ESTUDIO PREVIO

LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA del Municipio de Pereira, realiza el **ESTUDIO PREVIO** de conformidad con los artículos 25, 26, 29 y 30 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

En cumplimiento de los fines esenciales del Estado consagrados en el artículo 2º de la Constitución Política de Colombia y en concordancia con el principio de planeación establecido en el artículo 26 de la Ley 80 de 1993, la Administración Municipal ha estructurado el **Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027**, en el cual se contempla la línea estratégica "Ordenamiento Territorial y Gestión Ambiental Sostenible", dentro del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. En este sentido, la ejecución de proyectos asociados a esta línea estratégica responde no solo a un mandato programático contenido en el Plan de Desarrollo, sino también a un deber constitucional y legal de garantizar el equilibrio entre crecimiento económico, equidad social y protección ambiental, consolidando así una gestión pública responsable, articulada y conforme al marco normativo vigente.

Conforme a lo anterior, el ordenamiento territorial y la gestión ambiental deben alinearse con el principio de sostenibilidad, lo que implica que siempre deberán orientarse por los tres componentes fundamentales de este concepto: la protección del medio ambiente, el crecimiento económico y el desarrollo social. Esto significa que ninguno de estos aspectos debe prevalecer sobre los demás, sino que deben articularse de manera técnica y consensuada para guiar las decisiones relacionadas, asegurando su equilibrio. Es fundamental garantizar que el desarrollo del municipio se lleve a cabo de manera sostenible, atendiendo las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas. Además, es imprescindible fomentar la conservación de nuestros recursos naturales—como el agua, el aire, el suelo, la flora y la fauna—asegurando su disponibilidad y calidad para las generaciones venideras. Este enfoque permitirá un desarrollo armónico que favorezca no solo el bienestar social y económico, sino también la preservación de los ecosistemas esenciales para la vida.

En el contexto local, los árboles han sido históricamente considerados un elemento secundario dentro del paisaje urbano, especialmente en el centro de la ciudad, donde su presencia ha sido limitada. Sin embargo, en los últimos años, una tendencia mundial creciente ha comenzado a redefinir el papel de la silvicultura urbana. Ya no se ve como una actividad reservada para las minorías privilegiadas o como un recurso destinado únicamente al esparcimiento, sino como un componente esencial que ofrece una amplia gama de bienes y servicios para toda la población. La integración de los árboles en el entorno urbano no solo mejora la estética de la ciudad, sino que también contribuye significativamente al equilibrio ecológico, fomentando la biodiversidad y ayudando a mitigar los efectos del cambio climático. Además, el aumento de espacios verdes tiene un impacto directo en la calidad de vida de los habitantes, promoviendo el bienestar físico y mental,

mejorando la calidad del aire, reduciendo el ruido y proporcionando zonas de recreación y esparcimiento accesibles para todos. Este enfoque no solo transforma el paisaje urbano, sino que refuerza la sostenibilidad de la ciudad a largo plazo, beneficiando tanto a la comunidad como al entorno natural.

En consecuencia, la falta de una adecuada ordenación y el mantenimiento deficiente o inapropiado de los árboles urbanos tienen consecuencias que van más allá de lo económico o de inversión, ya que generan repercusiones sociales y ambientales significativas. Las decisiones técnicas mal fundamentadas, como la plantación excesivamente densa o la selección inapropiada de especies para determinadas áreas, afectan directamente a los habitantes y limitan la óptima utilización de los espacios verdes. Estas prácticas no solo dificultan la conservación de un entorno saludable, sino que también impiden que los ciudadanos puedan hacer uso pleno de estos espacios para su esparcimiento y recreación. La ausencia de planificación y manejo adecuado reduce la accesibilidad y la apropiación de las áreas verdes, lo que a su vez afecta la calidad de vida, la cohesión social y el bienestar de la comunidad. Además, la elección incorrecta de especies o la sobrepoblación de árboles puede tener impactos negativos en la biodiversidad local y en el equilibrio ecológico de la ciudad, agravando problemas como la contaminación del aire o el aumento de las temperaturas urbanas. Por tanto, una gestión eficiente y sostenible de los árboles urbanos no solo mejora el entorno físico, sino que también es clave para promover una mayor integración social y un desarrollo urbano más armónico y sostenible.

Sin embargo, la importancia de una adecuada arborización urbana radica en los numerosos beneficios que esta proporciona a la ciudad y sus habitantes. La presencia de árboles en el entorno urbano juega un papel crucial en la regulación de la temperatura, ayudando a mitigar el efecto de las 'islas de calor' y contribuyendo al confort térmico de la población. Además, los árboles actúan como filtros naturales al capturar contaminantes del aire, como dióxido de carbono y partículas en suspensión, mejorando así la calidad del aire y reduciendo los riesgos para la salud pública. También son fundamentales en la prevención de la erosión del suelo, especialmente en áreas vulnerables, al promover la retención de agua y fortalecer el sustrato con sus raíces. Otro beneficio clave es el aumento de la biodiversidad urbana, ya que los árboles sirven de hábitat y fuente de alimento para diversas especies de flora y fauna, contribuyendo al equilibrio ecológico de la ciudad. Por último, la arborización mejora considerablemente el paisaje urbano, otorgando un carácter estético que eleva la calidad de vida de los ciudadanos, al tiempo que promueve la creación de espacios verdes que fomentan el esparcimiento, la recreación y la interacción social. En conjunto, estos elementos hacen que una adecuada arborización no solo sea una cuestión estética, sino una estrategia integral que favorece la sostenibilidad ambiental, el bienestar social y la salud pública.

Además de sus múltiples beneficios ambientales, los espacios verdes y arbolados desempeñan un papel fundamental en la salud física y mental de los ciudadanos, proporcionando áreas para la recreación, el esparcimiento y la conexión con la naturaleza. Sin embargo, el déficit y la falta de un adecuado mantenimiento de la arborización en el municipio de Pereira constituyen un problema significativo.

Por esta razón la **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA** tiene el Programa **"GESTIÓN AMBIENTAL PARA UNA PEREIRA SOSTENIBLE"**, el cual nos indica que la ciudad de Pereira se ha caracterizado en los últimos años por la importancia que le ha dado a la promoción del arbolado urbano como parte del equipamiento colectivo y sumando elementos estéticos dentro del urbanismo. Hoy en Pereira se reportan alrededor de 40.305 árboles sembrados ubicados en toda la zona urbana, teniendo en cuenta el ultimo inventario realizado por la Universidad Tecnológica de Pereira del actual manual de silvicultura urbana, prestando servicios ecosistémicos como la provisión de sombra, regulación de carga contaminante, generación de microclimas entre otros; que, en el marco de una realidad climática global, son un elemento imprescindible para la mitigación y adaptación.

Además, la ciudad presenta una baja proporción de árboles por habitante, con aproximadamente 1 árbol por cada 10 residentes, una cifra considerablemente inferior a la recomendación de la Organización Mundial de la Salud, que sugiere al menos 1 árbol por cada 3 habitantes. Esta situación se agrava debido a la pérdida de árboles sembrados, que no reciben el tratamiento fitosanitario adecuado ni el seguimiento necesario para su conservación, sumado a la persistente intervención ilegal sobre el arbolado urbano. Por otro lado, también se observa una falta de fortalecimiento de los viveros existentes, los cuales deberían contar con una mayor diversidad de especies nativas que favorezcan tanto las actividades de reforestación urbana como rural. En conjunto, estos problemas reflejan la necesidad urgente de mejorar la gestión, el control y la expansión de la arborización en Pereira para garantizar un entorno saludable, sostenible y adecuado para sus habitantes. Así mismo, En temas de conservación, el municipio trabaja en conjunto con la CARDER a través de la entrega de material vegetal requerido para la implementación de Sistemas de reconversión y restauración, y en este sentido se han reforestado 189,36 hectáreas en diferentes predios rurales; entregando hasta el momento 25,158 árboles de diferentes especies.

La ausencia de una ordenación y mantenimiento apropiado del arbolado urbano repercute en la estética de la ciudad, el equilibrio ecológico y la calidad de vida de los habitantes. Además, se evidencian problemas en la planificación y selección de especies, como la excesiva densidad de plantación o la elección de especies inadecuadas en algunas áreas, afectando el uso óptimo de las áreas verdes. El Plan maestro de silvicultura urbana de Pereira, se encuentra hoy en actualización y el Decreto 440 de 2011 que lo adopta, debe armonizarse y actualizarse, debido a que el nuevo documento tiene una visión de bosque urbano e infraestructura verde ecosistémica. La aplicación del nuevo manual de silvicultura y la apuesta de llegar a 4 árboles por habitante, deberá aportar a la conectividad funcional de los ecosistemas.

Con lo anterior, es indiscutible que las políticas de gestión urbana y particularmente las de gestión ambiental urbana y las de ordenamiento territorial, deben propender tanto por la protección del suelo verde existente como por la generación de nuevo suelo verde como parte integral y esencial del espacio público. Estas áreas, predominantemente cubiertas con vegetación o flora, sean elementos urbanos naturales con primordial función ecológica y/o paisajística, sean elementos naturales asociados a componentes artificiales o construidos del espacio público, sean de propiedad pública o de propiedad privada, deben estar comprendidas como un recurso, como un bien y especialmente como un verdadero

activo de las ciudades. Manejadas adecuadamente, pueden garantizarla sostenibilidad de bienes y servicios ambientales importantes para la ciudad.

Los árboles urbanos, además de jugar un papel de embellecimiento del paisaje, también tienen una enorme importancia ambiental, pues mejoran la calidad del aire, producen oxígeno, capturan de forma natural el CO^2 producto de algunas de nuestras actividades como el transporte y en algunos casos la industria, y como si fuera poco, también mejoran las condiciones de confort térmico, toda vez que, según algunos estudios en la materia, la presencia de árboles en una zona particular puede llegar a reducir hasta en 3,2°C la sensación de calor en la zona más próxima al árbol.

Dentro de las funciones de la Dirección de Parques, Zonas Verdes y Equipamientos de la secretaria de Infraestructura, se encuentran realizar la propagación, mantenimiento y desarrollo de Árboles, Jardines, Zonas Verdes. para el embellecimiento y ornato de parques, áreas públicas e infraestructura, conservándolas en un estado adecuado para la seguridad de un ambiente sano de sus habitantes, además de un mayor disfrute de su clima y un mejor paisaje de la ciudad, cumpliendo así entonces funciones de salud, recreativas y estéticas que mejoren los Espacios Públicos.

En este contexto, el objetivo principal de este programa es contribuir a la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, como un aporte clave a la resiliencia territorial y la sostenibilidad ambiental. Esto se logrará a través de la implementación del Sistema Municipal de Áreas Protegidas (SIMAP) en la zona rural de Pereira. En este marco, el programa de siembra de 13.000 árboles se enmarca como parte de un esfuerzo continuo para fortalecer y expandir la cobertura forestal de la ciudad. Aunque actualmente se cuentan con aproximadamente 40.305 árboles sembrados, se reconoce la importancia de seguir aumentando esta cifra para mejorar aún más la calidad del medio ambiente y proporcionar un hábitat saludable para la comunidad, lo que también favorecerá la preservación de la biodiversidad y el equilibrio ecológico, requiriéndose de una reactivación o de nuevas plantaciones en el Programa de **GESTIÓN AMBIENTAL PARA UNA PEREIRA SOSTENIBLE**, siendo necesario con el actual panorama, la Adquisición un tanto ambiciosa de árboles que refuercen a los saldos de producción arbórea de nuestro Vivero Municipal.

Este programa se fundamenta en la identificación de áreas prioritarias que requieren una mayor presencia arbórea, con el objetivo de restaurar ecosistemas degradados, ampliar corredores verdes y mejorar la calidad del aire en zonas urbanas. Para ello, se realiza una cuidadosa selección de especies, priorizando aquellas nativas que sean resistentes y que contribuyan a la diversidad biológica local.

En definitiva, la siembra de estos 13.000 árboles no solo representa un avance significativo hacia un municipio más verde y saludable, sino que también sienta las bases para un futuro más sostenible, beneficiando tanto a las generaciones presentes como a las futuras.

En desarrollo del principio de función social y ecológica del espacio público y conforme a las competencias atribuidas a los entes territoriales en materia de ornato, conservación ambiental y sostenibilidad urbana (Ley 388 de 1997, Ley 99 de 1993 y Decreto 2811 de 1974), la actual Administración Municipal de la ciudad de Pereira ha identificado como

prioritario el mantenimiento y mejoramiento del Sistema de Glorietas Estratégicas, entendido como el conjunto de intersecciones viales de alta visibilidad y circulación vehicular y peatonal que, por su ubicación, cumplen una función urbanística, estética y de identidad territorial.

En ese contexto, se proyecta la intervención ornamental mediante jardinería y paisajismo de las siguientes glorietas y puntos estratégicos:

1. Glorieta de Pinares
2. Intersección Avenida Belalcázar con Calle 17 (frente a estación de servicio TERPEL)
3. Intersección Terminal Terrestre (Calle 17 con antiguo Almacén La 14)
4. Intersección Gobernación
5. Glorieta Túneles (Avenida Belalcázar con Calle 25)
6. Glorieta de Turín
7. Glorieta Avenida del Sur con Calle 50
8. Glorieta Aeropuerto Internacional Matecaña
9. Glorieta Obelisco (frente al Estadio de Fútbol en la Villa Olímpica)

Estas intervenciones están orientadas a mejorar la imagen urbana, promover la apropiación del espacio público, generar entornos más amables y funcionales, y contribuir a los objetivos de sostenibilidad ambiental urbana del municipio.

Dado que los jardines ubicados en espacio público abierto se ven expuestos a múltiples factores que deterioran su condición (condiciones climáticas, vandalismo, tránsito no controlado, entre otros), se requiere la vinculación de un proveedor especializado en suministro de material vegetal y asistencia técnica, que pueda acompañar a la Dirección de Parques en la reposición y resiembra de las especies vegetales afectadas, garantizando así la continuidad y sostenibilidad del proyecto paisajístico.

Esta necesidad responde a un componente esencial del mantenimiento del espacio público, y su atención oportuna resulta necesaria para cumplir con los objetivos trazados en el **Plan de Desarrollo 2024–2027**, bajo la línea estratégica "Ordenamiento Territorial y Gestión Ambiental Sostenible".

La Secretaría de Infraestructura actualmente no dispone de personal obrero suficiente para atender de manera oportuna y eficaz las actividades operativas relacionadas con la ejecución de obras de ciudad en el espacio público, particularmente aquellas asociadas a la siembra de nuevos árboles, la aplicación de tratamientos fitosanitarios y el mantenimiento integral del arbolado urbano. Esta situación se deriva de que el recurso humano obrero existente se encuentra completamente asignado a la atención de otras intervenciones prioritarias tales como las emergencias generadas por la situación climática de la región y otras intervenciones del espacio público inherentes a la malla vial, lo cual ha generado una limitación operativa que impide cumplir con las obligaciones institucionales de forma integral.

Desde un enfoque técnico, la falta de personal operativo especializado compromete la adecuada ejecución de labores que requieren conocimientos y habilidades específicas en

el manejo silvicultural urbano, lo cual puede derivar en riesgos para el ambiente, la salud pública y la seguridad de los ciudadanos. Técnicamente, se hace necesario contar con una capacidad instalada mínima que garantice la atención continua y especializada del arbolado, en cumplimiento con los lineamientos establecidos en los planes de gestión ambiental, paisajismo urbano y espacio público.

Desde el punto de vista legal, la entidad tiene la responsabilidad de cumplir con sus funciones misionales y con lo dispuesto en normas ambientales, urbanísticas y de ordenamiento territorial que regulan el manejo adecuado del espacio público verde. En este sentido, la insuficiencia de personal para ejecutar las labores de mantenimiento arbóreo puede constituir un incumplimiento de las obligaciones institucionales previstas en la normativa vigente.

Así mismo, la Secretaría de Infraestructura, a través de la Dirección de Parques, requiere de manera perentoria el soporte de un proveedor idóneo que garantice el suministro, la siembra y el mantenimiento de material vegetal ornamental, particularmente especies arbóreas y de jardín, destinadas al embellecimiento y mejora paisajística del entorno urbano. Esta necesidad surge de la naturaleza especializada del material vegetal requerido, el cual debe cumplir con criterios técnicos específicos de adaptabilidad, estética, crecimiento controlado y mantenimiento en entornos urbanos.

Desde un enfoque técnico, es indispensable contar con un proveedor con experiencia comprobada en manejo de material ornamental en espacio público urbano, que asegure la calidad del suministro vegetal, la correcta ejecución de la siembra, y el desarrollo de actividades fitosanitarias y de mantenimiento que garanticen la sostenibilidad del arbolado. Esta labor demanda conocimientos especializados en jardinería urbana, silvicultura ornamental y normas técnicas ambientales. Legalmente, la contratación de un proveedor externo se justifica en virtud de la falta de personal operativo y especializado dentro de la planta actual de la entidad, lo cual impide la ejecución directa de estas actividades por parte de la Secretaría. De igual forma, esta contratación se enmarca en el cumplimiento de las competencias legales asignadas a las entidades territoriales en materia de gestión del espacio público, medio ambiente y paisajismo, y demás normas concordantes.

Es importante señalar que esta necesidad es distinta a la que atienden otras entidades del orden local. Por ejemplo, la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental de la alcaldía de Pereira y la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) requieren material vegetal con fines reforéstales, orientado a la conservación de ecosistemas y fuentes hídricas en zonas rurales. En contraste, la Secretaría de Infraestructura focaliza su intervención en áreas urbanas, con el objetivo de generar valor estético, funcional y ambiental a través del paisajismo urbano. Por tanto, la naturaleza del material vegetal requerido, así como los fines perseguidos, difieren sustancialmente entre entidades, lo que refuerza la necesidad de un proceso de contratación independiente y específico para atender los requerimientos urbanos.

En consecuencia, a lo anterior se hace necesaria la vinculación de un proveedor que reúna los requisitos técnicos, jurídicos y logísticos para garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales en materia de embellecimiento y manejo sostenible del paisaje urbano.

Por tal razón, se requiere contratar el **SUMINISTRO, SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL** con su suministro y transporte al lugar de interés, todo lo anterior como apoyo complementario a las actividades descritas, las cuales son misionales de esta Dirección y así garantizar un buen nivel de la calidad ambiental de la ciudad.

Con base en lo anterior, se hace necesario que el Municipio de Pereira a través de la Secretaría de Infraestructura y de acuerdo con el Manual de Contratación vigente, adelante un **PROCESO DE INVITACIÒN PÙBLICA SELECCIÒN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA**, que permita la contratación del **"SUMINISTRO, SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL (ÁRBOLES, ARBUSTOS, JARDIN, PASTO ANTIEROSION, PRADO, SEMILLA SEXUAL Y SUELO ORGÀNICO)"**.

META(S) DEL PLAN DE DESARROLLO.

PLAN DE DESARROLLO 2024-2027	
DESCRIPCIÓN	MANTENIMIENTO Y EXPANSIÓN DEL PAISAJE ARBOLADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA
COMPONENTE ESTRATÉGICO	Ordenamiento territorial y gestión ambiental sostenible
SECTOR DE INVERSIÓN	Ambiente y desarrollo sostenible.
INDICADOR DE RESULTADO	Número de habitantes por árbol en la zona urbana de la ciudad de Pereira.
PROGRAMA NO. 34	Gestión ambiental para una Pereira sostenible
METAS DE PRODUCTO	Sembrar 13.000 árboles en el municipio
INDICADOR DE PRODUCTO	Árboles sembrados
PROYECTO	No. 2024660010026 - Mantenimiento y expansión del paisaje arbolado público en el Municipio De Pereira.

2. OBJETO:

SUMINISTRO, SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL (ÁRBOLES, ARBUSTOS, JARDIN, PASTO ANTIEROSION, PRADO, SEMILLA SEXUAL Y SUELO ORGÀNICO.

3. IDENTIFICACIÓN EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC. SE DEJA CONSTANCIA QUE EL CONTRATO QUE SE PRETENDE CELEBRAR SE ENCUENTRA DENTRO DEL PLAN DE ACCIÓN DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA.

CODIFICACIÓN UNSPSC		
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
10000000 Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	10160000 Productos de floricultura y silvicultura	10161500 Árboles y arbustos
70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y fauna	70110000 Horticultura	70111500 Plantas y árboles ornamentales 70111700 Parques, jardines y huertos

4. ALCANCES

1. Realizar el suministro del material vegetal conforme a las características, y especificaciones técnicas solicitadas por la entidad, asegurando su calidad, adecuación y cumplimiento con los estándares establecidos para el correcto desarrollo del proyecto correspondiente.

2. Realizar las actividades de suministro, siembra y mantenimiento del material vegetal ornamental, conforme a las especificaciones técnicas definidas por la entidad y en estricto cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

3. Realizar el mantenimiento del material vegetal con una frecuencia trimestral de acuerdo con el cronograma de actividades definido por la Secretaría de Infraestructura. Las labores incluyen: limpieza de malezas del plato del árbol, riego, fertilización, control fitosanitario, poda sanitaria (según aplique), y retiro de residuos vegetales.

4. Realizar la siembra la cual se deberá ejecutarse dentro del perímetro urbano y/o rural del municipio de Pereira, conforme a las especificaciones técnicas establecidas por la Secretaría de Infraestructura y atendiendo las condiciones edafoclimáticas del área de intervención. Las labores deberán incluir como mínimo las siguientes acciones:

- Trazado y diseño de la siembra en sitio, respetando las distancias técnicas adecuadas de plantación, en función del potencial genético de desarrollo de cada especie vegetal.

- Preparación del terreno, mediante plateo o limpieza total de malezas, con un radio mínimo de 0.5 metros alrededor del sitio de plantación, garantizando un área libre de competencia vegetal.
- Aollado técnico, con dimensiones mínimas de 0.30 m x 0.30 m x 0.40 m, permitiendo el correcto establecimiento del sistema radicular.
- Aporte de suelo complementario, utilizando suelo orgánico o mezcla mejorada que favorezca el enraizamiento, desarrollo inicial y nutrición de la planta.
- Retiro cuidadoso de la bolsa o envoltura plástica que protege el pan de tierra, evitando la ruptura del sistema radicular.
- Siembra a nivel, asegurando que el cuello de la raíz del vegetal coincida exactamente con el nivel natural del suelo, evitando tanto la exposición como el enterramiento excesivo del tallo.

Nota: Estas acciones deberán ser desarrolladas con personal capacitado y bajo supervisión técnica, asegurando el cumplimiento de los criterios establecidos por la normatividad ambiental vigente y las buenas prácticas silviculturales urbanas.

5. Suministrar oportunamente el material vegetal conforme a requerimiento de la entidad en el sitio previamente **designado por el supervisor del contrato**, en un plazo no mayor a **tres (3) días calendario** contados a partir de la recepción, así mismo dar cumplimiento a los parámetros de calidad, tamaño, sanidad, tipo de sustrato y demás condiciones necesarias para su adecuada siembra y posterior mantenimiento.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

ID	Nombre Común	Nombre Científico	Altura Mínima (mt) Libre de Bolsa	Unidad de Medida
ÁRBOLES				
1	Acacia amarilla	*Caesalpinia pluviosa DC*	*1.5*	U.N.
2	Acacia Roja Flamboyán	Delonix Regia,	*1.5*	U.N.
3	Poma Roso	Syzygium jambos; (L.) Alston	*1.5*	U.N.
4	Calistemo	Callistemon speciosus	*1.5*	U.N.
5	Guayacán amarillo	*Tabebuia crysanta (Bertol.) DC*	*1.5*	U.N.
6	Guayacán Rosado	*Tabebuia rosea (Bertol.) DC*	*1.5*	U.N.
7	Guayacan de Manizales o Arrayan	*Lafoensia punicifolia*	*1.5*	U.N.
8	Gualanday	Jacaranda mimosifolia. D.	*1.5*	U.N.
9	Caracolí	*Anacardium excelsum L*	*1.5*	U.N.
10	Ceiba	*Ceiba pentandra*	*1.5*	U.N.

11	Samán	*Samanea samán*	*1.5*	U.N.
12	Casco de Buey	*Bauhinia picta*	*1.5*	U.N.
13	Pomo australiano	*Syzygium paniculatum Banks ex Gaertn.*	*1.5*	U.N.
14	Eugenia	Eugenia uniflora L. Eugenia myrtifolia	*1.5*	U.N.
15	Oití	*Licania tomentosa Benth*	*1.5*	U.N.
16	Fresno	*Fraxinus exelsiur L*	*1.5*	U.N.
17	Ébano ornamental	*Geoffroea striata will*	*1.5*	U.N.
18	Carbonero Rosado	*Calliandra tweedi*	*1.5*	U.N.
19	Brazo de Reina	Lagerstroemia speciosa	*1.5*	U.N.
20	Achote	Bixa orellana	*1.5*	U.N.
21	Pino Vela o Californiano	*Cupressus semrpervirens striata*	*1.5*	U.N.
22	Pino Libro	Thuja orientalis.	*1.5*	U.N.
23	Palma Zancona	*Syagrus sancona H. Karst.*	*1.5*	U.N.
24	Palma Cubana o Real o Botella	*Roystonea regia (Kunth) O. F. Cook*	*1.5*	U.N.
25	Palma kentya o Quency	*Howea forsteriana*	*1.5*	U.N.
JARDINES, SETOS Y PASTO				
JARDÍN ARBUSTIVO				
ID	Nombre Común	Nombre Científico	Altura Mínima (mt) Libre de Bolsa	Unidad de Medida
26	Árbol de Júpiter	Lagerstroemia indica	1	U.N.
27	Francesina o Abolengo	Brunfelsia australis Benth.	1	U.N.
28	Musaendas	*Mussaenda erythrophylla*	1	U.N.
29	Sparkya-Plumeía Blanca-Flor del Desierto	Plumeria acuminata W.T. Aiton	1	U.N.
30	Peregrina - Navidad.	Jatropha integerrima	1	U.N.
31	Croto Común y Victoria.	Codiaeum variegatum	1	U.N.
JARDIN - MEDIANO				
32	Margariton (familia Apocynaceae)	Allamanda schottii Pohl	0.30	U.N.
33	Califa Roja	Acalipha amentaceae	0.30	U.N.
34	Califa Verde y Blanca	Acalypha wilkesiana	0.30	U.N.
35	Califa Amarilla	Acalipha spp	0.30	U.N.
36	Califa Crespa	Acalipha sp.	0.30	U.N.
37	Farolito Japonès	Abutilon pictum	0.30	U.N.
38	Coralito	Ixora coccínea	0.30	U.N.
JARDÍN ENRREDADERA				
39	Veranera o Curasao	Bougainvillea glabra -	2	U.N.
40	Buganbilia Japonesa Roja	Bougambillea sp.	0.40	U.N.

41	Copa de oro	Allamanda cathartica.	1	U.N.
JARDÌN ALTO Y FOLLAGE				
42	Alocacias variaegadas	Alocasia spp	0.60	U.N.
43	Filodendro Selum	Philodendron selloum	0.60	U.N.
44	Dracena o Palo de la Felicidad	Dracaena fragrans	0.60	U.N.
45	Heliconia (Ave Paraìso).	Strelitzia reginae	0.60	U.N.
46	Palma Canoa	Molineria capitulata	0.60	U.N.
47	Lirio Amarillo y Naranja	Hemerocalis sp	0.60	U.N.
48	Achira	*Canna indica*	0.60	U.N.
49	Corona de Espinas	Euphorbia mili	0.60	U.N.
JARDIN BAJO Y TAPIZADOR				
50	Mani forrajero	Arachis pintoi	0.05	U.N.
51	Duranta arbórea variegada	Duranta erecta	0.05	U.N.
52	Duranta rastrera	Duranta rastrera	0.05	U.N.
53	Duranta roja o Cuperly	Tradescantia zebrina	0.05	U.N.
54	Bella las Once	Lampranthus multiradiatas.	0.05	U.N.
SETOS O BARRERAS ECOLÒGICAS				
55	Coperline	Vinca major o Nandyna domestida	0.20	U.N.
PASTO ANTIEROSIÒN- PRADO TIPOI TRENZA Y SUELO ORGÀNICO				
56	Pasto Vetiver	Vetiveria zizanoides	1 Cepa de 7-8 hijuelos	U.N.
57	Prado Tipo Trenza	Cynodon dactylon (L)	En Bloque o Capas	M2
58	Tierra Negra	Suelo Orgànico	Alto Suelo Orgànico Baja Contamin.	M3
SEMILLA SEXUAL				
ID	Nombre Común	Nombre Científico	Altura Mínima (mt) Libre de Bolsa	Unidad de Medida
59	Acacia amarilla	*Caesalpinia pluviosa DC*	1	Lb
60	Acacia Roja Flamboyán	Delonix Regia,	1	Lb
61	Guayacán amarillo	*Tabebuia crysanta (Bertol.) DC*	1	Lb
62	Guayacán Rosado	*Tabebuia rosea (Bertol.) DC*	1	Lb
63	Eugenia	Eugenia uniflora L. Eugenia myrtifolia	1	Lb
64	Casco de Buey	*Bauhinia picta*	1	Lb
65	Ébano ornamental	*Geoffroea striata will*	1	Lb
66	Sparkya-Plumeía Blanca-Flor del Desierto	Plumeria acuminata W.T. Aiton	1	Lb

VALOR TOTAL IVA INCLUIDO - ARBOLES, JARDIN, SETOS, PASTOS Y SEMILLA SEXUAL	

5. OBLIGACIONES

5.1. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE PEREIRA:

a) Cancelar la suma de acuerdo con la factura, dentro de los términos del contrato.
b) Ejercer el control del cumplimiento del objeto del contrato.
c) Designar un supervisor para la verificación del cumplimiento del contrato y las demás obligaciones que surjan con ocasión de éste.
d) Verificar el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones establecidas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
e) Las demás que obedezcan a la naturaleza propia del contrato.

5.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

a) Acatar la Constitución, la Ley, las normas legales y procedimientos establecidos por el Gobierno Nacional y Distrital, y demás disposiciones pertinentes.
b) Cumplir con lo previsto en las disposiciones de las especificaciones esenciales, así como en la propuesta presentada.
c) Dar cumplimiento a las obligaciones con los Sistemas de Seguridad Social, Salud, pensión, aportes parafiscales, cuando haya lugar, riesgos laborales y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, la Ley 1562 de 2012, Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 del 5 de marzo de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las adicionen. Complementen o modifiquen.
d) Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que se entregue la copia del contrato, deberá constituir las garantías pactadas en el mismo.
e) Garantizar la calidad de los bienes contratados y responder por ello.
f) Colaborar con la entidad para que el objeto contratado se cumpla y que este sea el de mejor calidad.
g) Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato la entidad le imparta, y de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilaciones y situaciones que pudieran presentarse.
h) Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor o interventor del contrato, según corresponda.
i) Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad de la Secretaría Municipal de Infraestructura y solo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.
j) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta la Secretaría municipal de Infraestructura por conducto del supervisor o interventor del contrato.
k) El contratista no podrá subcontratar ni ceder el contrato sin el consentimiento previo y escrito del Municipio de Pereira.

l) Adelantar todas las gestiones necesarias para la ejecución del contrato en condiciones de eficiencia y eficacia de acuerdo a las especificaciones técnicas exigidas por el MUNICIPIO en los Estudios Previos y en el contrato.

m) Realizar por su cuenta y riesgo todas las diligencias que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual.

n) Presentar informe Mensual y Final a la supervisión asignada (en medio físico y magnético) con sus respectivos soportes técnicos y cualitativos sobre el correcto desarrollo del objeto contractual

o) INDEMNIDAD: Será también obligación del contratista, mantener indemne al Municipio de Pereira de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros, que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes

5.3 OBLICACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA Y CONDICIONES DEL SUMINISTRO:

Durante la ejecución del objeto antes descrito, el contratista debe cumplir con las siguientes condiciones:

a. El contratista deberá garantizar la supervivencia del material vegetal sembrado por un período mínimo de nueve (9) meses, contados a partir de la fecha de siembra. Durante este tiempo, el contratista será responsable del mantenimiento, seguimiento y cuidado integral del material vegetal, incluyendo riego, control fitosanitario, reposición de tutores y demás actividades necesarias para asegurar su desarrollo adecuado. En caso de que se presente la pérdida, marchitamiento o muerte del material vegetal por causas atribuibles a deficiencias en el suministro, siembra o mantenimiento, el contratista estará obligado a realizar la reposición inmediata del ejemplar afectado, por su cuenta y riesgo, sin que ello represente ningún costo adicional para la entidad contratante.

b. El contratista deberá garantizar el material vegetal suministrado el cual deberá estar establecido en bolsas que contengan un sustrato de calidad comprobada, con características físicas y químicas que favorezcan el desarrollo adecuado del sistema radicular. El sustrato deberá ser suelto, aireado, con buena capacidad de retención de humedad y drenaje, libre de contaminantes, patógenos o elementos que afecten la sanidad del vegetal. La bolsa debe permitir la protección del pan de tierra y del sistema radicular durante el transporte y manejo, garantizando que la planta llegue en óptimas condiciones al sitio de siembra. La calidad del sustrato será verificada por la supervisión técnica en el momento del suministro.

c. El contratista deberá garantizar el material vegetal suministrado el cual deberá contar con la certificación del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que garantice el cumplimiento de las normativas fitosanitarias aplicables. Esta certificación deberá incluir la información detallada sobre el nombre del vivero de procedencia, las condiciones de manejo fitosanitario

del material, así como las pruebas y tratamientos realizados para asegurar que el material esté libre de plagas, enfermedades y cualquier agente patógeno que pueda comprometer su supervivencia y desarrollo en el entorno urbano. Dicha certificación deberá ser presentada al momento de la entrega del material vegetal y deberá ser verificada por la entidad contratante antes de proceder con la siembra.

d. El contratista se compromete a realizar, por su cuenta, el cargue, transporte, descargue y entrega oportuna del material vegetal objeto del contrato, en el Vivero Municipal de Pereira, en las condiciones técnicas, de embalaje y conservación que garanticen la calidad e integridad del suministro. Esta actividad no generará costos adicionales para la Entidad Contratante.

e. El contratista debe presentar informe por escrito y el respectivo registro fotográfico del material vegetal suministrado, Plantado y Mantenido durante 9 meses y este deberá ser enviado al correo electrónico direcciondeparques@pereira.gov.co.

f. El contratista deberá mantener un contacto continuo y directo con el supervisor designado por la entidad, con el objetivo de garantizar la oportunidad, calidad y cumplimiento en la ejecución del objeto del contrato. La comunicación regular y efectiva con el supervisor es esencial para coordinar las actividades de suministro, siembra, mantenimiento y cualquier otra intervención relacionada con el contrato.

g. El contratista durante la ejecución del contrato, realizará la reposición de aquellos elementos que, a juicio del supervisor del contrato, no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas, el cual deberá efectuar dicha reposición en un plazo máximo de dos (2) días hábiles contados desde la notificación correspondiente. Es importante resaltar que, en estos casos, el Municipio de Pereira no asumirá ningún costo adicional derivado de la reposición de los elementos no conformes, siendo el contratista el único responsable de la reposición sin generar un impacto financiero para la entidad.

6. ESPECIFICACIONES O CONDICIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas que se solicitan para el presente proceso de selección pueden ser consultadas en el **ANEXO DESCRIPCIÓN FICHA TÉCNICA Y PRECIOS PROMEDIOS UNITARIOS** para el SUMINISTRO, SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL, publicados en SECOP II, por tal motivo los oferentes interesados en participar en este proceso deben tener en cuenta la información contenida en dicho documento, el cual forma parte integral del presente proceso.

Una vez el contrato producto del presente proceso se encuentre en ejecución y llegado el caso de que la administración requiera para su funcionamiento de algún material o elemento que **NO** este contemplado en el listado referido en el Anexo,

este podrá ser suministrado por el contratista, al cual se le aplicará el porcentaje de descuento final obtenido del evento de subasta electrónica, tomando como base el precio promedio de tres (3) cotizaciones del mercado gestionadas por el(los) supervisor(es) designado(s) para el contrato.

En caso de que el contratista **NO** cumpla con la entrega de los elementos bajo las condiciones técnicas exigidas en las presentes reglas de participación a satisfacción del supervisor que designe el municipio de Pereira, el contratista se obliga a cambiar el bien o los bienes que **NO** cumplieron con las especificaciones técnicas, por otro(s) que cumpla(n) las características técnicas, caso en el cual el municipio de Pereira **NO** asumirá costo adicional alguno.

NOTA 1: Los valores unitarios determinados en el anexo ficha técnica y promedios de precios unitarios sirven de referencia para la presentación de las propuestas económicas a precios unitarios, los cuales NO deberán superar los valores aquí determinados por la entidad. Por lo tanto, la ejecución del contrato producto del presente proceso de selección se hará de acuerdo por los valores unitarios de referencia suministrados por la entidad en el anexo ficha técnica y precios promedios unitarios luego de aplicársele el porcentaje de descuento obtenido durante el proceso de selección y las cantidades del material referenciado en este anexo se establecerán durante la ejecución del contrato, de acuerdo con los requerimientos realizados por la administración a través del(los) supervisor(es) designado(s), hasta agotar el presupuesto oficial.

NOTA 2: El mecanismo de escogencia del oferente se realizará a través del evento de subasta electrónica.

NOTA 3: El presente proceso de contratación cuenta con un presupuesto oficial asignado que será adjudicado en su totalidad. No obstante, el contrato resultante se ejecutará bajo la modalidad de **monto agotable**, en atención a que la Administración Municipal ha estructurado este proceso como una **bolsa de recursos** destinada a atender, de manera flexible y progresiva, las necesidades de suministro de material vegetal conforme a los requerimientos que se presenten durante la vigencia contractual. De igual forma, se precisa que la correspondiente disponibilidad presupuestal se encuentra debidamente prevista en el **Plan Anual de Adquisiciones** del Municipio de Pereira para la vigencia respectiva, cumpliendo así con lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en el Decreto 1082 de 2015 en cuanto a la planeación contractual.

NOTA 4: **Formulario económico Secop II, pregunta # 1:** Los oferentes deberán registrar en el campo correspondiente del **formulario electrónico de propuesta económica** de la plataforma **SECOP II**, el valor total del **presupuesto oficial** establecido para el presente proceso de contratación. Este valor deberá coincidir de

manera exacta con el consignado en el **Anexo de Propuesta Económica** que deberá ser adjuntado como parte integral de la oferta.

Formulario económico Secop II, pregunta # 2: Los proponentes deberán diligenciar en el campo correspondiente del formulario electrónico de propuesta económica de la plataforma **SECOP II** el valor resultante de la sumatoria de los precios unitarios IVA incluido ofertados por cada uno de ellos. Este valor constituirá su oferta económica inicial y no podrá, en ningún caso, superar la sumatoria de precios unitarios IVA incluido establecida por la entidad en los documentos del proceso. En consecuencia, los precios unitarios ofertados deberán incluir de manera explícita la carga impositiva, siendo responsabilidad exclusiva del proponente incorporar dicho impuesto dentro de su oferta, sin que posteriormente pueda alegarse error u omisión para solicitar su ajuste o reconocimiento adicional.

NOTA 5: En el evento de subasta inversa, y conforme a las reglas del proceso de selección abreviada, se toma como base la oferta económica más baja entre las propuestas habilitadas al cierre del plazo de presentación de ofertas. A partir de esta oferta base, se da inicio a la subasta en línea, en la cual los proponentes habilitados pueden realizar sucesivos lances o pujas.

Durante la subasta, cada proponente podrá ofrecer porcentajes de descuento sobre dicha oferta base. El proponente que, al finalizar el tiempo establecido para la subasta, haya presentado el mayor porcentaje de descuento válido será considerado como el adjudicatario potencial, siempre que cumpla con los requisitos exigidos por el pliego de condiciones.

Este mecanismo busca garantizar la eficiencia económica del proceso, adjudicando el contrato a quien, además de estar habilitado, ofrezca la mejor condición financiera mediante el mayor descuento sobre la mejor oferta económica inicial.

NOTA 6: Para la ejecución del contrato el valor final será el que resulte de las cantidades efectivamente entregadas por el contratista multiplicadas por los valores unitarios de referencia (precios a los que se les aplicó el porcentaje de descuento señalado en la nota anterior) hasta agotar el presupuesto oficial.

7. PRESUPUESTO OFICIAL

VALOR EN NÚMERO	VALOR EN LETRAS
$ 400.000.000	CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE

Los cuáles serán pagados mediante actas parciales, según consumo y cuyo valor de ejecución se obtiene de multiplicar la cantidad del suministro realizado por los valores unitarios contratados. El pago se realizará previo informe de recibo a satisfacción por parte del supervisor designado por el respectivo secretario de despacho. NO HABRÁ ENTREGA DE ANTICIPO.

De igual forma, se anexa documento en pdf denominado ***"anexo promedios cotizaciones"*** el cual será publicado en la plataforma SECOP II, dicho anexo contiene la información de los promedios de las tres cotizaciones y relación de los 66 ítems, con el fin de que estos sean de referencia para los proponentes.

8. RESPALDO PRESUPUESTAL:

El Municipio de Pereira adelantará el presente proceso con cargo a la siguiente disponibilidad presupuestal:

CDP	FECHA EXPEDICIÓN	CENTRO DE COSTOS	FONDO	PROYECTO	VALOR
2980	24/02/2025	1107 Secretaría de Infraestructura	824 Recursos del Balance Fondos Comunes	2024660010026 MANTENIMIENTO Y EXPANSIÓN DEL PAISAJE ARBOLADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA	$ 300.000.000
			428 Excedentes Financieros		$ 100.000.000
TOTAL					$ 400.000.000

8.1. Aspectos tributarios y financieros del contrato.

Impuestos- Contribuciones- Gastos	Carácter	Valor o Porcentaje
Estampilla Pro-Cultura	Municipal	1,5 %
Estampilla Pro-Adulto Mayor	Municipal	2,0%
Estampilla Pro-Deporte	Municipal	2,0%
Industria y Comercio	Municipal	De acuerdo a la actividad económica
Rete ICA	Municipal	De acuerdo a la actividad económica
Retención en la fuente	Nacional	De acuerdo a la actividad económica
IVA	Nacional	19%
Timbre	Nacional	0,5%

Estampilla Universidad Tecnológica de Pereira "Hacia el tercer milenio"	Municipal	1,0%

9. FORMA DE PAGO:

El contrato por suscribirse será cancelado mediante actas parciales, según consumo, ejecutados a precios unitarios y a monto agotable, de acuerdo a los precios unitarios ofertados por el proponente seleccionado y de acuerdo a la programación del PAC, previo informe de recibo a satisfacción por parte del supervisor designado por el respectivo secretario de despacho. NO HABRÁ ENTREGA DE ANTICIPO.

Estos valores incluyen IVA, y todos los impuestos, tasas, y demás erogaciones que debe tener en cuenta cada proponente, además comprende todos los costos que pueda generar el objeto a contratar, por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato. El contrato que resultará del presente proceso de selección será cancelado mediante pagos parciales, previo recibo a satisfacción de los suministros requeridos por parte de(los) supervisor(es) designado(s). NO HABRÁ ENTREGA DE ANTICIPO.

Para la ejecución del contrato el valor final será el que resulte de las cantidades efectivamente entregadas por el contratista multiplicadas por los valores unitarios de referencia de la menor oferta inicial presentada por uno de los proponentes, luego de aplicársele el porcentaje de descuento obtenido del evento de subasta electrónica, hasta agotar el presupuesto oficial.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución para el presente contrato será contado a partir de la suscripción del acta de inicio, hasta agotar el presupuesto asignado, sin exceder el 31 de diciembre del 2025.

11. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: MUNICIPIO DE PEREIRA

12. TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE SUMINISTRO

13.REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo dispuesto por el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la Capacidad Jurídica, las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y de organización de los proponentes nacionales serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de

selección. Los requisitos habilitantes se establecen de forma adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

13.1 CRITERIOS HABILITANTES

FACTORES HABILITANTES		
ÍTEM	**FACTORES**	**VERIFICACIÓN**
1º.	JURÍDICO	CUMPLE / NO CUMPLE
2º.	EXPERIENCIA	CUMPLE / NO CUMPLE
3º.	CAPACIDAD FINANCIERA	CUMPLE / NO CUMPLE
4º.	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	CUMPLE / NO CUMPLE
5º.	CONDICIONES TÉCNICAS	CUMPLE / NO CUMPLE
6º	VERIFICACIÓN ECONÓMICA	CUMPLE/ NO CUMPLE

13.2 REQUISITOS JURÍDICOS:

CAPACIDAD JURÍDICA DEL PROPONENTE: (2.2.1.1.1.5.3. Numeral 2 del Decreto 1082 de 2015):

La exigencia de la Capacidad Jurídica del proponente tiene por objeto determinar si las propuestas presentadas dentro del proceso de selección se ajustan a los requerimientos legales que de acuerdo con la naturaleza del contrato deben cumplirse, esto es, la aptitud del proponente de ser titular de derechos y de obligaciones y por tanto, de ejercer o exigir los primeros y contraer los segundos en forma personal o a través de su representante legal o apoderado, así como no estar incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés que le impidan celebrar el contrato. Con el fin de medir la Capacidad Jurídica del interesado, se establecieron los siguientes aspectos a verificar:

Para el caso de Personas Jurídicas debe verificarse en el documento correspondiente: Fecha de Duración de la sociedad, domicilio, objeto social, nombre del representante legal, facultades del mismo para comprometer y obligar a la sociedad, nombre o razón social del revisor fiscal, si lo tiene.

En relación con los Consorcios o Uniones Temporales se verificará el documento privado de constitución para constatar su existencia y porcentaje de participación.

De igual manera, la entidad verificará los siguientes documentos de contenido jurídico:

a. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: El proponente deberá adjuntar a su propuesta, la carta de presentación (Anexo N° 1), debidamente diligenciada y firmada por el representante legal de la persona jurídica, en caso de

consorcio o unión temporal por quien los representa, conforme al documento de constitución.

La carta debe escribirse en la papelería original del proponente y debe constituir un compromiso de adherencia y responsabilidades, siguiendo el contenido del (Anexo N° 1) que contiene las siguientes declaraciones:

- **DECLARACIÓN DE NO ESTAR INCLUIDO EN LAS LISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES DE LAVADOS DE ACTIVOS (Anexo N° 1):** El representante legal de la persona jurídica debe anexar declaración expresa bajo la gravedad del juramento de que la empresa, ni él están incluidos en listas nacionales o internacionales de lavado de activos. Cuando se trate de consorcios y/o uniones temporales cada uno de sus integrantes deberá presentar el documento respectivo.
- **DECLARACIÓN SOBRE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y PROHIBICIONES (Anexo N° 1):** A la fecha de presentación de la oferta, el proponente no se debe encontrar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones establecidas por la Constitución y la ley, para contratar con entidades estatales, hecho que se hará constar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta. Cuando se trate de una unión temporal o consorcio, cada uno de sus miembros deberá manifestarlo.
- **DECLARACIÓN POR EL REPRESENTANTE LEGAL EN DONDE CONSTE QUE AL PROPONENTE NO LE HAN HECHO EFECTIVA LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA O HA REALIZADO EL PAGO PARA EVITAR LA EJECUCIÓN DE LA MISMA, EN LA ETAPA PRECONTRACTUAL O HA SIDO SANCIONADO EN LA ETAPA CONTRACTUAL (MULTAS O PENAL PECUNIARIA) POR ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS EN PROCESOS DE SELECCIÓN EN LOS ÚLTIMOS DOS (2) AÑOS. (Anexo N° 1)**

En el evento que al PROPONENTE, le hayan hecho efectiva la garantía de seriedad de la OFERTA u otra garantía o haya pagado su valor asegurado para evitar la ejecución de la misma por entidades públicas o privadas en los últimos dos (2) años en la etapa precontractual o le hayan impuesto sanción contractual (multa o penal pecuniaria), deberá adjuntar a su OFERTA una certificación expedida por el representante Legal en donde informe la ocurrencia del hecho y la entidad que la hizo efectiva o la impuso según el caso, con el fin de verificar su alcance. Los dos (2) años deben ser anteriores a la fecha de apertura del presente proceso de selección.

En el evento que la efectividad de la(s) garantía de la OFERTA o la sanción sea impuesta por entidades privadas, esta debe ser producto de una relación precontractual o contractual, debidamente suscrita y formalizada mediante los procedimientos legales correspondientes.

Para el cumplimiento del presente requisito los proponentes podrán descargar, diligenciar y remitir por el SECOP II el Anexo N° 1.

b. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (ANEXO N° 2): El proponente diligenciará el Anexo N° 2 del presente documento con el fin de suscribir el pacto de probidad, que busca fortalecer la transparencia en los procesos de contratación.

c. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL (COPIA SIMPLE): Tratándose de personas jurídicas, encontrarse inscritas en la Cámara de Comercio y tener vigente y renovada la matricula mercantil, para lo cual deberá allegar el Certificado de Existencia y representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad que corresponda, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días anterior a la entrega de la documentación, en el cual, de conformidad con la normatividad vigente se certifique la existencia y representación legal donde conste que el objeto social permita celebrar y ejecutar el contrato, y que la duración de la sociedad no es inferior a la vigencia del mismo y un (1) año más.

Personas Jurídicas Nacionales De Naturaleza Pública: Se considerarán personas jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

i. Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la Ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la ley para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
ii. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
iii. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas Públicas o Privadas De Origen Extranjero: Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

i. Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario, anterior a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la oferta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su oferta.
ii. El proponente deberá presentar la certificación del Registro Único de Proponentes, de conformidad con el artículo 6, de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 0019 de 2012 vigente según las normatividades
iii. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de tres (3) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo de la vigencia del contrato.
iv. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
v. Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Apoderado de persona jurídica extranjera: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán, además de lo anteriormente referido, acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la

información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el presente documento, igualmente para representarla judicial o extrajudicialmente.

En todo caso la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la contratación.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

En el evento que el Apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de Abogado o Comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia. La calidad de apoderado podrá ser persona natural y/o comerciante debidamente inscrito en la cámara de comercio.

d. CERTIFICADO DE MATRICULA DE PERSONA NATURAL (SI APLICA): Tratándose de personas naturales, deberá acreditar su inscripción vigente en el Registro Mercantil, para lo cual, deberá allegar el certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a treinta (30) días anterior a la entrega de la documentación, en el cual conste que la actividad económica que ejerce le permita celebrar ejecutar el objeto contractual.

e. AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIAL: Si el estatuto social impone restricciones al Representante Legal para la presentación de la propuesta y/o suscripción del contrato, se debe adjuntar copia del documento de autorización correspondiente, emitido por la junta de socios u órgano superior de gobierno social. Para el caso de consorcios o uniones temporales, dicho documento es exigible a cada uno de los integrantes, si sus estatutos individuales contienen la limitante.

f. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES: Allegar Registro Único de Proponentes – RUP expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad que corresponda, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de entrega de la documentación, bajo los términos establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan. Debe tener vigente y en firme su inscripción en el R.U.P. al momento de la presentación de los documentos habilitantes de acuerdo con lo estipulado en la Ley. Las personas naturales o jurídicas deberán estar inscritas, calificadas y clasificadas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio. En el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes debe estar inscrito en el R.U.P.

g. DOCUMENTO PRIVADO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL (cuando aplique): Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal, las personas que lo conformen deben presentar el documento de conformación con los siguientes requisitos:

i. Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o unión temporal y señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y su responsabilidad, así como el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Los integrantes del consorcio o unión temporal deben cumplir los requisitos legales y acompañar los documentos requeridos en este documento de condiciones.
ii. La propuesta debe estar firmada por el representante que para el efecto designen los integrantes del consorcio o unión temporal o por intermedio de su agente comercial y/o mandatario con poder debidamente conferido para el efecto, de acuerdo con la Ley y demás figuras establecidas en el Código Civil y Código de Comercio. Casos en los cuales deberán adjuntarse el (los) documento(s) que lo acredite(n) como tal.
iii. El plazo de duración será por el termino comprendido entre la presentación de la propuesta y la liquidación del contrato, incluyendo la prolongación de sus efectos.
iv. En caso de resultar favorecidos con la adjudicación para la suscripción del contrato deberá presentar el respectivo Registro Único Tributario – RUT del consorcio o unión temporal.
v. Los integrantes del consorcio o unión temporal no pueden ceder sus derechos a terceros, sin obtener la autorización previa, expresa y escrita de la entidad. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o unión temporal.
vi. Certificación del cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales.
vii. Los proponentes personas jurídicas deben acreditar que se encuentran al día en el pago de sus aportes relativos al Sistemas Integral de Seguridad Social (salud, riesgos profesionales, pensiones) así como los propios del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, durante un lapso que no será inferior a los últimos seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.
viii. Los integrantes de la figura asociativa (consorcio o unión temporal) deberán allegar de forma individual los requisitos jurídicos solicitados.

h. CERTIFICADO DE PAGOS A LA SEGURIDAD SOCIAL, APORTES PARAFISCALES E IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y EQUIDAD CREE: Deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral, así como los aportes parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), cuando corresponda, allegando la última planilla de pago, a la fecha de presentación de la propuesta. Si el proponente es persona jurídica, debe acreditar el pago de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral por lo menos de los últimos seis (6) meses (salud, riesgos profesionales y pensiones), aportes parafiscales, planillas de pago de las cesantías (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA), a la fecha de presentación de la propuesta, de conformidad con lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002; debe presentar certificación expedida por el Revisor Fiscal (quien deberá adjuntar copia de la cédula de ciudadanía, copia de la tarjeta profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Junta Central de Contadores Públicos), o quien haga sus veces, o el Representante Legal, según el caso.

i. CERTIFICADO O CONSULTA DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS: No podrán registrar antecedentes disciplinarios o inhabilidades vigentes, para lo cual, deberá allegar certificado que en tal sentido expidan la Procuraduría General de la Nación correspondiente al interesado (persona natural) o el representante legal y la persona jurídica.

j. ANTECEDENTES JUDICIALES: De conformidad con el artículo 94 del Decreto – Ley 019 de 2012 ninguna persona está obligada a prestar un documento que verifique sus antecedentes judiciales para trámites con entidades de derecho público o privado. Sin embargo, la entidad, con fundamento en la mencionada disposición, consultará los antecedentes directamente en los medios electrónicos que determine el Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional.

k. CERTIFICACIÓN DE NO REPORTE EN EL SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC EXPEDIDA POR LAPOLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA: Con el fin de acreditar la no inclusión en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, la SECRETARÍA verificará el certificado que acredita que el proponente persona natural, o el representante legal de la persona jurídica y cada uno de sus integrantes cuando el mismo sea un consorcio, una unión temporal o una promesa de sociedad, no se encuentre(n) reportado(s) por el no pago de las multas contenidas en la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Policía y Convivencia.

l. CERTIFICADO DE NO INCLUSIÓN EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES: El artículo 60 de la Ley 610 de 2000, por medio del cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías, exige como requisito indispensable para nombrar, dar posesión o

celebrar cualquier tipo de contrato con el Estado, verificar que la correspondiente persona jurídica y su representante legal según se trate, no se encuentran reportados en el boletín de responsables fiscales que publica la Contraloría General de la República con periodicidad trimestral.

Con el fin de acreditar el cumplimiento de la anterior obligación la entidad, verificará en el último boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República que el proponente y cada uno de sus integrantes cuando el mismo sea un consorcio o una unión temporal, no se encuentre (n) reportado (s) en dicho boletín.

En el evento en que el proponente cuente con el correspondiente certificado expedido por la Contraloría General de la República, en el(los) cual(es) conste que no está(n) incluido(s) en el boletín de responsables fiscales, podrá aportarlo con su propuesta. (Esta consulta se debe realizar a través de la página Web www.contraloriagen.gov.co no tiene costo alguno).

m. FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA: Se debe presentar la copia legible de la cédula de ciudadanía amarilla de hologramas, de conformidad con la Ley 757 de 2002, modificada por la Ley 999 de 2005, reglamentada por el Decreto 4969 de 2009 del representante legal de la persona jurídica. En caso de consorcio o unión temporal, este requisito deberá cumplirse respecto de cada uno de sus integrantes o por el apoderado facultado para presentar la propuesta.

n. PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: El oferente deberá garantizar el cumplimiento de la oferta que presenta en el proceso de contratación y la suscripción del respectivo contrato, en caso de que este le sea adjudicado, mediante la constitución de una garantía de seriedad de la misma, a favor de la ALCALDÍA DE PEREIRA por un valor equivalente al diez (10%) del valor del presupuesto oficial determinado para la contratación, válida como mínimo por CUATRO (4) MESES contados a partir de la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección. La garantía no podrá tener cláusulas excluyentes adicionales a las timbradas en ella.

El oferente, por el acto de ofertar, acepta que La ENTIDAD solicite ampliar el término de vigencia de la garantía, en la medida en que ello sea necesario. Los costos que se causen por la expedición o prórrogas de la garantía estarán a cargo del oferente.

COMO LO SEÑALA EL ARTÍCULO 5 DE LA LEY 1882 DE 2018, EL OFERENTE DEBERÁ ALLEGAR LA GARANTÍA DE LA OFERTA JUNTO CON LA PROPUESTA SO PENA DE RECHAZO DE LA MISMA.

o. HOJA DE VIDA FUNCIÓN PÚBLICA: Debidamente diligenciada, actualizada y firmada.

p. RUT: Deberá presentar copia del documento de inscripción en el Registro Único Tributario, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN.

q. CERTIFICACIÓN BANCARIA: Debe anexar certificación expedida por la entidad bancaria con una vigencia no mayor a treinta (30) días la cual se exigirá para realizar los pagos y deberá contener nombre del titular, número de cuenta, tipo de cuenta o clase de cuenta (ahorros o corriente u otras) y banco.

r. LIBRETA MILITAR: Anexar Copia legible de la libreta militar. En caso de consorcio o unión temporal, este requisito deberá cumplirse respecto de cada uno de sus integrantes. Lo anterior, siempre que se trate de hombres menores de 50 años, de conformidad con el artículo 11 y 42 de la Ley 1861 de 2017.

s. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS-REDAM: Aportar Certificación REDAM. El Artículo 6 numeral 1 de la Ley Estatutaria 2097 de 2021 el cual establece que "El deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado". Este certificado solo se expide al titular, y su gestión se debe realizar a través de la página web "carpeta ciudadana digital".

t. CONSULTA DE ANTECEDENTES DE DELITOS SEXUALES: En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1918 de 2018, que establece el régimen de inhabilidades para quienes hayan sido condenados por delitos sexuales contra menores de edad, y su reglamentación contenida en el Decreto 753 de 2019, los proponentes deberán aportar, la Consulta de Antecedentes de Delitos Sexuales, expedida con una antelación no superior a treinta (30) días. El certificado deberá ser obtenido a través del portal web dispuesto por la Policía Nacional de Colombia: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/

13.4 REQUISITOS TECNICOS/ CONDICIONES DEL SUMINISTRO

Para el suministro del material vegetal, se requiere que los proponentes interesados en participar en el presente proceso deban contar como mínimo con las siguientes condiciones al momento del cierre de este proceso de selección.

CONDICIÓN	DEBE SER ACREDITADO CON:
Un (1) centro de acopio de material vegetal ubicado máximo a 20 kilómetros de	Certificado de cámara de comercio en el que conste el domicilio del centro de acopio de material vegetal ubicado máximo a 20 kilómetros de distancia del centro

CONDICIÓN	DEBE SER ACREDITADO CON:
distancia dentro del área metropolitana centro occidente. **Nota:** Las distancias mayores incrementan de forma significativa el riesgo de **marchitamiento irreversible por deshidratación**, debido a factores como: • La exposición prolongada a **corrientes de aire** que afectan negativamente el follaje. • La alteración de la estructura del **cepellón** (pan de tierra) por **vibraciones, golpes o movimientos irregulares** durante el traslado, lo que puede provocar ruptura de raíces finas, descompactación del sustrato y pérdida de humedad.	urbano al área metropolitana centro occidente, el cual puede verificarse en dicha certificación a través del domicilio del proponente o como establecimiento de comercio, sucursal o agencia registrados a nombre del oferente y cuyo objeto social y/o actividad económica sea coherente con la comercialización o venta de material vegetal, con fecha de constitución superior a tres (3) años al cierre del presente proceso de selección. El proponente deberá anexar carta suscrita por el representante legal en la cual informe la ubicación y la distancia del centro de acopio de material vegetal, el cual debe estar ubicado en un área no mayor a 20 km del centro urbano al área metropolitana centro occidente.
Contar con la certificación del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que informe el nombre del vivero de procedencia y su adecuado manejo fitosanitario.	Para el material suministrado el proponente deberá anexar la certificación del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que informe el nombre del vivero de procedencia y su adecuado manejo fitosanitario.

Nota 1: El Comité evaluador con el apoyo técnico de la Secretaría de Infraestructura, dentro del término estipulado para la verificación de las condiciones, se reserva el derecho de realizar una visita, con el propósito de verificar las condiciones técnicas exigidas en el proceso, de lo cual se elaborará el concepto técnico que formará parte integral de la verificación de la capacidad técnica y operacional.

Nota 2: Así mismo, el Municipio de Pereira se reserva el derecho de verificar la información contenida en los documentos, solicitando a los oferentes, cuando sea necesario, para que realicen las aclaraciones, precisiones y/o alleguen los documentos que se le requieran, inclusive con posterioridad a la publicación del informe de evaluación preliminar y definitivo, sin que por ello pueda el proponente ADICIONAR O MODIFICAR las condiciones o características de su propuesta, ni

podrán subsanar asuntos relacionados con la falta de capacidad para presentar la oferta, ni para acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad a la fecha establecida para la presentación de la propuesta inicial.

Si de dicha verificación la entidad municipal advierte inconsistencias o irregularidades que NO permitan el análisis objetivo de la condición que se pretenda acreditar, será rechazada la propuesta.

13.5 FACTOR DE EXPERIENCIA ANEXO No 3

Teniendo en cuenta que la experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato, en el proceso a adelantar se exigirá que el proponente acredite experiencia en ejecución de contratos cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones sean iguales o contengan, el objeto del presente proceso y, adicionalmente que den cuenta de la idoneidad medida a través del valor de los contratos que haya ejecutado, para lo cual será necesario solicitar información adicional conforme a los establecido en el inciso 3 del artículo 22 de la Ley 80 de 1993, subrogado por el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, que señala: "No obstante lo anterior, sólo aquellos casos en que las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisito del proponente adicionales a los contenidos en el registro, la entidad podrá hacer tal verificación en forma directa".

Las personas jurídicas, naturales, consorcios o uniones temporales interesadas en participar en el presente proceso de selección, deberán acreditar experiencia en máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados, y cuyo objeto, obligaciones o alcances deben estar relacionados con el objeto contractual del presente pliego.

EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA VERIFICADA EN EL RUP				
NÚMERO DE CONTRATOS Y/O ACTAS DE TERMINACIÓN DE CONTRATOS Y/O LIQUIDACIÓN	**NÚMERO MÍNIMO DE CÓDIGOS**	**CÓDIGOS POR CONTRATO**	**VALOR (SUMATORIA DE LA EXPERIENCIA)**	**ACREDITACIÓN**
Máximo (3) contratos Certificación y/o actas de	Acreditar experiencia en mínimo dos (2)	Mínimo dos (2) de los códigos por contrato	Igual o superior al 100% del valor	Registro Único De Proponentes (resaltar los contratos relacionados) –

terminación de contratos y/o liquidación	códigos hasta el tercer nivel.		estimado del contrato.	**Anexo Relación de Experiencia**

CONTENER LOS CÓDIGOS DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC (HASTA EL TERCER NIVEL: CLASE)

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
10000000 Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	10160000 Productos de floricultura y silvicultura	10161500 Árboles y arbustos
70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y fauna	70110000 Horticultura	70111500 Plantas y árboles ornamentales 70111700 Parques, jardines y huertos

13.6 RECIBO DE MANIFESTACIONES PARA LIMITAR LA CONVOCATORIA A MIPYMES, CONFORME A LO REGLAMENTADO EN EL DECRETO 1860 DE 2021.

De conformidad con lo estipulado en el Decreto 1860 de 2021, el presente proceso podrá ser limitado a MIPYME colombiana, siempre y cuando se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a **Mipyme municipal, departamental o nacional**; para lo cual los interesados dentro del término establecido en el cronograma señalado por la Entidad presentarán su manifestación y deberán acreditar que tienen el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1) La Mipyme debe contar con mínimo un (1) año de existencia.
2) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
3) 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 Ley590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

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

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

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

13.6.1 FACTOR EXPERIENCIA DIFERENCIAL PARA MIPYMES: En estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 3 del decreto 1860 de 2021, para efectos de los criterios diferenciales, las Mipymes podrán acreditar su experiencia habilitante así: Deberán acreditar experiencia máxima con cinco (5) certificados de los contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), cuyo objeto esté relacionado con el objeto a contratar, cuyo valor sumado sea igual o superior al 281 SMMLV y que cada uno de los contratos contenga el código del Clasificador de Bienes Y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) a nivel de clase (70111500 Plantas y árboles ornamentales, 70111700 Parques, jardines y huertos, 10161500 Árboles y arbustos). Esta información será verificada en el Registro Único de Proponentes.

NÚMERO DE CONTRATOS Y/O ACTAS DE TERMINACIÓN DE CONTRATOS Y/O LIQUIDACIÓN	NÚMERO MÍNIMO DE CÓDIGOS	ACREDITACIÓN
Máximo cinco (5) contratos, cuya sumatoria sea igual o superior a 281 SMMLV.	Acreditar experiencia en los códigos exigido hasta el tercer nivel.	Registro Único De Proponentes

13.6.2 PARA ACREDITAR MIPYMES EN EL CUMPLIMENTO DE LAS CONDICIONES SE DEBERA APORTAR:

a. Que cada contrato esté debidamente inscrito en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el código exigido de las clasificaciones de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) que se indica en la siguiente tabla:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
10000000 Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	10160000 Productos de floricultura y silvicultura	10161500 Árboles y arbustos
70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y fauna	70110000 Horticultura	70111500 Plantas y árboles ornamentales 70111700 Parques, jardines y huertos

b. La Secretaría de Infraestructura verificará directamente la información de los contratos requeridos en el presente numeral, por ser esta adicional a la que debe constar en el RUP, para lo cual el proponente debe tener en cuenta lo previsto en los **Parámetros aplicables relacionados con la documentación presentada por el proponente para acreditar información complementaria o presentada por el proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia.**

1. Copia de los contratos o las respectivas actas de terminación o liquidación, celebrados con personas naturales, jurídicas o con quien el proponente haya celebrado los respectivos contratos o certificaciones cuyo objeto y obligaciones debe ser coherente con el suministro de material de cantera y que son referidos por el proponente para dar cumplimiento con la experiencia tanto en el Anexo N° 3, como en el RUP.

En caso de presentar certificaciones estas deben contener:

- Nombre o razón social de la entidad contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de inicio y terminación del contrato.
- Firma de la persona autorizada para ello.

c) El proponente podrá adjuntar todos los documentos que sirvan de soporte o prueba de los requisitos exigidos en el presente numeral, siempre y cuando corresponda a contratos registrados en el RUP.

d) El proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia para acreditar los requisitos de experiencia exigidos en el presente numeral, puede allegar los siguientes documentos, los cuales serán verificados directamente por parte de la Secretaría:

- Certificaciones que contengan la información descrita en el literal a) del presente numeral.

- Fotocopia de contratos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación o de recibo final y de tales documentos se derive, como mínimo, la totalidad de la información que permita verificar el cumplimiento de la experiencia requerida en el presente pliego de condiciones.
- El proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia podrá adjuntar a la(s) certificación(es) o contratos, todos los documentos que sirvan de soporte o prueba del (los) mismo(s), siempre que de dichos documentos se derive como mínimo la información que permita verificar el cumplimiento de la experiencia requerida en el presente pliego de condiciones.
- Si el proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia allega certificaciones de contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, la certificación deberá indicar el número de integrantes y el correspondiente porcentaje real de participación y se le acreditará en la evaluación su porcentaje real de participación dentro de la Unión Temporal o Consorcio. En caso de no ser posible la determinación del porcentaje de participación, no se tendrá en cuenta la certificación.
- Los valores de las certificaciones deben ser expresados en pesos colombianos, no obstante, si dichos valores se expresan en dólares americanos, los mismos se convertirán a la tasa de cambio del dólar americano a la fecha de iniciación del respectivo contrato.

La Secretaría municipal de Infraestructura se reserva la facultad de comprobar la autenticidad de los documentos aportados.

e) El proponente debe relacionar en el Anexo N° 3", los contratos inscritos en el RUP
– Registro Único de Proponentes a tenerse en cuenta para la verificación del requisito habilitante de experiencia y aportar la documentación complementaria que NO se encuentra contenida en el RUP, para acreditar el cumplimiento de las reglas previstas en este numeral e indicar a que número consecutivo del reporte del contrato ejecutado corresponden los documentos.

La secretaría de infraestructura verificará directamente la información de los contratos requeridos en el presente numeral, por ser esta adicional a la que debe constar en el RUP, para lo cual el proponente debe tener en cuenta lo previsto en los Parámetros aplicables relacionados con la documentación presentada por el proponente para acreditar información complementaria o presentada por el proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia.

Así las cosas, el proponente, debe aportar certificación (es), de acuerdo con los parámetros señalados en el pliego de condiciones electrónico y el anexo, mediante la(s) cual(es) se pueda evidenciar la información requerida en los subnumerales 1) a 6) del presente numeral, e indicar a que número consecutivo del reporte del

contrato ejecutado y registrado en el RUP corresponde la información adicional complementaria que aporte.

f)La experiencia acreditada por el proponente, cuando se presente como **consorcio o unión temporal de MIPYMES**, será la **sumatoria de la experiencia** de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, de conformidad con los parámetros establecidos en el presente numeral y en las disposiciones normativas aplicables.

En relación con la experiencia acreditada a través de contratos en los cuales el proponente participó como integrante de un contratista plural, la regla que aplicará la Secretaría para la verificación de dicha experiencia corresponderá a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

El proponente podrá acreditar con un solo contrato la experiencia exigida en el presente numeral, siempre y cuando el mismo cumpla con la totalidad de las reglas establecidas en el mismo.

NOTA 1: La Experiencia será requerida y deberá ser anexada por los proponentes a través de la plataforma Secop II, en la sección cuestionario.

NOTA 2: Esta información será verificada en el Registro Único de Proponentes.

NOTA 3: La inscripción en el RUP del proponente debe encontrarse en firme y vigente antes de la adjudicación del presente proceso de selección.

NOTA 4: Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de ellos deberá acreditar el Código Estándar de Productos y Servicios de las Naciones Unidas – UNSPSC.

NOTA 5: De acuerdo con lo señalado en el inciso tercero del numeral 6.1. de la Ley 1150 de 2007, el Certificado es plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constatar.

NOTA 6: En los casos en que se presente **consorcio o unión temporal de MIPYMES**, la experiencia será la sumatoria de sus integrantes, sin embargo, cada uno de ellos deberá presentar como mínimo un (1) contrato para acreditar la experiencia mínima habilitante.

Si la certificación incluye varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

NOTA 7: Se acepta como equivalente a la certificación de experiencia, copia del acta de liquidación y/o copia de los contratos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de recibo final, si de ellos se extracta la información requerida en lo literales a) al i) del presente numeral.

Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en Uniones Temporales o Consorcios, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique en las mismas, o en el contrato ejecutado o en el documento de conformación de la forma asociativa.

No se aceptan auto-certificaciones, ni cuentas de cobro o certificaciones expedidas por el o los otros miembros del Consorcio o Uniones Temporales.

La Secretaría de infraestructura se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información y solicitará los soportes que considera convenientes tales como: copia del contrato y actas de liquidación.

Para demostrar el cumplimiento de este requisito habilitante, además de los documentos arriba señalados, el proponente diligenciará el Anexo N°3 o en documento aportado en la propuesta que contenga la misma información establecida en el citado Formato.

Se tendrán en cuenta para la verificación aquellas certificaciones que reúnan la totalidad de los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones electrónico y su anexo. No obstante, lo anterior, la entidad podrá verificar la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones.

NOTA 8: Si la constitución del Proponente es menor a tres (3) años, puede acreditar esta experiencia registrada en sus accionistas, socios o constituyentes.

g) Experiencia solicitada:

EXPERIENCIA SOLICITADA ($)	EXPERIENCIA SOLICITADA EN SMLMV
$ 400.000.000 M/CTE	**281SMLMV**

14.FACTOR DE CAPACIDAD FINANCIERA Y FACTOR DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los indicadores financieros y organizacionales que se recomienda requerir para el proceso se definen así: RUP con corte al 31 de diciembre del 2024

INDICADOR		REQUERIDO POR LA ENTIDAD
Índice de Liquidez activo corriente/pasivo corriente.	Mayor o Igual	**3,01**
Índice de Endeudamiento pasivo total/activo total.	Menor o Igual	**35%**
Razón de cobertura de intereses utilidad operacional/gastos de intereses	Mayor o Igual	**10,38**
Rentabilidad sobre patrimonio ROE (utilidad operacional/ patrimonio)	Mayor o Igual	**0,23**
Rentabilidad sobre activos ROA (utilidad operacional/ activo total)	Mayor o Igual	**0,13**

14 MODALIDAD DE SELECCIÓN:

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, en concordancia con el literal a) de la ley 1150 de 2007 y el Decreto N.º 1082 de 2015; teniendo en cuenta las naturalezas de las actividades a contratar y la cuantía del contrato, la presente contratación se adelantará por la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Teniendo en cuenta la naturaleza y cuantía a contratar, la modalidad de selección que adelantará la SECRETARÍA MUNICIPAL DE INFRAESTRUCTURA corresponde a una SELECCIÓN ABREVIADA POR EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA, prevista en el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, el cual dispone:

"(…) a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos."

De igual forma el numeral 3 del artículo 5 de la ley 1150 de 2017, enfatiza que el factor de evaluación para el caso de la selección abreviada por subasta inversa, atenderá al precio, al manifestar lo siguiente:

"(…) Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido (…)".

Fundamentada en lo dispuesto por el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la subsección 2, denominada Selección Abreviada y contentiva de las disposiciones comunes para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, el artículo 2.2.1.2.1.2.1. y s.s., del Decreto 1082 de 2015, la escogencia del contratista se efectuará a través de la modalidad de Selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por el procedimiento de subasta inversa electrónica, teniendo en cuenta que los servicios que se van a adquirir son de homogéneas características técnicas y de uso común.

Es de resaltar para el actual proceso que el precio constituye el único aspecto a ponderar, razón por la cual, el procedimiento para efectos de la selección del contratista que suministrara los bienes o prestara los servicios es el de subasta inversa electrónica.

15. NO PROCEDENCIA DE COMPRA MEDIANTE BOLSA MERCANTIL:

El artículo 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, establece que cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa.

En lo relacionado con la bolsa mercantil, es importante mencionar que para esta clase de procesos el Decreto 310 de 2021 no obliga a las entidades acudir a este medio de contratación. Al considerar que en el caso específico no es viable porque esta modalidad de contratación presenta desventajas para la entidad toda vez que dentro de los precios fijados no se establecen tasas y contribuciones de la entidad territorial, las cuales ascienden a 9,5% del valor total, a lo cual debe sumarse el porcentaje de la comisión.

Adicional a lo anterior Colombia Compra Eficiente como ente rector de la contratación pública en Colombia y quien absuelve a través de su doctrina dudas interpretativas en materia de contratación a manifestado frente al Decreto 310 de 2021 y la supuesta prevalencia de la bolsa mercantil sobre el mecanismo de subasta inversa lo siguiente.

Concepto P20211027009933 de diciembre 13 de 2021. "(…) Como ya se ha dicho, la "prelación" se da en favor del Acuerdos Marco de Precios cuando se haya verificado la existencia de éste; ya una vez comprobado por la entidad estatal el excepcional caso en que no exista un Acuerdo Marco de Precios aplicable a la necesidad respectiva, el ordenamiento no contempla un régimen de tal " prevalencia " , por lo que, la determinación entre utilización de Bolsa de Productos o mediante selección abreviada - subasta inversa, o la determinación entre compra en gran almacén o aplicación del procedimiento de mínima cuantía (en el caso de no superar la adquisición dicho monto), será de determinación de la entidad estatal compradora, para lo cual, habrá de tener en cuenta las disposiciones legales vigentes de antaño en torno a cada uno de dichos procedimientos de compra, aplicando siempre las reglas de la mayor costo – eficiencia en beneficio del Estado. En relación con la realización y desarrollo del análisis de que trata el artículo 2 del Decreto 310, no necesariamente debe realizarse en todos los casos. En efecto, tal análisis y estudio, necesariamente deberá realizarse en los casos en que la Entidad, una vez agotado el análisis de planeación de que trata la norma, logre acreditar y comprobar el que no es el mecanismo de compra mediante Acuerdo Marco de Precio sino mediante Bolsa de Productos o Subasta Inversa el que le resulta aplicable y más beneficioso, pues éstos últimos constituyen la vía residual o excepcional conforme lo deseado por el legislador. Si, por el contrario, la entidad efectuará la adquisición del BSCTUCU a través de Acuerdos Marco de Precios, estará atendiendo la regla general imperativa ya establecida por el legislador a través del artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, y por ello, no requerirá exponer argumentos adicionales ni efectuar análisis que le "habiliten" para aplicar tal mecanismo, pues ya fue la Ley quien así por vía general lo determinó. (…)"

Lo anterior, determina claramente que cuando existen condiciones técnicas, objetivas, racionales y proporcionales, la entidad está facultada para apartarse del Acuerno Marco de Precios y elegir de manera autónoma y discrecional cualquier otra modalidad enmarcada en el Estatuto General Contratación Pública.

16.ADJUDICACIÓN MEDIANTE AUDIENCIA DE SUBASTA.

16.1 ADJUDICACIÓN CUANDO RESULTARE HABILITADO U SOLO PROPONENTE:

Teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.1.2.2.6., del decreto 1082 de 2015, la Secretaría Municipal de Infraestructura, puede adjudicar el contrato cuando solo se haya presentado una oferta, siempre y cuando cumpla con los requisitos habilitantes exigidos y satisfaga los requisitos exigidos en los estudios previos, en la ficha técnica y en el pliego de condiciones y que el valor ofertado NO supere el valor estimado por la entidad que es el total de la sumatoria de valores unitarios del VER

DESCRIPCIÓN ANEXO FICHA TÉCNICA Y PRECIOS PROMEDIOS ni del presupuesto oficial asignado para la presente contratación.

16.2. ADJUDICACIÓN MEDIANTE AUDIENCIA DE SUBASTA:

Para que la subasta pueda llevarse a cabo en los términos de este documento, deberán resultar habilitados para presentar lances de precios, por lo menos dos (2) proponentes.

En la fecha y hora señaladas en el cronograma de actividades, se celebrará la audiencia pública de Subasta Inversa Electrónica, teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015 de la siguiente manera:

(…)

1) *Los Pliegos de Condiciones deben indicar: **a).** fecha y hora de inicio de la subasta; **b).** la periodicidad de los lances; y **c).** el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.*

2) *La oferta debe contener dos partes, la **primera** en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la **segunda** debe contener el precio inicial.*

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

4) *Hay subasta inversa siempre que haya mínimo dos (2) oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.*

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

En consonancia y conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.2. – Procedimiento para la Subasta Inversa del Decreto 1082 de 2015, para el desarrollo de la audiencia de **Subasta Inversa Electrónica**, se adelantará teniendo en cuenta la Guía rápida para participar en una Subasta en el **SECOP II** la cual puede ser consultada en el siguiente link: **https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_subasta_proveedor.pdf**

NOTA: También se deben tener en cuenta las mejoras que realizó CCE al módulo de subasta inversa electrónica el cual puede ser consultado en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/sala-de-prensa/comunicados/mejoras-al-modulo-de-subasta-electronica-secop-ii.

Los lances efectuados deberán ser iguales o mayores al tres por ciento (3%) por debajo del precio total de la oferta más económica de los precios iniciales ofertados y así sucesivamente los cuales serán visibles durante el evento de subasta electrónica en la plataforma permitiendo que los oferentes realicen sus lances respetando el margen de mejora de la oferta de conformidad con el ultimo lance valido.

Nota: Quien presente un lance no válido, la entidad tomará como su oferta definitiva el ultimo lance válido.

Se partirá como base, de la propuesta más baja que dará inicio al primer lance, la cual NO podrá sobrepasar el valor estimado que es la sumatoria de los valores promedio de precios unitarios IVA incluido del total del estudio de mercado del ANEXO FICHA TECNICA Y PRECIOS PROMEDIOS que es **CUATRO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS DOCE PESOS M/CTE ($4.987.712) IVA INCLUIDO.**

Nota: El contrato a suscribir se celebrará por el valor del presupuesto oficial; la adjudicación del presente proceso de selección se hará a quien oferte el mayor descuento porcentual el cual se aplicará a la mejor oferta inicial presentada por alguno de los proponentes publicado en la plataforma Secop II.

El proponente debe indicar el valor de su propuesta, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

a) En caso de que cualquier valor de la oferta económica con excepción del IVA se presente con decimales, la entidad procederá a ajustar el valor redondeándolo al peso; cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso. En el caso del IVA la aproximación a la fracción decimal siempre se realizará por exceso.

b) CUALQUIER ERROR DE CÁLCULO DEL PROPONENTE AL MOMENTO DE DETERMINAR EL VALOR ECONÓMICO DE LA PROPUESTA CORRERÁ A SU CARGO. LA ENTIDAD NO corregirá las operaciones hechas por el proponente; solo las cotejará para corroborar el valor del costo total y de esta comparación, sólo aceptará una discrepancia de cincuenta pesos por millón (+/- 50 / 1.000.000) por

exceso o por defecto, entre el valor del costo total propuesto y aquel verificado por EL MUNICIPIO DE PEREIRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA. A continuación, si la diferencia entre el valor total inicial y el verificado de la propuesta se encuentra fuera de este rango la oferta será rechaza.

c) Cuando NO se calcule el valor del IVA con base en la normatividad tributaria vigente, la entidad podrá ajustar el valor del IVA. El valor de la propuesta económica con el IVA ajustado por la entidad será el valor a tener en cuenta para la evaluación del factor económico.

d) Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según los procedimientos anteriores, serán de forzosa aceptación para éstos. Si el proponente, en caso de que se le adjudique el contrato, rehúsa aceptar dichas correcciones, se hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta.

e) Serán rechazadas las propuestas que después de realizar los pasos anteriores, presente al menos una de las siguientes condiciones:

i. Cuando la propuesta económica presente un valor superior al presupuesto oficial estimado en los pliegos de condiciones o sus anexos.
ii. Cuando el valor total de la propuesta económica corregida, presente un valor superior al presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección.
iii. Cuando el valor de algunos de los elementos requeridos supere los valores promedio estimados en el estudio de mercado, que corresponden con los precios de referencia.

f) De la anterior verificación se elaborará un Informe de evaluación en el que consten los resultados de las ofertas económicas de todas las propuestas habilitadas, con las respectivas correcciones aritméticas de acuerdo con los criterios establecidos, si proceden, y la identificación de las correcciones efectuadas, el cual se publicará en la fecha establecida en el cronograma del presente proceso de selección.

g) Los proponentes podrán, dentro del término establecido en el cronograma del presente proceso de selección, formular observaciones a dicho Informe de Evaluación. Sin que, en ejercicio de esta facultad, puedan subsanar, modificar o mejorar sus propuestas.

h) En ningún caso los valores de la propuesta económica deberán ser superiores a los valores topes definidos por la entidad, SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA.

i) La Secretaría Municipal de Infraestructura NO reconocerá ningún reajuste de tarifas o precios durante la vigencia del contrato que se suscriba como resultado del presente proceso de selección, por lo tanto, el proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo necesario para cumplir a satisfacción con el objeto.

j) La propuesta económica contemplará todos los costos directos, indirectos, impuestos, tasas y contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso.
k) Entre los costos a tener en cuenta, se hace énfasis en los descuentos por conceptos de estampillas municipales señaladas en el numeral 3.8. del presente estudio previo.
l) Que la oferta económica para cualquiera de los ítem o elementos definidos en el documento, pliego de condiciones electrónico y sus anexos se encuentre diligenciada de manera parcial, incompleta o presente inconsistencias de acuerdo con los formularios económicos del SECOP II, generara rechazo de la oferta.

Nota 1: Cuando no se llene con el valor correspondiente cualquier casilla del Formulario económico determinado en el SECOP II, o la misma se diligencia con valores negativos, la entidad considerará que el oferente NO diligenció el anexo completamente, caso en el cual su propuesta será rechazada.
Nota 2: Para efectos de la presentación de la oferta económica inicial, el proponente NO podrá cotizar precios que superen el valor promedio por cada uno de los ítems, ni en el valor total de la propuesta, señalado en el sondeo de mercado realizado y publicado por parte de la Secretaría Municipal de Infraestructura. Cuando NO se cumpla con lo anterior, la propuesta será rechazada. NO se aceptan propuestas parciales.

16.3. APERTURA DE LA PROPUESTA ECONÓMICA:

La Secretaría de Infraestructura, una vez la plataforma Secop II otorgue la opción, procederá a revisar los archivos que contienen la propuesta inicial de precio de los oferentes habilitados antes de la diligencia de subasta para que los evaluadores del comité verifiquen dichas propuestas y determinen cuál es la de menor valor, para dar inicio a la puja electrónica.

16.4. REQUERIMIENTO TÉCNICO PARA PARTICIPAR EN EL EVENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

El proponente que haya sido habilitado para participar en el proceso de selección dentro del evento de subasta electrónica inversa deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas para su participación en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.

- CONEXIÓN INTERNET ESTABLE.
- USUARIO Y CLAVE EN EL SECOP II.

NOTA 1: La entidad advierte que ante cualquier problema al momento de cargar la oferta en la plataforma del Secop II que imposibilite adjuntar los documentos con

éxito y publicar su oferta al presente proceso de selección, el oferente deberá acreditar los requisitos establecidos en el numeral 2.1 literal "c" del protocolo de indisponibilidad dispuesto por Colombia Compra Eficiente.

16.5. DESARROLLO DEL EVENTO DE SUBASTA

A continuación, se señala el procedimiento que se seguirá para la realización de la subasta inversa electrónica:

La subasta dará inicio en la fecha y hora señalada en el cronograma y tendrá una duración de treinta (30) minutos.

Los oferentes habilitados podrán acceder a la subasta desde su cuenta de proveedor de SECOP II.

Si el proveedor tiene problemas de conexión al momento del evento de subasta, se aplicará lo definido en el artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 que señala: ..."si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma"..., salvo que logre volver a conectarse antes de la terminación del evento, entendiendo que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el Articulo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma tecnológica de subasta.

Los oferentes habilitados que participen en el evento de subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. La Secretaría NO provee conexiones desde sus instalaciones para este evento.

El precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el menor de los ofrecidos por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento.

Los oferentes habilitados para participar en la subasta presentarán sus posturas de precio electrónicamente, usando su usuario y contraseña para ingresar en el SECOP II.

Para que sea válido, cada lance deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta del tres (3) porciento (%). ES IMPORTANTE TENER EN CUENTA QUE EL PROPONENTE DEBERÁ REALIZAR SUS LANCES ESTIMANDO PARA ELLO DICHO MARGEN MÍNIMO DE MEJORA RESPECTO AL VALOR DEL MEJOR LANCE QUE EN TIEMPO REAL PUBLICA LA PLATAFORMA DEL SECOP II EL

CUAL PUEDEN OBSERVAR EN SU ÁREA DE SUBASTA COMO "LANCE ACTUAL", lo anterior sin perjuicio de que el proponente establezca realizar un lance por un margen mayor.

Un lance es válido si mejora la oferta en por lo menos el margen mínimo establecido.

NOTA: CUALQUIER DIFERENCIA ENTRE EL PORCENTAJE DEL MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE LA OFERTA DESCRITO EN EL PRESENTE ANEXO AL PLIEGO ELECTRÓNICO, PREVALECERÁ EL ESTABLECIDO EN LA PLATAFORMA PARA EL PLIEGO ELECTRÓNICO A LA HORA DE CONFIGURAR LA SUBASTA.
SECOP II controlará el margen mínimo configurado por la Entidad Estatal desde el primer lance que realice cada uno de los Proveedores así:

a) Cuando el Proveedor haga clic en "Presentar lance" la plataforma validará que cumple con el margen mínimo establecido en la configuración por parte de la Entidad Estatal; ya sea por valor o porcentaje.

b) Si el Proveedor cumple con el margen mínimo, SECOP II le indicará el valor ofertado para cada artículo (bien o servicio a contratar), el valor total del lance y la posición en la que queda (primer lugar). Una vez confirme este lance, será visible para la Entidad Estatal.

c) SI EL PROVEEDOR NO CUMPLE CON EL MARGEN MÍNIMO, SECOP II NO LO DEJARÁ PRESENTAR EL LANCE HASTA QUE ESTE SEA VÁLIDO.
Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, SECOP II tendrá la capacidad de establecer cuál proponente envió cronológicamente primero dicha postura.

De igual manera, si dos o más oferentes resultaran en la posición número uno (1) con lances exactamente iguales se aplicará el criterio de desempate con el estampado cronológico certificado. Si, por el contrario, dos o más oferentes ostentan por la plataforma la misma posición por llegar al mismo tiempo, pero sus lances fueran diferentes, el criterio de desempate será el precio. Lo anterior de conformidad con lo precisado en el numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el cual determina: "(…) la entidad estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial", en concordancia con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.9, numeral del 1 al 5 del mismo Decreto.

Conforme avanza la subasta electrónica, al llevar a cabo un lance, los oferentes serán informados por parte del sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta.

Si se realiza una postura por cualquiera de los oferentes habilitados en los últimos dos (2) minutos de duración del evento, y esta postura mejora la oferta que al momento se encuentra en la posición número uno (1), la subasta se extenderá cinco (5) minutos más. Lo anterior se ejecutará de forma sucesiva y automática hasta que no se presenten posturas o lances en los últimos cinco (5) minutos. Será importante establecer que, por restricciones técnicas de los sistemas electrónicos, la autoextensión se realiza de manera automática siempre y cuando medien (diez) 10 segundos entre el momento del lance que da origen a la autoextensión y el momento en que culmina dicha autoextensión o el término establecido para la finalización del evento.

Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, "(…) la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta(…)", se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los proponentes habilitados a través de mensaje público en la plataforma del SECOP II.

Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del decreto 1082 de 2015.

En ningún caso la plataforma tecnológica determinará precios artificialmente bajos, este proceso lo determinará la entidad una vez culminada el evento subasta y aplicará lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Una vez culmine el evento de subasta electrónica, la entidad hará público el desarrollo y resultado de la misma incluyendo la identidad de los oferentes habilitados, pues la identidad de los participantes esta oculta durante el evento de subasta electrónica lo cual garantiza la transparencia en el desarrollo de la misma.

NOTA 1: EL MECANISMO DE ESCOGENCIA DEL OFERENTE SE REALIZARÁ A TRAVÉS DEL EVENTO DE SUBASTA ELECTRÓNICA.

NOTA 2: EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL SE ADJUDICARÁ EN SU TOTALIDAD, LO CUAL INDICA QUE EL CONTRATO RESULTANTE SE EJECUTARÁ A MONTO AGOTABLE; LO ANTERIOR TENIENDO EN CUENTA QUE LA ENTIDAD HA PREVISTO EL PRESENTE PROCESO COMO UNA BOLSA AGOTABLE DE RECURSOS LA CUAL SE UTILIZARÁ DE ACUERDO CON LA NECESIDAD DEL SUMINISTRO REQUERIDO POR EL MUNICIPIO DE PEREIRA.

NOTA 3: FORMULARIO ECONÓMICO PREGUNTA # 1: LOS OFERENTES DEBERÁN DIGITAR EL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN LA PREGUNTA CORRESPONDIENTE DEL FORMULARIO ECONÓMICO ELECTRÓNICO DE LA PLATAFORMA SECOP II.

-FORMULARIO ECONÓMICO PREGUNTA # 2: LOS OFERENTES DEBERÁN DILIGENCIAR EL VALOR DE LA SUMATORIA DE PRECIOS UNITARIOS IVA INCLUIDO EN LA PREGUNTA CORRESPONDIENTE DEL FORMULARIO ECONÓMICO ELECTRÓNICO DE LA PLATAFORMA SECOP II, ESTE VALOR CORRESPONDERÁ A SU OFERTA ECONÓMICA INICIAL Y NO PODRÁ SER SUPERIOR A LA SUMATORIA DE PRECIOS UNITARIOS IVA INCLUIDO ESTABLECIDO POR LA ENTIDAD.

-FORMULARIO ECONÓMICO PREGUNTA # 3: LOS OFERENTES DEBERÁN DILIGENCIAR EL VALOR DE CADA UNO DE LOS ITEMS DE REFERENCIA IVA INCLUIDO EN LA PREGUNTA CORRESPONDIENTE DEL FORMULARIO ECONÓMICO ELECTRÓNICO DE LA PLATAFORMA SECOP II, SIN EMBARGO, LA SUMATORIA DE ESTOS ITEMS DEBE SER IGUAL AL VALOR INDICADO EN EL FORMULARIO ECONÓMICO PREGUNTA #2 Y NO PODRÁN SER SUPERIORES A LOS PRECIOS UNITARIOS ESTIMADOS POR LA ENTIDAD PARA CADA ITEM.

NOTA 4: EN EL EVENTO DE SUBASTA INVERSA, Y CONFORME A LAS REGLAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA, SE TOMA COMO BASE LA OFERTA ECONÓMICA MÁS BAJA ENTRE LAS PROPUESTAS HABILITADAS AL CIERRE DEL PLAZO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS. A PARTIR DE ESTA OFERTA BASE, SE DA INICIO A LA SUBASTA EN LÍNEA, EN LA CUAL LOS PROPONENTES HABILITADOS PUEDEN REALIZAR SUCESIVOS LANCES O PUJAS.

DURANTE LA SUBASTA, CADA PROPONENTE PODRÁ OFRECER PORCENTAJES DE DESCUENTO SOBRE DICHA OFERTA BASE. EL PROPONENTE QUE, AL FINALIZAR EL TIEMPO ESTABLECIDO PARA LA SUBASTA, HAYA PRESENTADO EL MAYOR PORCENTAJE DE DESCUENTO VÁLIDO SERÁ CONSIDERADO COMO EL ADJUDICATARIO POTENCIAL, SIEMPRE QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR EL PLIEGO DE CONDICIONES.

ESTE MECANISMO BUSCA GARANTIZAR LA EFICIENCIA ECONÓMICA DEL PROCESO, ADJUDICANDO EL CONTRATO A QUIEN, ADEMÁS DE ESTAR HABILITADO, OFREZCA LA MEJOR CONDICIÓN FINANCIERA MEDIANTE EL MAYOR DESCUENTO SOBRE LA MEJOR OFERTA ECONÓMICA INICIAL.

NOTA 5: PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO EL VALOR FINAL SERÁ EL QUE RESULTE DE LAS CANTIDADES EFECTIVAMENTE ENTREGADAS POR EL CONTRATISTA MULTIPLICADAS POR LOS VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA (PRECIOS A LOS QUE SE LES APLICÓ EL PORCENTAJE DE DESCUENTO SEÑALADO EN LA NOTA ANTERIOR) HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO OFICIAL.

17.RECHAZO DE LAS PROPUESTAS:

Una propuesta será rechazada, cuando se encuentre en alguno de los siguientes casos:

a) Cuando el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidades, incompatibilidad o en conflicto de interés fijados por la Constitución y la Ley, para lo cual Secretaría Municipal de Infraestructura revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y certificado de medidas correctivas.
b) Cuando el proponente o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal no cuente con los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, financiera y técnica requerida para la presentación de la oferta.
c) Cuando la Entidad haya solicitado presentar algún documento o subsanar o aclarar alguna información necesaria para el cumplimiento de los requisitos habilitantes, o para la aclaración de los referidos a los factores técnicos y el proponente no aporte, subsane o aclare lo pertinente, en los plazos y condiciones determinados en el pliego de condiciones o en el respectivo requerimiento emitido por la Entidad, esto es hasta antes de la adjudicación.
d) Cuando un proponente, persona jurídica o bajo alguna modalidad de asociación (consorcio o unión temporal), presente propuesta dentro del mismo proceso de selección bien sea como persona jurídica, o como miembro del proponente plural o como integrante de otro consorcio o unión temporal o socio de una persona jurídica que haya presentado propuesta dentro del proceso de selección. En este caso, se rechazarán todas las propuestas respecto de las cuales se presente la situación descrita.
e) NO podrá inscribirse como proponente singular y presentar documentos como proponente plural, cuando presente la oferta como proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), el oferente deberá inscribirse y presentar la oferta en la plataforma del SECOP II, como tal.
f) Cuando NO se cumpla con uno o más requerimientos técnicos mínimos solicitados.
g) Cuando la propuesta sea presentada extemporáneamente, es decir luego de la fecha y/u hora exacta señaladas para el cierre del plazo, o en lugar distinto al señalado en el Pliego de Condiciones Electrónico, anexos y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso de selección.
h) Cuando presentada la propuesta mediante consorcio, unión temporal, luego de la fecha señalada para la entrega de propuestas, se modifique el porcentaje de participación de uno o varios de sus integrantes, o uno o algunos de ellos desista o sea excluido de participar en el consorcio o unión temporal.
i) Cuando existan varias OFERTAS presentadas por el mismo PROPONENTE para este mismo proceso de selección (Por sí o por interpuesta persona), solo se

tendrá en cuenta la primera oferta en el tiempo, para lo cual se dejará constancia de la fecha y hora de recibo de las propuestas.

j) Cuando el valor presentado en la oferta económica supere el valor estimado de referencia que corresponde a la sumatoria de valores promedio de mercado establecidos en el estudio de mercado k) Cuando NO se llene con el valor correspondiente o se diligencie de forma diferente a lo exigido por la entidad en cualquier casilla del Formulario económico determinado en el SECOP II, o la misma se diligencia con valores negativos, la entidad considerará que el oferente NO diligenció el anexo completamente, caso en el cual su propuesta será rechazada.

l) Cuando el Proponente se encuentre en mora en el pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

m) La NO acreditación por las personas jurídicas oferentes de que su objeto social les permite desarrollar el objeto del proceso de selección.

n) Cuando el oferente NO allegue con la oferta la garantía de seriedad, conforme a lo establecido en la Ley 1882 de 2018.

o) Cuando NO allegue los documentos o requisitos considerados como subsanables y que fueren solicitados en el término otorgado por la Secretaría.

p) Cuando el oferente condicione su oferta, de modo que no se garantice el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones, o que establezca condiciones que resulten contrarias a las estipulaciones del pliego de condiciones o a la ley de contratación, aunque aluda excepciones o renuncias a su aplicación.

q) Cuando el proponente altere o modifique el contenido de los anexos y formatos suministrados por la entidad para efectos de presentación de la propuesta, de tal manera que impidan realizar la selección objetiva en el proceso.

r) Cuando la entidad verifique que existe inconsistencia en alguno de los documentos presentados y que no hayan sido debidamente aclarados.

s) Cuando la propuesta fuere presentada por personas naturales o jurídicas que hayan intervenido, directa o indirectamente en la elaboración de los estudios previos, del pliego de condiciones, o por personas jurídicas cuyos socios o personas a su servicio hayan tenido tal intervención.

t) Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución a que se refieren los artículos 218, 342, 351, 370 y 457 del Código de Comercio.

u) Además de las causales de rechazo establecidas en el presente documento, serán causales de rechazo las contenidas en las normas legales vigentes.

No obstante, todo lo anterior, el presente proceso de selección deberá estar sujeto a lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

(…) El nuevo texto es el siguiente:> 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, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. 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 término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso (…)

18.ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad. Cuándo
1	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Costos administración en ejecución mayor a la estimada	Posible afectación del equilibrio económico	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	Contratista	Aceptar el riesgo	Raro	Insignificante	2	Riesgo bajo	No	Contratista	Cuando se presente el evento	Un (1) mes después del inicio tratamiento	Comparando gastos y costos de administración	Una vez por evento
2	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en el régimen impositivo a cualquier nivel	Posible afectación del equilibrio económico	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Entidad	Aceptar el riesgo	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	No	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según afectación presupuestal	Seguimiento normativo	Mensual

Nº	3	4
Clase	Específico	General
Fuente	Interno	Externo
Etapa	Ejecución	Ejecución
Tipo	Económico	Social/Político
Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Mora en el pago por parte de la Entidad más allá del término del pago preestablecido	Suspensión de actividades por alteración orden público, mandato judicial, problemas sociales
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Insuficiencia de recursos del Contratista	Retraso en el avance de los trabajos
Probabilidad	Improbable	Improbable
Impacto	Moderado	Moderado
Valoración del riesgo	5	5
Categoría	Riesgo medio	Riesgo medio
A quién se le asigna?	Contratista	Entidad
Tratamiento/Controles a ser implementados	Aceptar el riesgo	Aceptar el riesgo
Impacto después del tratamiento — Probabilidad	Improbable	Improbable
Impacto después del tratamiento — Impacto	Menor	Moderado
Impacto después del tratamiento — Valoración del riesgo	4	5
Impacto después del tratamiento — Categoría	Riesgo bajo	Riesgo medio
Afecta la ejecución del contrato?	No	Si
Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista	Supervisor
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Cuando se presente el evento	Cuando se presente el evento
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Inmediato	Según el plazo otorgado por la autoridad competente
Monitoreo y revisión — Cómo se realiza el monitoreo	Verificación de recursos según PAC	Seguimiento al proceso con la autoridad competente
Monitoreo y revisión — Periodicidad. Cuándo	Según programación de flujo de fondos	Diario

Nº	5	6
Clase	Específico	Específico
Fuente	Interno	Interno
Etapa	Contratación	Contratación
Tipo	Económico	Operacional
Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	No suscripción del contrato por el adjudicatario	Mala calidad del material entregado
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Retraso en el proceso de contratación	Errores en la medición de las actividades a vigilar
Probabilidad	Improbable	Posible
Impacto	Moderado	Moderado
Valoración del riesgo	5	5
Categoría	Riesgo medio	Riesgo Medio
A quién se le asigna?	Contratista	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados	Constitución de Póliza	Constitución de Póliza
Impacto después del tratamiento — Probabilidad	Improbable	Improbable
Impacto después del tratamiento — Impacto	Moderado	Moderado
Impacto después del tratamiento — Valoración del riesgo	5	5
Impacto después del tratamiento — Categoría	Riesgo medio	Riesgo medio
Afecta la ejecución del contrato?	Si	Si
Persona responsable por implementar el tratamiento	Supervisor	Supervisor
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Cuando se presente el evento	Cuando se presente el evento
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza
Monitoreo y revisión — Cómo se realiza el monitoreo	Seguimiento con la compañía de seguros	Seguimiento con la compañía de seguros
Monitoreo y revisión — Periodicidad. Cuándo	Diario	Diario

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad. Cuándo
7	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Afectación a terceros (responsabilidad civil extracontractual)	Retraso en el proceso de ejecución del contrato	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Constitución de Póliza	Improbable	Moderado	5	Si	Supervisor	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario
8	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento del contrato	Retraso en el desarrollo de los trabajos	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Constitución de Póliza	Improbable	Moderado	5	Si	Supervisor	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de siniestro y aplicación de póliza	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario

NOTA: Se deja constancia que se elaboró la anterior matriz de riesgos previsibles en cumplimiento de la Ley 1150 de 2017 y el Decreto 1082 de 2015, de conformidad con lo establecido en la Guía de Riesgos Previsibles Contractuales de la Veeduría Distrital, el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente y el documento CONPES No. 3714 de 2011.

19. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA O NO DE GARANTÍAS

Conforme lo dispuesto en el artículo Articulo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 2015 y teniendo en cuenta que la entidad procederá al pago de los bienes objeto del contrato, una vez sean entregados los mismos, considera necesario exigir la constitución de la garantía que se describen a continuación:

GARANTIAS	% AMPARO
Garantía de cumplimiento:	En cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al mismo y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de Bienes suministrados:	El valor de estas garantías será del veinte (20%) del valor del contrato. Su vigencia deberá ser por el término del contrato y seis (6) meses más, según lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.16 del decreto 1082 de 2015.
Póliza De Responsabilidad Civil Extracontractual:	En cuantía no inferior a 200 S.M.M.L.V, con una vigencia igual al mismo. La póliza de responsabilidad extracontractual deberá contener, como mínimo, en adición a la cobertura básica de predios, labores y operaciones, los siguientes amparos: Cobertura expresa de los perjuicios que cause el asegurado tanto en la modalidad de daño emergente, como en la modalidad de lucro cesante, Póliza de responsabilidad civil Cobertura expresa de perjuicios extra patrimoniales, extracontractual: Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo en el evento en que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos, Cobertura expresa de amparo patronal y Cobertura expresa de vehículos propios y no propios y Mecanismos de participación en la pérdida, por parte de la entidad asegurada.
Garantía De Seriedad De La Propuesta:	Esta será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial y con una vigencia de cuatro (4) meses a partir de la fecha de la presentación de la propuesta, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015. Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son: contrato de seguros, patrimonio autónomo, garantía. Lo anterior de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del decreto 1082 del 2015.
Salarios Y Prestaciones Sociales:	De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.1.3 del Decreto 1082 de 2015, por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato, por el término de este y tres (3) años más.
Calidad Del Servicio:	De acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.1.5 del Decreto 1082 de 2015, por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato, por el término de este y seis (6) meses más.

Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son: Contrato de Seguros, Patrimonio Autónomo, Garantía. Lo anterior de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2. Del decreto 1082 del 2015.

PARAGRAFO PRIMERO: Cuando por circunstancias especiales haya necesidad de modificar el plazo o valor contenido, dichas pólizas deberán ampliarse en los porcentajes establecidos en esta cláusula y por todo el término de las adiciones.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de la vigencia de la póliza exigida en la presente cláusula su término se contará a partir de la firma del acta de iniciación de actividades.

Las Cauciones deberán constituirse a favor del MUNICIPIO DE PEREIRA.

Si el Contratista se negare a constituir las garantías, el Municipio dará por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que por este hecho deba reconocerse indemnización alguna.

20. APLICACIÓN DE CLAUSULAS EXHORBITANTES

De conformidad con lo estipulado en el artículo 14 al 18 de la Ley 80 de 1993, la entidad informa que para el contrato que resulte del presente proceso de selección, las mismas se entienden incorporadas al mismo; lo anterior en la prerrogativa que ostenta la entidad pública para garantizar el efectivo cumplimiento de las obligaciones derivadas de la convención, así mismo garantizar la eficiencia del cumplimiento de los fines esenciales consagrados en la Constitución Política Colombiana.

EFECTOS DE LA CADUCIDAD

Una vez declarada la caducidad, las cosas se restituyen al estado anterior al contrato, quedando EL CONTRATISTA obligado al pago de las multas respectivas y de la cláusula penal pecuniaria, las cuales se harán efectivas mediante resolución motivada que prestará mérito ejecutivo y donde se ordenará la liquidación del contrato en el estado en que se encuentra, y sin que haya lugar a ningún tipo de indemnización a favor del CONTRATISTA.

CLAUSULA DE INDEMNIDAD

El Contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo al MUNICIPIO DE PEREIRA de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del

contratista en el desarrollo de este contrato. El Contratista se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra el MUNICIPIO DE PEREIRA, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas, relacionadas con la ejecución del presente contrato. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra del MUNICIPIO DE PEREIRA, esta entidad podrá comunicar la situación por escrito al contratista. En cualquiera de dichas situaciones, EL CONTRATISTA se obliga a acudir en defensa de los intereses del MUNICIPIO DE PEREIRA, para lo cual contratará profesionales idóneos que representen a la entidad y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena, si la hubiere. Si el MUNICIPIO DE PEREIRA estima que sus intereses no están siendo adecuadamente defendidos, lo manifestará por escrito al contratista, caso en el cual acordará la mejor estrategia de defensa o, si el MUNICIPIO DE PEREIRA lo estima necesario, asumirá directamente la misma. En este último caso, el MUNICIPIO DE PEREIRA cobrará y descontará de los saldos a favor del CONTRATISTA todos los costos que implique esa defensa, más un diez por ciento (10%) del valor de los mismos, por concepto de gastos de administración. Si no hubiere saldos pendientes de pago a favor del CONTRATISTA, el MUNICIPIO DE PEREIRA podrá proceder, para el cobro de los valores a que se refiere este numeral, por la vía ejecutiva, para lo cual este contrato, junto con los documentos en los que se consignen dichos valores, prestarán mérito ejecutivo.

CLAUSULA PENAL: Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y se podrá exigirse al contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de declaratoria de caducidad o de presentarse por parte del contratista incumplimiento parcial o total del contrato o por incurrir en mora o retraso en el cumplimiento de sus obligaciones, éste pagará a título de cláusula penal pecuniaria al Municipio, una suma equivalente hasta el 20% del valor del contrato. La tasación de la Cláusula Penal atenderá criterios de oportunidad, razonabilidad, proporcionalidad y gravedad del incumplimiento. La imposición de esta pena pecuniaria se considera como una estimación anticipada de los perjuicios que el contratista cause a la Entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para exigir el cumplimiento total de la obligación principal.

MULTAS

En caso de mora en el cumplimiento del plan y/o en caso de mora en el cumplimiento de las demás obligaciones a cargo del contratista, la entidad le impondrá una multa equivalente al 1% del valor total del contrato por cada semana de mora. En ningún caso el monto de las multas impuestas al contratista podrá superar el diez (10%)

del valor del contrato. El simple retardo imputable al contratista dará origen al pago de las multas previstas en este numeral, sin necesidad de requerimiento alguno para constituirlo en mora.

21. SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA DEL CONTRATO: La supervisión será ejercida por el Ingeniero **JULIAN HINCAPIE LOPEZ**, director de Parques, Zonas Verdes y Equipamiento de la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Pereira.

El supervisor ejercerá sus obligaciones conforme a lo establecido en el documento que para tal fin adopte la Secretaría y a las normas que regulan la materia, y está obligado a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado. El supervisor deberá realizar un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y con el Manual de Supervisión del Municipio de Pereira Decreto Municipal N° 587 del 7 de abril de 2022, los documentos que lo modifiquen, complementen o aclaren, los documentos que lo modifiquen complementen o aclaren.

Para tal fin, deberá cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida ley y las demás normas concordantes vigentes.

En todo caso, el ordenador del gasto podrá designar mediante comunicación escrita, a otro servidor público y/o contratista, que se denominará "apoyo a la supervisión", quien contribuirá a la vigilancia de la correcta ejecución de las obligaciones que se deriven del contrato. En ningún caso, el supervisor del contrato podrá delegar la supervisión en un tercero.

El ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando su decisión por escrito al contratista, al supervisor, y a la unidad ejecutora que adelantó el proceso de selección.

22. ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN:

Conforme al artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, en las subastas inversas para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización para el Municipio de Pereira, a que se refiere el inciso 2º del literal a) del numeral 2º del art. 2º de la Ley 1150 de 2007, se tendrá como único criterio de evaluación el MENOR PRECIO.

23.ACUERDOS COMERCIALES: (ANALISIS DEL SECTOR)

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.4.1.1. *Aplicación de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación.* - Modificado por Decreto

1676 de 2016- Las Entidades Estatales deben adelantar los Procesos de Contratación de acuerdo con lo previsto en los Acuerdos Comerciales, cuando estos les sean aplicables.

Es muy importante que el futuro contratista conozca las oportunidades que otorgan los Acuerdos Internacionales para las compras públicas y las condiciones favorables que invitan la Inversión Extranjera a participar de los procesos de compras convocados.

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.1.1. y 2.2.1.2.4.1.2. del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deberán observar las obligaciones que en materia de Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio (TLC) vinculen al Estado Colombiano, para lo cual establecerán si la respectiva contratación se encuentra cobijada por los mismos. Para el efecto verificarán:

- Si la Entidad Estatal no hace parte de la Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el proceso de Contratación no está cubierto por este y en consecuencia no es necesario hacer análisis adicional alguno.
- Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el proceso de contratación no está cubierto y, en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.
- Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si hay excepciones, el Acuerdo Comercial NO es aplicable al proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al proceso de contratación.

Así entonces, a continuación, se describe la cuantía, cobertura y excepciones los acuerdos mencionados para el presente proceso de contratación:

Acuerdo Comercial con		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Triángulo Norte	El Salvador	SÍ	SÍ	SÍ	SI
	Guatemala	SÍ	SÍ	SÍ	SI
Decisión 439 de 1998 - CAN		SÍ	SÍ	NO	SI

Si bien existen varios acuerdos comerciales y TLC suscritos por el Estado Colombiano, se advierte que el objeto de este proceso está cobijado por una de las excepciones previstas

para la aplicación de estos acuerdos comerciales en los procesos de selección adelantados con fundamento en el Estatuto de Contratación Pública.

Para tal efecto, el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, publicado por la Agencia de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, señala de manera detallada las diferentes excepciones que existen en cuanto a la aplicabilidad de acuerdos comerciales, y en su excepción 14 se puede leer: *"Las convocatorias limitadas a Mipyme."*.

El Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente elaboran el documento de actualización de umbrales de acuerdos comerciales y los pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación, los mismos se describen a continuación[1].

ACUERDOS LIBRE COMERCIO

	COLOMBIA Y LOS ESTADOS AELC (EFTA - SUIZA, NORUEGA, LIECHTENSTEIN E ISLANDIA)	ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA	ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y COLOMBIA	ENTRE REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE	ENTRE CANADÁ Y COLOMBIA	ENTRE COREA Y COLOMBIA	ENTRE CHILE Y COLOMBIA ***
	2023-2024 COL$	2023-2024 COL$	2023-2024 COL$	2023-2024 COL$	2023-2024 COL$	2023-2024 COL$	2023-2024 COL$
Central bienes y servicios	696.380.112	696.380.112	391.900.299	664.194.020	336.138.654	359.000.000	255.459.239
Central servicios construcción	26.783.850.461	26.783.850.461	50.947.068.122	25.545.923.858	25.344.513.162	25.700.000.000	25.545.923.858
Sub-Central bienes y servicios	1.071.354.018	1.071.354.018	N/A	1.021.836.954	N/A	1.028.000.000	1.021.836.954
Sub-Central servicios construcción	26.783.850.461	26.783.850.461	N/A	25.545.923.858	N/A	77.110.000.000	25.545.923.858
Otras entidades bienes y servicios	1.176.489.420	1.071.354.018	1.959.496.615	1.021.836.954	1.680.689.631	2.056.000.000	1.124.020.850
Otras entidades servicios construcción	26.783.850.461	26.783.850.461	62.707.009.617	25.545.923.858	53.784.653.343	77.110.000.000	25.545.923.858
Umbral de MYPIMES							
Umbral PYMES US $	125.000				125.000	130.000	
Umbral PYMES COL$	457.297.264					668.360.879 **	
COP		696.380.112	696.380.112	696.380.112	455132008 *		

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en el Anexo 1401-7: Fórmulas de Ajuste de los Umbrales

** Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 14-A en su Sección J: Fórmula de ajuste de umbrales.

***Ajustes de acuerdo con lo previsto en la Sección H: Expresión de los Umbrales en Moneda Nacional del capítulo 13 de contratación pública.

	ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ESTADOS UNIDOS Y COLOMBIA	ENTRE COSTA RICA Y COLOMBIA
	2023-2024 COL$	2022-2023COL $
Central de bienes y servicios	337.737.809	337.737.809
Central de servicios construcción	25.725.714.885	25.725.714.885
Sub-Central de bienes y servicios	1.825.530.678	1.825.530.678
Sub-Central de servicios construcción	25.725.714.885	25.725.714.885
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	914.594.528	914.594.528
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.059.666.877	2.059.666.877
Otras entidades servicios construcción	25725714885 *	25725714885 **

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en la Sección I: Fórmula de Ajuste de los Umbrales del Anexo 9.2.

** Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 10-A en su Sección H: Fórmula de ajuste de umbrales.

	ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ISRAEL Y COLOMBIA		
	Bienes	Servicios	Servicios de construcción
Sección A Entidades de Nivel Central	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG
Sección B Entidades del Nivel Subcentral	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG
Sección C Otras Entidades Cubiertas	Umbral: 355.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG

[1] https://colombiacompra.gov.co/content/actualizamos-el-manual-de-acuerdos-comerciales

El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en los cambios del documento ajustado, dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad. [2]

24. CONCLUSIÓN

De acuerdo con el análisis y consideraciones anteriores se recomienda al representante legal del Municipio de Pereira o delegado del alcalde, adelantar el **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA** para el **SUMINISTRO, SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL (ÁRBOLES, ARBUSTOS, JARDINES, PASTOS ANTIEROCION, SEMILLA SEXUAL, PRADO Y SUELO ORGANICO).**

Para constancia se firma en Pereira a los veintiún (21) días del mes de abril de 2025.

Firmado digitalmente por Diana Yaneth Osorio Bernal

DIANA YANETH OSORIO BERNAL
Secretaria de Infraestructura

JULIAN HINCAPIE LOPEZ
Director de Parques, Zonas Verdes y Equipamiento.
Secretaría de Infraestructura

Proyectó componente financiero: Mónica Borja Jimeno
Economista– Contratista
Secretaria de Infraestructura

Proyectó componente técnico: Gonzalo Ariel Martínez
Ingeniera Agrónomo
Secretaria de Infraestructura

Revisión Componente jurídica: Paula Marcela Pinilla Morales
Abogada – Contratista
Secretaria de Infraestructura

[2] Todas las tablas corresponden a elaboración propia, la fuente consultada para tal fin fue : file:///C:/Users/monic/Downloads/umbrales_2022-2024_actualizada_vf_1.pdf