x	2

químico o agrónomo (Profesional en procesos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos)				
Puntaje máximo				**6 puntos**

La Entidad asignará HASTA 6 puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "FORMULARIO No. 9" cada uno de los integrantes que conforman el personal requerido deben acreditar que tienen una formación académica adicional a la definida para el *"EQUIPO DE TRABAJO COMO REQUISITO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO".*

Es decir, si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título profesional, se otorgará el puntaje a quien se obligue a presentar un título de posgrado, o si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título de posgrado, se otorgará el puntaje a quien acredite un título de posgrado adicional o de orden superior, es decir si se requiere un profesional con especialización se otorgará el puntaje a quien acredite un título de maestría o doctorado.

Para otorgar el puntaje bastará con diligenciar el "FORMULARIO No. 9".

Por tanto, no se revisarán los soportes académicos del "EQUIPO DE TRABAJO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO" durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el equipo de trabajo se hará de acuerdo con lo señalado en el pliego de condiciones.

- Las Entidades no podrán solicitar títulos de posgrado particulares, es decir, que el "*EQUIPO DE TRABAJO COMO REQUISITO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO*" tenga una especialización, una maestría o un doctorado, sino que se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento para verificar las condiciones mínimas requeridas (p.ej. título de posgrado en recursos hidráulicos o meteorología).
- Se entiende por "Formación académica adicional" aquella relacionada directamente con el cargo a desempeñar.

En el caso que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con la formación académica adicional. La Entidad considera que el proyecto necesita dos (2) especialistas principales, para que el oferente sea acreedor de dicho puntaje por lo que debe cumplir con el requisito adicional en relación con los dos (2) especialistas principales.

5.4.1.4. INCENTIVOS PARA LOS BIENES, SERVICIOS Y OFERENTES NACIONALES –HASTA DIEZ (10) PUNTOS - FORMULARIO No. 12.

Se dará aplicación a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.1, del Decreto 1082 de 2015, el artículo segundo de la ley 816 de 2003 y el Decreto 2680 de 2009, otorgando puntaje mediante certificación suscrita por el Representante legal, que su propuesta oferta bienes y servicios de origen nacional, acorde con las definiciones de las mencionadas disposiciones legales.

Así mismo se otorgará tratamiento de bienes o servicios nacionales a aquellos de origen extranjero siempre que cumplan con las siguientes condiciones : a) los oferentes, bienes y servicios provenientes

de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado reciprocidad, es decir que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado y c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones (Estado Plurinacional de Bolivia, República del Ecuador y Republica del Perú) teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia. En consecuencia, estas ofertas se les dará el puntaje adicional de la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empate de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal b), dicho certificado tiene una vigencia de dos años a partir de su expedición.

Se evaluará este factor sobre un total de 10 puntos de la siguiente manera:

1. Cuando la propuesta válida oferte bienes y servicios nacionales en lo referente al objeto de este proceso de selección, se le asignarán 10 puntos, o si oferta bienes o servicios extranjeros con tratamiento de Nacional.
2. Cuando la propuesta válida oferte bienes o servicios extranjeros, se asignará 5 puntos si incorpora componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos en un 50% del total requerido, lo cual manifestara expresamente en la correspondiente acreditación de este requisito.
3. Por porcentajes inferiores a los señalados en los numerales anteriores se asignará cero puntos por este criterio.
4. Por la no presentación de la certificación requerida para acreditar este punto se asignarán cero (0) puntos.

CRITERIO	PUNTUACIÓN
Ofrece bienes y servicios 100% nacionales	10 puntos
Ofrece bienes y servicios extranjeros con componente Nacional (un 50% del total requerido)	5 puntos
Para porcentajes inferiores a los señalados en los numerales anteriores se asignará cero (0) puntos por este criterio.	0 puntos

a) En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional o extranjero
b) Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional, sin perjuicio de dar aplicación a los Acuerdos Nacionales o trato nacional por reciprocidad.
c) Los anteriores factores por ser criterio de ponderación y/o puntuación, no serán objeto de corrección ni aclaración.
d) En caso de que el proponente favorecido con la adjudicación del contrato, se le haya otorgado el puntaje en los términos señalados y no cumpla con el (los) compromisos adquiridos, se hará acreedor a las sanciones contractuales a que haya lugar, por incumplimiento de los compromisos pactados.

Nota 1: Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentraen igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional, sin perjuicio de dar aplicación a los Acuerdos Nacionales o trato nacional por reciprocidad.

De conformidad con el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, que modificó el numeral 2º del artículo 5º dela Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, Subsección 2, Selección, se determinan los siguientes criterios de calificación:

Los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos exigidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015. La Entidad, a través de su Comité Asesor y Evaluador, de conformidad con los factores de escogencia y calificación establecidos en el Pliego de Condiciones, verificará la capacidad jurídica, las condiciones las condiciones de experiencia, capacidadfinanciera y de organización de los proponentes, con el fin de determinar cuáles son habilitados para participar en el proceso de selección.

Solo respecto de las propuestas que califiquen como HABILITADAS, se procederá a calificar los criterios que otorgan puntaje.

En el caso de no presentar el Formulario dispuesto en el Pliego de Condiciones, o no diligenciarlo de acuerdo con el formulario para el proceso correspondiente, o en caso de que el formulario no se encuentredebidamente suscrito, no se otorgará puntaje alguno por este criterio, se asignará CERO (0) PUNTOS

5.4.1.5 INCENTIVOS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN EN FAVOR DE OFERENTES CON PERSONAS VINCULADAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD – DOS (2) PUNTOS. FORMULARIO No. 13 y 18

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4. del Decreto 287 de 2026 y con el fin de promover la inclusión laboral de personas con discapacidad, sin que se ponga en riesgo del cumplimiento adecuado del objeto contractual, en los procedimientos de licitación Pública y concurso de méritos, las Entidades Estatales otorgaran un puntaje adicional máxima del dos por ciento (2%) del valor total de los puntos establecidos en las Pliegos de Condiciones o documentos equivalentes, siempre y cuando se configure alguna de las siguientes situaciones:

1) Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del presente Decreto, las cuales a continuación se discriminan:

a) Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma el título profesional correspondiente.

b) Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma la copia del registro mercantil.

c) Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.

d) Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

PARÁGRAFO. Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máxima treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

2) Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NÚMERO MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD REQUERIDO	PUNTAJE MAXIMO
Entre 1 y 30	2	**2 puntos**
Entre 31 y 100	3	
Entre 101 y 150	4	
Entre 151 y 200	5	
Entre 201 y 300	7	
Entre 301 y 400	10	
Entre 401 y 500	12	
Entre 501 y 600	14	
Entre 601 y 700	16	
Más de 700	En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales	
PUNTAJE MÁXIMO		**2 puntos**

Para la asignación del puntaje, el proponente deberá acreditar el número de personas con discapacidad indicado en la tabla anterior, el cual ya incluye el mínimo exigido por la Ley 2466 de 2025, conforme al tamaño de su planta de personal. La tabla en mención también incluye a las personas con discapacidad adicionales que deberá acreditar tener contratadas, el proponente que desee obtener el puntaje mencionado en este artículo.

El proponente podrá acreditar alguna de las situaciones mencionadas, y en todo caso el puntaje adicional total y único a otorgar por este criterio será del dos por ciento (2%), sin que sean acumulables a efecto de la evaluación de la oferta.

La verificación de estas condiciones se realizará por parte de las Entidades Estatales con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junta con su oferta, de manera física o digital:

- Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimas tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

- También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

La aplicación de este puntaje adicional se hará sin perjuicio de los compromisos y limitaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales internacionales vigentes para Colombia.

PARÁGRAFO 1. La aplicación de los puntales establecidos en el presente artículo no excluye la incorporación de criterios sociales adicionales en beneficio de las personas con discapacidad en la modalidad de licitación Pública y selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con lo reglamentado en el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2. del presente Decreto.

PARÁGRAFO 2. El puntaje adicional previsto en este artículo no excluye la aplicación de incentivos contractuales ni de criterios diferenciales en favor de las MiPymes y los emprendimientos y empresas de mujeres.

PARÁGRAFO 3. La Entidad Estatal, a través del supervisor o interventor del contrato, verificarán durante la ejecución contractual que las condiciones de inclusión laborales con base en las cuales se otorgó el puntaje adicional se mantengan. Para estos efectos, el contratista deberá presentar, con cada solicitud de pago, la documentación con la que acredite la permanencia de las condiciones mediante las cuales se obtuvo el incentivo o, en caso contrario, informar y sustentar las razones de fuerza mayor o caso fortuito que hayan impedido su cumplimiento. La inobservancia de estas medidas y el incumplimiento injustificado en la reducción del número de trabajadores con discapacidad de la planta de personal acreditado para obtener el puntaje adicional podrá constituir causal de incumplimiento contractual y se tramitará conforme a la normatividad vigente.

PARÁGRAFO 4. Las medidas contempladas en este artículo deberán observar las garantías constitucionales que reconocen la protección del derecho a la estabilidad laboral reforzada de las personas naturales con discapacidad, así coma la igualdad y dignidad en las condiciones laborales.

PARÁGRAFO 5. El proponente deberá garantizar durante toda la ejecución del contrato, las personas y el número de personas vinculadas con discapacidad con las que obtuvo el puntaje dentro del proceso de evaluación; no obstante, si por alguna circunstancia se requiere efectuar algún cambio en el personal propuesto, se deberá realizar considerando que el personal que reemplazará al ya presentado debe cumplir con lo estipulado en el Pliego de Condiciones para el cargo que se pretende reemplazar. Tal modificación podrá realizarse previa aprobación por parte del supervisor designado por la Entidad. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato.

PARÁGRAFO 6: En caso de consorcios o uniones temporales, en donde uno de sus integrantes o participantes sea un empleador de personas con discapacidad, para obtener el puntaje adicional, se exige que este integrante tenga una participación mayoritaria dentro del proponente plural, y será a ese miembro al que se le revise su planta de personal a fin de determinar si cumple con el número mínimo de personas con discapacidad para acceder al puntaje.

PARÁGRAFO 7: Para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, cuando haga parte de un consorcio o unión temporal, la participación a exigir para obtener el puntaje no es una participación mayoritaria, sino una participación no inferior al 10% y en la misma proporción de su participación tendrá que aportar su experiencia.

Para obtener el puntaje, el proponente deberá presentar el **FORMULARIO No. 13 y 18 denominado "FORMULARIO PARA ACREDITACIÓN DE PUNTAJE-EMPRESAS O EMPRENDIMIENTOS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD; Ó PROPONENTE QUE ACREDITE EN SU PLANTA VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD,** debidamente firmado por el representante

legal del proponente; y anexar los respectivos soportes de acuerdo con la condición de que pretenda acreditar.

En el caso de no presentar este anexo y los respectivos certificados, no se otorgará puntaje alguno por este criterio, se asignará CERO (0) PUNTOS teniendo en cuenta que no es un criterio subsanable ya que asigna puntaje

5.4.1.6. CRITERIOS DIFERENCIALES – (LEY 2069 DE 2020 y DECRETO 1860 DE 2021):

5.4.1.6.1. INCENTIVO A MIPYME - HASTA CERO PUNTO VEINTICINCO (0.25) PUNTOS
Dando cumplimento a la Ley 2069 de 2020 y al Decreto No. 1860 de 2021, se asignará puntaje a las Mipyme, así:

El Decreto señala que, en la Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía y Concurso de Méritos, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, para el presente proceso se otorgarán **CERO PUNTO VEINTICINCO (0.25) PUNTOS** a los proponentes que acrediten 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.

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

Tratándose de proponentes plurales, los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es MIPYMES bajo los criterios del artículo 2.2.1.2.4.2.18 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

5.4.1.6.2. INCENTIVO A EMPRENDIMIENTO O EMPRESA DE MUJERES - HASTA CERO PUNTO VEINTICINCO (0.25) PUNTOS
Dando cumplimento a la Ley 2069 de 2020 y al Decreto No. 1860 de 2021, se asignará puntaje a los proponentes que demuestren incentivar la participación de las mujeres, así:

El Decreto señala que, en la Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía y Concurso de Méritos, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, para el presente proceso se otorgarán CERO **PUNTO VEINTICINCO (0.25) PUNTOS** a los proponentes que acrediten

algunos de los siguientes requisitos:

1) Cuando más del Cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación

2) Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

   Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico.

   En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

   Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

   La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador

3) Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4) Para las Asociaciones y Cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante Certificación expedida por el Representante Legal.

   Tratándose de proponentes plurales, los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios del artículo 2.2.1.2.4.2.14 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal

5.5. CRITERIOS DE DESEMPATE

De acuerdo con el puntaje obtenido por cada uno de los proponentes, se establecerá un orden de elegibilidad para la adjudicación del contrato. Se dará el primer lugar al oferente que obtenga un mayor puntaje.

En el evento en que dos o más de las propuestas obtengan el mismo puntaje y queden ubicadas en el primer lugar del orden de elegibilidad, la Entidad utilizará las reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando en todo caso, los compromisos internacionales vigentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021

El orden resultante será publicado en el SECOP II.

5.6 REGLAS DE SUBSANABILIDAD:

De conformidad con el parágrafo primero del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 15 de enero de 2018: "(…) la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección (…). Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

"(…) Durante el termino otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso (…)."

El numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, indica: "Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones. (…)"

Bajo las previsiones contenidas en el numeral 6 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 15 de enero de 2018 el Área Metropolitana Valle de Aburrá, en el informe de evaluación de las propuestas, solicitará a los proponentes, en caso de ser necesario, las aclaraciones, precisiones y/o allegar documentos que puedan ser objeto de subsanabilidad.

El proponente tiene la responsabilidad y deber de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, cumpliendo el contenido del pliego de condiciones y adjuntando los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes durante el proceso de evaluación, y a más tardar en el informe de evaluación, las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los proponentes no podrán completar, adicionar o mejorar sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados y a más tardar hasta el término de traslado del informe de

evaluación, es decir, hasta tres (3) días hábiles siguientes, contados a partir del día hábil siguiente a la publicación del informe de evaluación. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos hasta el término de traslado del informe de evaluación

En caso de que la entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, ya sea en relación con los requisitos habilitantes o para aclarar aspectos que otorgan puntaje, y no los haya requerido durante el proceso de evaluación, podrá requerir al proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la entidad ajustará el cronograma. Los adelantados en el SECOP II se subsanarán por medio de mensajes, en la forma prevista en la plataforma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta.

En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad. El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

NOTA: Los documentos exigidos para acreditar los factores de desempate tampoco podrán ser subsanados, por lo que deberán ser presentados desde el momento de la presentación de la oferta. Que se indican en el Pliego Condiciones

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

La Entidad tiene la obligación de realizar un análisis que incluya la tipificación, valoración y asignación de riesgos previsibles involucrados en la contratación (Art. 4° Ley 1150), riesgos que según el Decreto 1082 de 2015, son de los eventos que puedan generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución del contrato.

La política para el manejo del riesgo contractual del Estado para los diferentes procesos, consagra como principio rector, que estos corresponden a las Entidades Estatales, las cuales deben asumir sus propios riesgos por su carácter público y el objeto social para el que fueron creadas o autorizadas y, a los contratistas, aquellos riesgos determinados por el objeto que persiguen en el cumplimiento de su actividad; siendo entonces la asignación adecuada una herramienta que minimiza el costo de la mitigación del riesgo, logrando asignar cada riesgo a la parte que mejor lo controla; se debe contemplarla matriz de riesgos que se anexa, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

En los estudios previos se contempla el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo según el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el Manual expedido por Colombia Compra Eficiente.

Se presenta como Anexo, la matriz de riesgo para el presente proceso; la cual deberá incorporarse en los Estudios previos y la información contenida en ella debe utilizarse para analizar y tratar los riesgos

7. EXIGENCIA DE GARANTÍAS

Las garantías contractuales se constituyen como un respaldo exigido obligatoriamente por la Ley en la mayoría de los Contratos Estatales y cuyo propósito es salvaguardar el interés público y proteger patrimonialmente a la administración frente a los eventuales incumplimientos del contrato imputables al contratista, constituyéndose la exigencia de tales amparos, en una obligación de la entidad contratante que se encuentra en la esfera del principio de responsabilidad, propio de la contratación estatal.

Es por lo anterior y teniendo en cuenta la naturaleza del objeto del contrato, que se hace la exigencia de las garantías que amparen los riesgos a los que se encuentra expuesta la Entidad pública contratante, por la responsabilidad de las actuaciones, hechos u omisiones de los contratistas y subcontratistas, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 7 inciso 2º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

Se determina como mecanismo una garantía a su elección, en cualquiera de las modalidades que describe el artículo 7 inciso 2 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.3.1.2. y siguientes de la Sección3 - Subsección del Decreto 1082 de 2015 (esto es, contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo, y garantía bancaria), para amparar el siguiente riesgo:

CON OCASIÓN DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Seriedad del Ofrecimiento: Cubrirá los perjuicios patrimoniales originados por el hecho de que el garantizado se abstenga de suscribir o perfeccionar el contrato para el cual presento oferta, por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones y requisitos necesarios para la celebración, perfeccionamiento e inicio de la ejecución del mismo. La suma asegurada establecida para el amparo de seriedad de la oferta tiene carácter punitivo o sancionatorio.

Este riesgo será asumido en su totalidad por el proponente y su equivalente será igual al VEINTE por ciento (20%) del valor total de la oferta económica y con una vigencia de noventa (90) días contados a partir del cierre del proceso y/o hasta la constitución de la garantía única.

Para empresas y/o emprendimientos de mujeres, y para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad será igual al DIEZ por ciento (10%) del valor de la oferta económica y con una vigencia de noventa (90) días contados a partir del cierre del proceso y/o hasta la constitución de la garantía única.

NOTA: EN CASO DE NO PRESENTARSE ESTA, ACOMPAÑADA DE LA OFERTA, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE CONFORMIDAD CON LA LEY 1882 DE 2018.

CON OCASIÓN A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:

Cumplimiento: Cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato. La cuantía del amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y con una vigencia igual a su plazo y seis (6) meses más. El beneficiario debe ser el Área Metropolitana del Valle de la Aburrá.

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Cubrirá por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista garantizado, derivadas de la contratación de personal utilizado para laejecución del contrato amparado, por el equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más. El beneficiario debe ser el ÁreaMetropolitana del Valle de la Aburrá.

Calidad del servicio. Este amparo cubrirá los perjuicios que se deriven para la Entidad Estatal como consecuencia del incumplimiento de las condiciones de calidad exigidas para la prestación del servicio contratado, incluyendo errores, omisiones, deficiencias técnicas o profesionales en la ejecución de las obligaciones contractuales. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su vigencia será la del plazo del contrato y un (1) año más. El beneficiario debe ser el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Responsabilidad Civil Extracontractual: Cubrirá a la entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad civil extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista, así como de los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados (en su defecto el subcontratista deberá acreditar que cuenta con un seguro propio con el mismo objeto dónde la Entidad Estatal sea la asegurada).

Dicha garantía no será inferior a DOSCIENTOS (200) SMMLV de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

Parágrafo:
1. La reducción del porcentaje aplica exclusivamente a la garantía de seriedad de la oferta, no a las garantías exigidas con ocasión de la suscripción del contrato
2. Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.
3. El beneficiario de estas pólizas debe ser el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

8. ASPECTOS DERIVADOS DEL OBJETO CONTRACTUAL

8.1. ALCANCE

Las actividades para ejecutar por el contratista se relacionan en el numeral 2.4 *ALCANCES DEL OBJETO CONTRACTUAL* de los presentes estudios previos.

8.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con los requerimientos y especificaciones técnicas exigidas por la Entidad, de acuerdo conlos parámetros establecidos en los estudios previos y pliegos de condiciones y en la propuesta presentada por el contratista
2. Elaborar un plan operativo que responda a lo establecido en el contrato y a lo presentado en la propuesta y estipulado en la minuta.
3. Desarrollar el objeto del Contrato, cumpliendo con los parámetros establecidos en la minuta del mismo y en la propuesta presentada, la cual forma parte integral de dicho contrato.
4. Atender las consultas, requerimientos y recomendaciones dadas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá durante la ejecución del contrato con el objeto de garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual
5. Cumplir y acreditar el pago de las obligaciones inherentes a los aportes con los Sistemas de Salud, Riesgos laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, de conformidad a lo exigido por parte del Art.50 de la Ley 789 de 2002, del Art. 2 de la Ley 828 de 2003 y del Art. 23 de la Ley 1150 de 2007.
6. Garantizar la logística requerida para desarrollar las diferentes actividades contempladas en el objeto del Contrato.
7. Atender las recomendaciones dadas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, con el objeto de garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual.
8. Cumplir a cabalidad con el plazo establecido para la ejecución del objeto del Contrato.
9. Suministrar a la Entidad, la información que le sea requerida, haciendo claridad sobre el estado o versión de la misma.
10. Presentar informes mensuales que evidencien el desarrollo de las actividades, realizadas en el mes, las cuales se deben presentar en los primeros diez (10) días del mes siguiente.
11. Contar con la aprobación de la oficina de comunicaciones de la Entidad, de todas las publicacionesque se lleguen a realizar, incluyendo materiales y contenido. Además, si se va a solicitar ISBN se debe seguir el procedimiento que la Entidad tiene establecido para tal fin. Todo lo anterior y demás actividades relacionadas con Comunicaciones se deben realizar considerando lo estipulado en la Política Institucional de Publicaciones, en la Resolución 1308 de 2015, o la norma que la modifiqueo sustituya.
12. Presentar un Informe Final físico y magnético, que deberá contener el desarrollo total del proyecto,tanto en su componente técnico como financiero, con el detalle de las actividades realizadas cuantificando y valorando lo realizado en cada uno de los Municipios en donde se ejecute el ObjetoContractual
13. Velar por que su personal contratista cumpla con las obligaciones que establece artículo 2.2.4.2.2.16. del Decreto No. 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”.
14. Tener en cuenta las disposiciones y recomendaciones sobre Plan de Medios y Logos, Emblemas, Colores y demás temas relacionados con el manejo de la Imagen Corporativa de EL ÁREA, lo cualdebe ser coordinado con la Oficina de Comunicaciones de EL ÁREA.
15. Entregar al ÁREA, todos los suministros o insumos que se adquieran con los recursos del Contrato y que no sean consumibles o desechables.
16. Entregar los Soportes financieros generados por el pago de cada uno de los ítems identificados como “Reembolsable”, Junto con el Informe de avance físico, los cuales harán parte sustancial dela ejecución del Objeto Contractual. Esto es factura y/o documento equivalente y con el cumplimiento de los requisitos tributarios y el comprobante de egreso respectivo.

17. Cumplir con el Plan Operativo y Financiero del contrato y de los términos establecidos en los contratos de personal.
18. Dar cumplimiento a las disposiciones de carácter laboral establecidas por el Código Sustantivo de Trabajo, las normas que lo complementan y la Ley 100 de 1993, exigiendo que se tomen las medidas tendientes a garantizar la seguridad del personal contratado para cumplir con el objeto del contrato.
19. Solicitar en forma oportuna los trámites de ampliación, adición, suspensión, recibo final y liquidación definitiva del contrato celebrado, en caso de ser requeridos.
20. Presentar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas acerca de la ejecución del proyecto, las cuales se deben enviar dirigidas a la supervisión del proyecto.
21. Atender las órdenes de suspensión de los trabajos que se estén llevando en forma incorrecta, hasta tanto el contratista cumpla con las especificaciones previstas en el contrato.
22. Efectuar juntamente con la Supervisión evaluaciones periódicas de la ejecución del contrato.
23. Elaborar los informes mensuales e informe final solicitados por EL ÁREA.
24. Suministrar el personal idóneo, los equipos y herramientas necesarias para el normal y correcto desarrollo de cada una de las actividades.
25. **Subcontratación inclusiva**: En caso de que aplique, cuando el contratista requiera subcontratar bienes, obras o servicios en el marco de la ejecución contractual, deberá priorizar la contratación y adquisición de bienes y servicios ofrecidos por personas naturales con discapacidad, así como por emprendimientos o empresas conformadas o lideradas por personas con discapacidad.
26. El contratista conoce que el Área no adquiere vínculo o relación alguna de carácter laboral o similar con él, ni con los trabajadores o subcontratistas que desarrollen actividades objeto del contrato a suscribir. El contratista ejecutará las actividades de manera independiente y no tendrá con el Área relación de subordinación
27. Participar conjuntamente con la SUPERVISIÓN, de la liquidación financiera del contrato mediante acta debidamente aprobada donde se certifique la entrega a satisfacción de los productos y servicios objeto del contrato y previendo para ello, la verificación de la completa legalización de la ejecución financiera de los recursos económicos del Contrato todo ello previo a la liquidación del Contrato.
28. Facilitar y realizar el Acta de Terminación del Contrato
29. Las demás que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto del Contrato

Además de lo anterior, EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo siguiente:

PERSONAL CONTRATADO: El personal que participe en la ejecución del Contrato será contratado directamente por EL CONTRATISTA, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, por lo tanto, **el Área Metropolitana del Valle de Aburrá no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.**

EL CONTRATISTA se compromete a emplear bajo su responsabilidad el personal idóneo y calificado, de manera que el Contrato se realice en forma técnica y eficiente.
SEGURIDAD OCUPACIONAL, SOCIAL Y PARAFISCALES: el Consultor velará por que el personal contratado cumpla con todas las Normas vigentes de Seguridad Ocupacional, igualmente velará por que se realicen los aportes a la Seguridad Social y el pago de los Parafiscales de acuerdo con la Legislación vigente

PROPIEDAD INTELECTUAL: La Ley N° 23 del 28 de enero de 1982 sobre Derechos de Autor. Modificado por la Ley 1450 del 16 de junio de 2011. Dirección Nacional del Derecho de Autor. Ministerio

del Interior.Decisión 344 del 21 de octubre de 1993, por la cual se adopta el Régimen Común sobre Propiedad Industrial en los países miembros del Acuerdo de Cartagena. Comisión del Acuerdo de Cartagena, loscuales serán en proporción al monto de los aportes, frente a la propiedad de los derechos patrimonialesde autor sobre los informes, métodos, metodologías, memorias escritas, fotográficas o audiovisuales, material didáctico o publicitario, software, y en general, sobre cualquier obra o creación, cualquiera quesea el modo o forma de expresión, que sea desarrollado por el contratista en razón de lo acordado enel presente Contrato. Asimismo, LAS PARTES continuarán siendo propietarias de los conocimientos, metodologías, software y herramientas que les son propias y que pongan a disposición para la ejecución del presente Contrato.

CONFIDENCIALIDAD: Toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del contrato serán de uso exclusivo del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, y el contratista se obliga con la suscripción del contrato a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en el mismo, nia divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar.

DOCUMENTOS: Los estudios previos, demás anexos, formularios, el pliego de condiciones, el contrato y la propuesta forman parte esencial de la contratación, son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, puesto que contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso y más allá, durante la vigencia del contrato

INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA: El Contratista es independiente del ÁREA y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre ÁREA, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, salvo que el alcance de su contrato implique la representación judicial o extrajudicial.

PROTECCIÓN DE INFORMACIÓN PERSONAL. Las partes asumen la obligación constitucional, legal y jurisprudencial de proteger los datos personales a los que accedan con ocasión de este contrato. Por tanto, deberán adoptar las medidas que le permitan dar cumplimiento en lo dispuesto por las Leyes 1712 de 2014, 1581 de 2012 y 1266 de 2008, esta última, en lo que le sea aplicable. Como consecuencia de esta obligación legal, entre otras personas, deberán adoptar las medidas de seguridad tipo lógico, administrativo y tecnológico y físico, acorde a la criticidad de la información personal a la que accede, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, trasferida y/o no será sometida a cualquier otro tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto del presente contrato. Si cualquiera de las partes llegare a causar perjuicios a la otra como resultado del incumplimiento de las Leyes 1712 de 2014, 1581 de 2012 y 1266 de 2008, aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de esta, le hará a la parte perjudicada los respectivos reconocimientos.

CLÁUSULAS AMBIENTALES DEL CONTRATISTA
El contratista deberá ejecutar el contrato dando estricto cumplimiento toda la normativa ambiental vigente, cuando a ello hubiere lugar.

8.3. OBLIGACIONES DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

1. Suministrar la información que se encuentre disponible en la Entidad y que fuere aplicable al objeto de la presente contratación, lo anterior, en relación con las facilidades para el cumplimiento del objeto contractual.
2. Cumplir con lo estipulado por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Decretos Reglamentarios, Ley 1474 de 2011, Decreto – Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y a lasResoluciones Metropolitanas Nos. 470, 472 y 879 de 2021, respecto de la contratación.
3. Realizar la supervisión al contrato, con personal del componente de Gestión Ambiental de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y de esta manera dará cumplimiento a la normatividad relacionada y al Manual de Supervisión e Interventoría aprobado por la Entidad, según la Resolución Metropolitana Número 00144 de 2014 o la que la sustituya, modifique o adicione y a la Ley 1474 de 2011.
4. Cumplir con lo estipulado en la forma de pago, según Resolución Metropolitana No. 321 de 2014 o la que la sustituya, modifique o adicione
5. Ingresar al inventario de EL AREA, los bienes o insumos que se adquieran en el presente Contrato.
6. Realizar el seguimiento, control y aprobación de la ejecución de los ítems señalados como “Reembolsables”, contando para ello, con el Informe Técnico y Financiero presentado por el CONTRATISTA y verificar los soportes respectivos adjuntos a dicho Informe.
7. Reintegrar al Presupuesto de LA ENTIDAD, el saldo de los ítems señalados como “Reembolsables” que no se ejecuten en el desarrollo del objeto del presente contrato porque no se presentaron dichos gastos, o porque habiéndose presentado los mismos, no se tenga el soporte adecuado y como tal no se reconocerá dicho monto al CONTRATISTA y se reintegrará el saldo correspondiente a la ENTIDAD, antes de la liquidación del contrato.
8. Ejercer la Supervisión dando cumplimiento a las disposiciones legales contenidas en el capítulo séptimo, artículos 82, 83, 84, y 85 de la Ley 1474 de 2011, por medio de la cual se dictan Normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública y al Manual de Interventoría aprobado por la Entidad, según la Resolución Metropolitana Número 000144 de 2014 o la que la sustituya, modifique o adicione. Con fundamento en lo dispuesto en dicha normatividad, el supervisor deberá encaminar todas sus actuaciones al cabal cumplimiento de las actividades y obligaciones que se deriven de la ejecución del presente contrato.
9. Presentar los requerimientos necesarios para el cabal cumplimiento del Contrato a través de la persona responsable de la Supervisión y ejercer un control integral sobre el mismo, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante la ejecución del contrato, las condiciones técnicas y económicas existentes al momento de su celebración.
10. Revisar, los dineros que ordena pagar, previendo para ello que son dineros públicos y por ello debe realizar el control directo y la verificación de la ejecución de cada ítems esto incluye el control directo y la verificación de soportes de la ejecución de cada uno de los ítems correspondientes a los Costos Directos propuestos, de tal forma que se compruebe su cumplimiento y así sujetar los pagos de las Actas de pago y la Liquidación del Contrato a los ítems que realmente se ejecuten y por su valor respectivo, en caso de que existan variaciones de los valores revisados con respecto del valor propuesto en un menor valor, se efectuarán los ajustes respectivos para establecer el efectivo valor a pagar. En todo caso lo ejecutado no podrá superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.
11. Garantizar los medios para obtener el acceso a información requerida por terceros.

12. Facilitar y realizar el Acta de Terminación del Contrato

8. FICHAS TÉCNICAS

NO APLICA

9. PRECIO MÁXIMO

Los Interesados deben tener en cuenta que el Valor Total de su Oferta Económica consolidada antes de IVA e IVA incluido, no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial - POE, establecido así:

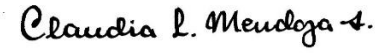
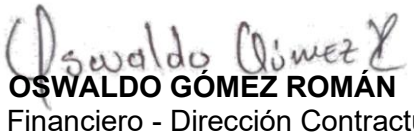
Concepto	Presupuesto Oficial para
Valor Presupuesto Oficial antes de IVA	**$ 587.663.962,0**
Valor Presupuesto Oficial incluido IVA	**$ 699.319.793,0**

El Proponente debe tener en cuenta que Valor Total de su Oferta Económica consolidada después de correcciones aritméticas no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial (POE). En caso de que la Oferta Económica exceda el Presupuesto Oficial estimado para el Proceso de Contratación, el Proponente debe subsanar este defecto, en caso de no subsanar quedará incurso en causal de rechazo

"**NOTA:** Se resalta que es responsabilidad de los proponentes, informarse sobre todos los gastos e impuestos que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del contrato conforme a su Régimen Tributario, y la Entidad no aceptará reclamación alguna por estos conceptos siendo su responsabilidad informarse adecuadamente al respecto, teniendo presente que el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, a través de la Subdirección Administrativa y Financiera, procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, a deducir y/o retener de cada pago los impuestos, gravámenes, tasas y contribuciones a que haya lugar.

10. FIRMAS

LÍDER DEL AREA RESPONSABLE DE LA NECESIDAD:	 **MARIA HELENA GOMEZ GALLO** Líder programa Gestión Ambiental

EQUIPO ESTRUCTURADOR Y EVALUADOR:	 **CLAUDIA LILIANA MENDOZA SALAS** Rol Técnico - Subdirección Ambiental  **OSWALDO GÓMEZ ROMÁN** Rol Financiero - Dirección Contractual  **ANA ISABEL MESA MUÑOZ** Rol Jurídico - Dirección Contractual