ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

(Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 2015, modificado por el artículo 1 del decreto 399 de 2021)

	CONSULTORIA PARA ESTUDIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y URBANISMO EN LOS BARRIOS PARAGUAY Y BUENOS AIRES 2 EN EL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA.		
Entidad Ejecutora	Alcaldía de CAUCASIA - ANIOQUIA	**NIT**	890.906.445-2
Departamento	ANTIOQUIA		
Municipio	CAUCASIA		
Fuente de Financiación	Recursos propios		
Valor Total	**$** 350.000.000	**Valor en letras**	Trescientos cincuenta millones de pesos m/c
Cofinanciación	0	**Banco de proyectos**	Si
Tiempo de Ejecución	2 MESES		
Tipo de proyecto según fase	II	**Número de beneficiarios**	18000
Zona	URBANO	**BPIN**	**2024051540019**

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE LA CLASE
81101500	INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA

1.1 OBJETIVOS Y ALCANCES DEL PROYECTO

La presente propuesta tiene como objetivo realizar los diferentes estudios y diseños necesarios para la ejecución adecuada de las construcciones de Acueducto, Alcantarillado y Obras Complementarias, en beneficio de la población de los barrios Paraguay y Buenos Aires 2.

1.2 GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.2.1 LOCALIZACIÓN

Caucasia es un municipio colombiano ubicado al norte del departamento de Antioquia, siendo la capital y principal centro comercial de la subregión del Bajo Cauca. Se encuentra a unos 282 km de la ciudad de Medellín y se caracteriza por ser una zona de llanuras y ondulaciones a orillas del río Cauca, con una temperatura promedio cálida.

Límites Geográficos:

- **Norte:** Departamento de Córdoba (municipio de Montelíbano).
- **Este:** Municipios de Nechí y El Bagre.

- **Sur:** Municipio de Zaragoza.
- **Oeste:** Municipio de Cáceres.

Detalles de Localización:

- **Altitud:** Aproximadamente 150m sobre el nivel del mar (zona urbana), con alturas máximas de hasta 500m en zona rural.
- **Hidrografía:** Su ubicación es estratégica por la confluencia de los ríos Cauca y Nechí.
- **Clima:** Subtropical húmedo, con temperaturas que oscilan entre 25°c y 32°c

El proyecto se ejecutará en la zona urbana del municipio de Caucasia, consiste en realizar los estudios y diseños para el programa de vivienda de interés social y lotes con servicios.

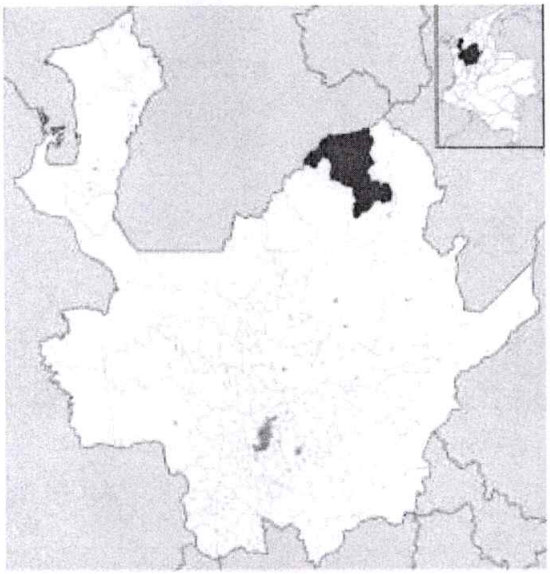


Figura 1. Mapa del departamento de Antioquia (Señala ubicación de Caucasia)



Figura 2. Mapa del municipio de Caucasia - Antioquia

1.2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el municipio de Caucasia, específicamente en los barrios Paraguay y Buenos Aires 2, se evidencian múltiples deficiencias en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así como en la organización y planificación urbanística del territorio. Estas condiciones afectan de manera directa la calidad de vida de sus habitantes y limitan el desarrollo ordenado y sostenible de estas comunidades.

Actualmente, estos sectores presentan problemáticas asociadas a la inexistencia o insuficiencia de redes de acueducto con cobertura adecuada, deficiencias en la continuidad y calidad del suministro de agua potable, así como sistemas de alcantarillado incompletos, obsoletos o inexistentes. Esta situación conlleva a la disposición inadecuada de aguas residuales, generando riesgos sanitarios, contaminación de fuentes hídricas y afectaciones al medio ambiente.

Adicionalmente, se identifican falencias en la planificación urbanística, reflejadas en el crecimiento desorganizado de los asentamientos, deficiencia en la infraestructura vial, ausencia de espacios públicos adecuados y falta de definición técnica en el uso del suelo. Estas condiciones dificultan la implementación de soluciones integrales y sostenibles, y limitan la capacidad institucional para ejecutar proyectos de inversión de manera eficiente.

La ausencia de estudios técnicos, diseños detallados y diagnósticos actualizados en materia de acueducto, alcantarillado y urbanismo impide la formulación adecuada de proyectos que permitan gestionar recursos ante entidades del orden departamental y nacional. En consecuencia, se hace necesario adelantar una consultoría especializada que permita identificar, analizar y diseñar soluciones técnicas viables, ajustadas a la normatividad vigente y a las condiciones reales del territorio.

Por lo anterior, surge la necesidad de contratar una consultoría para la elaboración de estudios y diseños de acueducto, alcantarillado y urbanismo en los barrios Paraguay y Buenos Aires 2, que sirva como base

para la ejecución de futuras obras de infraestructura, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de salubridad, sostenibilidad ambiental y desarrollo urbano del municipio.

Problemas Específicos:

1. Deficiencia y deterioro de las redes de acueducto

- Existencia de tuberías antiguas o en mal estado que superan su vida útil.
- Presencia de fugas constantes que generan pérdidas de agua potable y disminución de presión en el sistema.
- Ineficiencia en la distribución del recurso hídrico hacia todos los sectores del barrio.

2. Cobertura incompleta o inexistente de alcantarillado

- Sectores que no cuentan con redes de alcantarillado sanitario o pluvial.
- Uso de soluciones inadecuadas como pozos sépticos o vertimientos a cielo abierto.
- Riesgo de contaminación ambiental y afectación a fuentes hídricas cercanas.

3. Colapso o insuficiencia hidráulica del sistema existente

- Redes diseñadas para menor población que actualmente están sobrecargadas.
- Incremento de conexiones domiciliarias sin ampliación de capacidad.
- Desbordamientos de aguas residuales, especialmente en épocas de lluvia.

4. Problemas de drenaje pluvial e inundaciones

- Ausencia o deficiencia de sistemas de alcantarillado pluvial.
- Taponamiento de sumideros por residuos sólidos.
- Acumulación de aguas lluvias que afecta vías y viviendas.

5. Crecimiento urbano desordenado

- Expansión de viviendas sin planificación urbanística.
- Asentamientos informales sin acceso a servicios públicos adecuados.
- Ocupación de zonas no aptas (riesgo, rondas hídricas, etc.).

6. Falta de planificación integral de servicios públicos

- Ausencia de estudios técnicos actualizados (hidráulicos, topográficos y urbanísticos).
- Intervenciones parciales que no solucionan el problema estructural.
- Desarticulación entre desarrollo urbano y disponibilidad de servicios.

7. Baja calidad del servicio de agua potable

- Intermitencia en el suministro.
- Presión insuficiente en sectores altos o alejados.
- Posible afectación en la calidad del agua por redes deterioradas.

8. Impactos en salud pública y calidad de vida

- Proliferación de enfermedades por exposición a aguas residuales.
- Malos olores y condiciones insalubres.
- Afectación directa al bienestar de la comunidad.

9. Limitaciones para el desarrollo urbano y económico

- Restricciones para nuevas construcciones por falta de infraestructura.
- Desvalorización de predios.
- Dificultad para implementar proyectos de mejoramiento urbano.

10. Falta de mantenimiento y gestión operativa

- Ausencia de programas de mantenimiento preventivo.
- Baja capacidad institucional para operación y control del sistema.
- Incremento progresivo del deterioro de la infraestructura.

Los barrios Paraguay y Buenos Aires 2 presentan una problemática estructural asociada a la falta de planificación, insuficiencia y deterioro de las redes de servicios públicos, lo cual afecta directamente la sostenibilidad urbana. Esto evidencia la necesidad de una consultoría integral que permita:

Diagnóstico técnico detallado
Diseño de soluciones hidráulicas y sanitarias
Planificación urbanística organizada
Proyección de crecimiento sostenible

1.2.3 ANTECEDENTES

El acceso a servicios básicos de agua potable y saneamiento constituye un componente esencial para el desarrollo urbano, la salud pública y la calidad de vida de la población. En Colombia, históricamente, la planificación y ejecución de sistemas de acueducto y alcantarillado ha sido prioritaria para mitigar problemáticas sanitarias, reducir la contaminación ambiental y promover el ordenamiento territorial.

En el municipio de Caucasia, departamento de Antioquia, se ha evidenciado un crecimiento urbano acelerado, especialmente en sectores como los barrios Paraguay y Buenos Aires 2, lo cual ha generado una presión significativa sobre la infraestructura existente de servicios públicos. En muchos casos, estos sectores presentan deficiencias en la cobertura, continuidad y calidad del servicio de acueducto, así como ausencia o insuficiencia de sistemas adecuados de alcantarillado sanitario y pluvial.

Adicionalmente, la falta de planificación urbanística integral ha derivado en asentamientos con trazados irregulares, deficiencias en vías, manejo inadecuado de aguas residuales y riesgos asociados a

inundaciones o afectaciones ambientales. Esta situación es común en zonas en expansión donde no se han desarrollado estudios técnicos previos que orienten el crecimiento ordenado del territorio.

A nivel nacional, la formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado exige la realización de estudios técnicos que incluyan diagnóstico de los sistemas existentes, análisis de alternativas, estudios hidrológicos e hidráulicos y diseños acordes a la normativa vigente, como lo establecen lineamientos del sector de agua potable y saneamiento básico. Estos estudios permiten garantizar soluciones sostenibles, eficientes y acordes con las necesidades reales de la población.

En este contexto, surge la necesidad de contratar una consultoría especializada que desarrolle los estudios y diseños de acueducto, alcantarillado y urbanismo para los barrios Paraguay y Buenos Aires 2, con el fin de establecer soluciones técnicas viables que mejoren la cobertura de los servicios públicos, optimicen el uso del recurso hídrico y contribuyan al desarrollo urbano planificado del municipio.

Asimismo, esta consultoría permitirá contar con información técnica confiable que sirva de base para la formulación de proyectos de inversión, gestión de recursos y ejecución de obras que impacten positivamente en las condiciones de vida de la comunidad.

1.2.4 JUSTIFICACIÓN

El Municipio de Caucasia, Antioquia, en cumplimiento de sus funciones constitucionales y legales relacionadas con la planificación del territorio y la prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios, identifica la necesidad de contratar una consultoría para la elaboración de los estudios y diseños de acueducto, alcantarillado y urbanismo en los barrios Paraguay y Buenos Aires 2.

Actualmente, estos sectores presentan deficiencias significativas en la infraestructura básica, tales como redes de acueducto insuficientes o inexistentes, sistemas de alcantarillado inadecuados, y falta de planificación urbanística formal, lo cual impacta negativamente la calidad de vida de sus habitantes, genera riesgos sanitarios y limita el desarrollo ordenado del territorio.

En este sentido, la ejecución de estudios técnicos especializados permitirá:

Diagnosticar las condiciones actuales de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
Diseñar soluciones técnicas óptimas, eficientes y sostenibles que garanticen la cobertura, calidad y continuidad en la prestación de los servicios públicos.
Definir el trazado, perfiles viales, manejo de aguas lluvias, espacio público y demás componentes urbanísticos necesarios para el adecuado desarrollo del sector.
Establecer presupuestos, cantidades de obra y especificaciones técnicas que permitan la posterior ejecución de los proyectos.
Cumplir con la normatividad vigente en materia de servicios públicos, saneamiento básico y ordenamiento territorial.
Adicionalmente, contar con estudios y diseños debidamente estructurados es un requisito indispensable para la gestión de recursos ante entidades del orden departamental, nacional o de cooperación, así como para garantizar una adecuada planeación de las inversiones públicas.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un contrato de consultoría que permita obtener productos técnicos de alta calidad, reduciendo riesgos en la etapa de ejecución de obras, optimizando recursos y asegurando soluciones integrales que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población beneficiaria.

1.2.5 ALCANCE

Con el presente proyecto se espera contar con los estudios y diseños para los sistemas de acueducto, alcantarillado (sanitario y pluvial) y urbanismo en los barrios Paraguay y Buenos Aires 2 del municipio de Caucasia, Antioquia, garantizando soluciones técnicas, económicas, ambientales y socialmente sostenibles.

1. COMPONENTE DE ACUEDUCTO

- **Diagnóstico del sistema existente (si aplica):**
  - Estado de redes, cobertura, continuidad y calidad del servicio.
  - Identificación de conexiones informales o deficiencias.
- **Estudios básicos:**
  - Levantamiento topográfico detallado.
  - Estudios de suelos y geotécnicos.
  - Proyección de población y demanda de agua.
- **Diseños hidráulicos:**
  - Dimensionamiento de redes de distribución.
  - Diseño de acometidas domiciliarias.
  - Definición de presiones y sectores hidráulicos.
- **Infraestructura complementaria:**
  - Diseño de tanques de almacenamiento (si se requiere).
  - Estaciones de bombeo y líneas de impulsión (si aplica).
  - Válvulas, hidrantes y accesorios.
- **Planos y documentos:**
  - Planos constructivos, perfiles y detalles.
  - Especificaciones técnicas.
  - Presupuesto y análisis de precios unitarios (APU).
  - Cantidades de obra.

2. COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO

- **Diagnóstico del sistema existente (si aplica).**
- **Estudios básicos:**
  - Topografía.
  - Estudios hidrológicos y sanitarios.
  - Caracterización de vertimientos.
- **Diseño del sistema:**
  - Redes de alcantarillado sanitario.
  - Cálculo de caudales residuales.
  - Pendientes, diámetros y materiales.
  - Ubicación de pozos de inspección.
- **Infraestructura complementaria:**
  - Estaciones de bombeo (si aplica).
  - Conexiones domiciliarias.
- **Entregables:**
  - Planos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas.

- Presupuesto detallado.

3. COMPONENTE DE ALCANTARILLADO PLUVIAL

- **Estudios hidrológicos:**
  - Análisis de lluvias y escorrentía.
  - Determinación de caudales de diseño.
- **Diseño del sistema pluvial:**
  - Redes de drenaje pluvial.
  - Cunetas, sumideros y box culverts (si aplica).
  - Estructuras de descarga.
- **Manejo de aguas lluvias:**
  - Obras de disipación de energía.
  - Control de erosión.
- **Productos:**
  - Planos, memorias hidráulicas, presupuesto y especificaciones.

4. COMPONENTE DE URBANISMO

- **Diagnóstico urbano:**
  - Estado de vías, espacio público y equipamientos.
  - Identificación de necesidades de intervención.
- **Diseños urbanísticos:**
  - Diseño geométrico de vías.
  - Andenes, bordillos y accesibilidad universal.
  - Espacio público y zonas verdes.
- **Señalización y seguridad vial:**
  - Diseño de señalización horizontal y vertical.
- **Integración de redes:**
  - Coordinación con redes de servicios públicos.
- **Entregables:**
  - Planos urbanísticos.
  - Especificaciones técnicas.
  - Presupuesto y cantidades de obra.

5. COMPONENTE AMBIENTAL Y SOCIAL

- Evaluación de impactos ambientales.
- Plan de manejo ambiental (PMA).
- Gestión predial (si aplica).
- Socialización del proyecto con la comunidad.

6. ESTUDIOS Y DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

- Cronograma de ejecución.
- Análisis de riesgos.

- Presupuesto general del proyecto.
- Formulación bajo metodología MGA (si aplica).
- Documentos para viabilización ante entidades competentes.

7. PRODUCTOS FINALES O ENTREGABLES

El consultor deberá entregar:

- Estudios y diseños completos en medio físico y digital.
- Planos en formato editable y PDF.
- Memorias de cálculo.
- Presupuesto detallado (APU).
- Cantidades de obra.
- Especificaciones técnicas.
- Informe final consolidado.

1.2.6 EFECTOS Y CAUSAS

EFECTOS DIRECTOS	□ **Contaminación ambiental** de suelos, quebradas y fuentes hídricas. □ **Afectaciones a la salud pública,** como enfermedades gastrointestinales e infecciosas. □ **Inundaciones y anegamientos frecuentes** por falta de alcantarillado pluvial adecuado. □ **Baja calidad de vida** de la población residente. □ **Prestación deficiente o inexistente de servicios públicos domiciliarios.**
EFECTOS INDIRECTOS	□ **Deterioro del desarrollo urbano y desvalorización del suelo.** □ **Incremento de la desigualdad social y exclusión territorial.** □ **Saturación futura de los sistemas existentes,** obligando a mayores inversiones. □ **Limitaciones para el desarrollo económico y urbano del sector**. □ **Riesgos de desastres (erosión, deslizamientos, inundaciones)** asociados a ocupación inadecuada del suelo.
CAUSAS DIRECTAS	□ Déficit **o inexistencia de redes de acueducto y alcantarillado** en los barrios objeto de estudio. □ **Disposición inadecuada de aguas residuales** (vertimientos a cielo abierto o a fuentes hídricas cercanas). □ **Falta de planificación urbanística** y ausencia de diseños técnicos actualizados. □ **Infraestructura insuficiente o deteriorada,**

	incapaz de atender el crecimiento poblacional. □ **Deficiencia en sistemas de drenaje pluvial,** generando inundaciones en épocas de lluvia.
CAUSAS INDIRECTAS	□ **Crecimiento urbano informal y asentamientos no legalizados,** comunes en zonas periféricas. □ **Altos niveles de pobreza y limitaciones económicas,** que dificultan el acceso a servicios públicos. □ **Debilidad institucional en la planificación territorial y control urbano.** □ **Baja cobertura histórica de servicios de saneamiento básico en regiones vulnerables.** □ **Incremento de población por migración interna**, generando presión sobre la infraestructura existente.

1.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

ACTOR	ENTIDAD	POSICION	INTERESES O EXPECTATIVAS	CONTRIBUCION O GESTION
Municipal	Caucasia - Antioquia	Cooperante	Contar con estudios y diseños de proyectos para ejecutar obras que propendan a mejorar la calidad de vida de los habitantes.	Ejecutor del Proyecto.
Otro	Habitantes del municipio de Caucasia	Beneficiario	Contar con soluciones bien planeadas que luego se lleven a cabo, para cubrir las necesidades primarias de sus entornos.	Ser veedor de las actividades a realizar en campo para la recolección de datos que permitirán realizar los estudios y diseños.

1.4 ANALISIS DE PARTICIPANTES

La entidad territorial ha llevado a cabo proyectos similares. Este tipo de proyectos buscan beneficiar a la población afectada por las deficiencias de espacios para la el desarrollo de actividades comerciales, vivienda y culturales, orientados a mejorar sus condiciones de vida, generar empleo y apoyar los sectores de infraestructura para el desarrollo regional, por ello el municipio ha concertado la priorización dichos estudios y diseños.
Se han realizado acercamientos con la comunidad para comunicarles acerca de la realización de este proyecto y ellos actuarán como veedores de la misma y vigilarán su buen uso y mantenimiento. Adicionalmente, se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para el desarrollo del proyecto.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

- Realizar los estudios y diseños para la construcción de infraestructura cultural y comercia

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar estudios y diseños para la presentación de proyectos Realizar la gestión pertinente para la consecución de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto.

- Gestionar recursos para la construcción de escenarios culturales y comerciales

1.6 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

I. **ALTERNATIVA 1:** Realizar la consultoría para los estudios y diseños para la construcción de acueducto, alcantarillado y urbanismo en los barrios Paraguay y buenos aires 2 en el municipio de Caucasia Antioquia.

II. **ALTERNATIVA 2:** Realizar los estudios y diseños con el personal con quien cuenta la administración municipal.

La alternativa seleccionada para dar solución al problema central planteado, es la número 1: Realizar la consultoría para los estudios y diseños para la construcción de acueducto, alcantarillado y urbanismo en los barrios Paraguay y buenos aires 2 en el municipio de Caucasia Antioquia.

Se selecciona la alternativa 1, pues en el municipio no se cuenta con profesionales idóneos para este tipo de estudios afiliados a las dependencias. Razón que nos lleva a contratos de consultorías que permitan realizar los estudios y diseños de las obras que se planean ejecutar en el municipio.

1	**ESTUDIO DE SUELOS**
	Informe técnico
	Perfiles estratigráficos
	Ensayos de laboratorio
	Capacidad portante
	Parámetros de diseño sísmico (según NSR-10)
	Recomendaciones de cimentación
	Planos de localización de sondeos
2	**DISEÑO DE VIAS**
	Diseño Geométrico en Planta (Plano de Ejes)
	Diseño de señalización

	Diseño hidráulico e hidrológico (no incluye estudios de nacimientos de aguas, cuencas ni quebradas)
	Diseño estructural de pavimento rígido
	Estudio de transito
	Guía Ambiental (PAGA)
	Plan de manejo de transito
	Presupuestos y anexos
	Proceso constructivo y especificaciones técnicas
	Perfil Longitudinal (Plano de Perfil)
	Secciones Transversales Típicas
	Memoria Técnica y Cálculos
	Planos de Drenaje y Señalización
	Resumen de Movimiento de Tierras
3	**DISEÑO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**
	Diseño de alcantarillado, incluye perfil y cortes de material
	Diseño de acueducto, incluye perfil y cortes de material
	Presupuestos y anexos
4	**TOPOGRAFIA (RELOTEO)**
	Plano Urbanístico
	Plano de Reloteo
	Plano Topográfico
	Relación de Colindantes
	Carteras topográficas

1.7 PLAZO DE EJECUCIÓN

Los trabajos objeto se realizarán en su totalidad incluida la entrega, y recibo a satisfacción, dentro del plazo de dos (2) meses, contado en días calendario a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación.

1.8 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS A CONTRATAR

Hacer el levantamiento topográfico, estudios de suelos, estudios hidrológicos e hidráulicos, estudios arquitectónicos, reloteo, elaboración del presupuesto, estudio de mercado, programación de obra de cada una de las estructuras a intervenir y especificaciones técnicas necesarias para la buena ejecución de los trabajos de obra de cada una de las estructuras a construir. Debe indicarse las disposiciones, normativas y especificaciones sobre las cuales se justifican las pautas a seguir, sugerencias y recomendaciones en los puntos pertinentes, brindar asesoría y orientación en los aspectos relacionados con los diseños y proceso constructivo, los estudios deben ser realizados por profesionales competentes, los cuales deben acreditar tarjeta profesional y documentos de corresponsabilidad.

1. Este estudio debe contemplar los análisis previos, las memorias de cálculo y análisis de los resultados, especificaciones técnicas y despiece de estructuras, a las que haya necesidad de reforzar. También están incluidos el desarrollo de los análisis unitarios y la entrega de las cantidades de obras y presupuesto de las obras de reforzamiento o la solución más viable para resolver el problema, a través de las diferentes alternativas presentadas por el consultor.

Se realizarán los estudios necesarios para los diseños, como son estudios de suelos, topografía, modelación hidrológica e Hidráulica, así como el diseño estructural, presupuestos, programación de obra y especificaciones técnicas.

1.9 OBLIGACIONES DEL CONSULTOR: Dentro de las obligaciones del presente trabajo se deberá entregar la siguiente información:

I. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Se elaborará el levantamiento topográfico detallado del sitio de cada una de las estructuras a intervenir, descrito en las siguientes actividades mínimas:

- Levantamiento altimétrico: Se determinará una cuadricula de nivelación debidamente geo referenciada y dibujada en planos. calculando curvas de nivel cada 50 cm y puntos de nivel cada cinco (5) mts.

- Se entregará un archivo fotográfico del área del proyecto mostrando los puntos más importantes del mismo.
- En el plano topográfico, se indicará la posición y vistas de cada una de las fotos que se tomen.

- Cálculo de áreas verdes y su localización.

Se deberá realizar un plano de localización General del proyecto, de una forma detallada, de acuerdo a las normativas y exigencias de las entidades competentes.

II. ESTUDIO DE SUELO

Se realizará el estudio de suelos, para investigar y definir las propiedades geomecánicas y de deformabilidad del suelo de fundación, evaluar el estado de interacción suelo-estructura y entregar las recomendaciones para su cimentación. Mediante sondeos, pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnico y recomendaciones. El estudio comprenderá:

- Análisis de resultados de los trabajos de campo y laboratorio.

- El trabajo de campo, previa consulta y aprobación del Interventor, comprenderá como mínimo perforaciones mecánicas, en número y profundidad adecuada que permita conocer el límite de la interacción subsuelo-estructura.

- Durante las perforaciones se identificarán los materiales del perfil del subsuelo a través de un registro continuo de las características de las muestras encontradas, extraerse muestras alteradas y/o inalteradas de cada uno de los estratos detectados para los ensayos de laboratorio y ejecutarse pruebas de campo, tales como penetración estándar (SPT) o veleta según el caso, para verificar la resistencia de las materiales in situ. Se debe estudiar en detalle la presencia y evolución del nivel freático y si se detectan suelos expansivos, especialmente, se evaluará el potencial de expansión libre y confinada.

- Las muestras seleccionadas se evaluarán mediante ensayos de comportamiento geo mecánico de clasificación y resistencia, acordes con el objeto del estudio.

- El trabajo del laboratorio deberá comprender como mínimo, pero no limitarse, a los siguientes ensayos: Prueba de identificación y clasificación: Humedad natural, límites de Atterberg y peso específico de sólidos; comprensión encofinada, prueba de compresibilidad: Consolidación.

- Evaluación del potencial expansivo, controlada y libre, en caso de que se detecten suelos expansivos.

- El diseño geotécnico debe comprender todos los análisis de suelos y diseño necesarios que permitan garantizar la estabilidad del proyecto. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos. Con los resultados de estudio de suelos, se suministrará la información necesaria para el desarrollo de los diseños técnicos.

III. MODELACION.

Se entregará la modelación y las memorias de cálculo correspondientes de los elementos estructurales nuevos, con base en los estudios previos y el refuerzo y las secciones encontradas en el estudio estructural, acatando las normas, documentos técnicos y especificaciones técnicas. Además de un análisis y las recomendaciones de los resultados obtenidos.

IV. ESTUDIO HIDROLÓGICO PARA MANEJO DE AGUAS LLUVIAS

Se debe realizar los estudios hidrológico e hidráulico. Dentro de los objetivos a realizar se encuentran los siguientes:

- Establecer y analizar la caracterización morfológica en la zona de estudio.
- Determinar el comportamiento hidrológico en el área de estudio.
- Calcular y analizar la transformación de la precipitación en escorrentía.
- Establecer el tipo de obras de arte adecuada en el área de estudio.

Como metodología para la realización de estos trabajos se debe presentar lo siguiente:

- Estudios preliminares: consistente en la recolección de la información existente como levantamiento topográfico, información meteorológica, visitas al área de diseño, e información por parte de la población interesada.

- Estudios Hidrológicos: se hace necesario determinar las precipitaciones máximas en el área y establecer los caudales de escorrentía máximas en el área de estudio.

- Diseño Hidráulico: se determinará las crecidas máximas o picos y se establecen las secciones adecuadas que permitan manejar las escorrentías superficiales.

- Conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos de los diferentes estudios se dan las recomendaciones que definirá que es lo mejor en cuanto a costo-beneficio para cada una de las estructuras.

V. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y/O DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRAS

Determinar y definir los aspectos técnicos y ambientales tendientes a la formulación de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) o de Gestión Integral de Obras (PGIO) para las obras que resulten de los estudios y diseños antes mencionados. Como objetivos de este estudio se requiere lo siguiente:

- Concertación con todos los actores (Autoridades ambientales, Comunidades, ONG´s, Asociaciones, etc.), la viabilidad del proyecto.
- Determinar aspectos técnicos y ambientales del proyecto.
- Con base en las prescripciones del Plan de Manejo Integral y el Distrito de Manejo Integral aprobados para el, determinar las características apropiadas de los tipos de estructuras, equipos, materiales y demás requerimientos, necesarios para el montaje y operación de cada proyecto.
- Formulación del Plan o Planes de Manejo (PMA) para la expedición del respectivo permiso o Licencia Ambiental.

VI. PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El CONSULTOR debe presentar y desarrollar, cuantificación de cantidades y/o estructuras a demoler, acompañado de la siguiente información, y desarrollando:

a. Especificaciones generales y particulares:

Especificaciones técnicas de construcción, de acuerdo a los diseños y estudios realizados, en los que se describan las siguientes características como mínimo:

- Descripción detallada del ítem
- Descripción del proceso constructivo
- Descripción de los materiales a emplear
- Estándar de calidad
- Unidad de medida
- Forma de pago (estableciendo los % de acuerdo con los avances de obra)

b. Presupuesto para construcción:

Se deberá presentar el Presupuesto detallado de todas las actividades del proyecto de inversión, actualizado al año en que se presenta el proyecto y análisis de precios unitarios, anexando certificación de la entidad territorial donde conste que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para este tipo de obras.
La elaboración del presupuesto debe hacerse paralelamente con los diseños, y deberá incluir los siguientes aspectos y soportes que deberán ser entregados a la Interventoría o supervisor dependiendo del caso:

- Resumen de cantidades de obra, coordinados en su descripción y alcance con las especificaciones técnicas de acuerdo a los diseños realizados.
- Memorias de cálculo de las cantidades de obra de acuerdo con los diseños realizados.
- Presupuesto de Obra detallado por ítems que se desarrollará, que incluye además todas las obras exteriores descubiertas y complementarias, presupuesto que debe estar dentro de los valores del presupuesto estimado de construcción.
- Listado de insumos valorizados utilizados para la elaboración del presupuesto.
- Especificaciones técnicas de construcción, de acuerdo con los diseños realizados.
- Estudio de mercado

c. Programación

En el caso específico de los estudios y diseños como tal el CONSULTOR deberá desarrollar su propio programa de trabajo y someterlo a aprobación de la interventoría o supervisor.
Así, para efectos del Plan de Programación que deberá presentar el CONSULTOR desde el inicio para sus trabajos, el mismo debe hacerse de forma general, y específica por vivienda o grupo de viviendas, el CONSULTOR deberá tener en cuenta el tamaño del proyecto, y el tiempo que conforme a la tipología demandan los estudios y diseños.
El CONSULTOR así mismo, deberá presentar la Propuesta de Programación Detallada de obra, utilizando el software MICROSOFT PROJECT o similar, misma que servirá de base, para establecer los tiempos de construcción previstos para la convocatoria de dichos trabajos.
La Propuesta de Programación para obra deberá definir claramente la estrategia y el lineamiento base para el planteamiento del programa, igualmente estableciendo la ruta crítica, y demás determinantes (traslapos personales, rendimientos, etc.) básicas para el establecimiento del programa de trabajo estimado para la obra.

2. CONDICIONES TECNICAS

2.1 Fundamentos: Concurso de Méritos Abierto

2.2 Las condiciones del contrato a celebrar.

OBJETO: "CONSULTORIA PARA ESTUDIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y URBANISMO EN LOS BARRIOS PARAGUAY Y BUENOS AIRES 2 EN EL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA".

PLAZO: El contrato tendrá un plazo de DOS (2) MESES, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previa aprobación de la póliza.

PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial calculado para esta contratación es de trescientos cincuenta millones de pesos M/L ($350.000.000,00).

FORMA DE PAGO: El valor del contrato resultante de este proceso, se cancelará mediante un anticipo equivalente al **50%** del valor básico del contrato y el saldo en actas parciales para lo cual será requerida el correspondiente informe, acompañada del certificado de cumplido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, la acreditación de los pagos que en materia de salarios y seguridad social deberá efectuar el contratista al personal que emplee en la ejecución del mismo y

demás a que haya lugar. PARÁGRAFO PRIMERO: Para el pago final será necesario el recibido a satisfacción por parte de del Municipio de CAUCASIA, el informe final de interventoría y firma del acta de entrega y recibo final del contrato de interventoría. En este último pago deberá acreditarse el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del contratista, y la garantía otorgada debidamente actualizada y aprobada y acta de liquidación del contrato.

2.3 ANALISIS TECNICO Y ECONÓMICO.

Presupuesto Oficial – FORMULARIO 1

1.0 PERSONAL PROFESIONAL					
PROFESIÓN	**CATEG.**	**MESES**	**DEDICACION**	**SUELDO**	**PARCIAL**
Ingeniero Civil - Coordinador o director	1	2	1	8.754.525	17.509.050
Comisión topografica (Tópografo + 2 cadeneros)	1	2	1	9.454.887	18.909.774
Ingeniero Civil geotecnico	1	2	1	7.003.620	14.007.240
Ingeniero Civil especialista en redes o ingeniero sanitario	1	2	1	7.003.620	14.007.240
Deliniante o Arquitecto	1	2	1	5.252.715	10.505.430
Perzonal de apoyo para aforos, destapar manjoles y de mas actividades necesarias para la ejecucion del objeto contractual.	3	2	1	2.000.905	12.005.430
SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL PROFESIONAL					**86.944.164**
FACTOR MULTIPILCADOR				**2**	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL					**156.996.816**
2.0 OTROS COSTOS DIRECTOS					
GASTOS	**UND**	**MESES**	**CANT-MES**	**VALOR UNT**	**VALOR PARCIAL**
Alquiler de oficina	und	2	1	1.450.000	2.900.000
Alquiler equipo de oficina	und	2	1	950.000	1.900.000
Alquiler de equipo topográfico	und	2	1	1.500.000	3.000.000
alquiler vehículo camioneta 4x4	und	2	1	9.500.000	19.000.000
Ensayos de laboratorio de suelo	und	2	9	1.950.000	35.100.000
Equipos de comuniciacion	und	2	6	597.622	7.171.468
Elaboración de informes y planos	und	2	2	7.849.841	31.399.363
Pago de servicios publicos	und	2	2	850.000	3.400.000
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS					**103.870.831**
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS					**260.867.647**
3.0 COSTOS INDIRECTOS IMPUESTOS Y GARANTIAS					
Poliza					3.500.000
Impuestos Municipales				8,5%	29.750.000

SUBTOTALCOSTOS INDIRECTOS	**33.250.000**
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS (1.0 + 2.0 + 3.0)	**294.117.647**
IVA (19%)	**55.882.353**
4.0 VALOR TORAL CONSULTORIA	**350.000.000**

3. Fundamentos Jurídicos que soportan la modalidad de la contratación.

Por la naturaleza del objeto a contratar y la calidad de las partes, amparados en los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y 2.2.1.2.1.3.2 del decreto 1082 de 2015, reglamentario de la ley 1150 de 2007, Articulo 2º Numeral 3, siendo este un contrato de modalidad de CONCURSO DE MERITOS ABIERTO.

Para dicha contratación el contratista deberá aportar la siguiente documentación:

- Demostrar la idoneidad y experiencia en relación con el objeto a contratar.
- Certificado de existencia y representación legal (Cámara de comercio), si es persona jurídica.
- Cédula de ciudadanía
- Registro Único Tributario (RUT)
- Certificado Antecedentes disciplinarios
- Certificado de la Contraloría
- Entre otros establecidos en el pliego de condiciones

4. LA JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE.

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntaje:

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	68,5
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25
Mipyme	0.25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al factor de evaluación de experiencia del Proponente. En este caso, el Pliego de Condiciones definitivo incluirá el siguiente cuadro:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntaje:

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	68,75
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

Las Entidades deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con los criterios de evaluación.

Asimismo, las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afecta a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior, de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

4.1 FORMA DE VERIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE POR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

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

A. El Proponente cumplirá con la exigencia mínima de experiencia prevista en el numeral 3.8.1. del Pliego de Condiciones. De acuerdo con lo anterior, si el Proponente debió subsanar el cumplimiento de la experiencia mínima, para la asignación de puntaje no se tendrán en cuenta los contratos que hayan sido objeto de subsanación. ni para definir el promedio de los contratos válidos aportados que se refiere el literal B) de este numeral.

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

B. Para la asignación de puntaje, se tomará el promedio de los contratos válidos aportados de cada propuesta hábil expresados en SMMLV registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral **¡Error! No se encuentra el**

origen de la referencia., que acredite su experiencia relacionada en el RUP, y que en total hayan cumplido con lo mencionado en el literal A de esta sección. Dicho promedio será el valor que lo hará participar para la asignación del puntaje, según se detalla en esta sección.

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

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el *segundo día hábil después del cierre del proceso*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del Proceso de Contratación. [Por ejemplo, si el cierre del Proceso de Contratación se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero]

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

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.33	1	Mediana con valor absoluto
De 0.34 a 0.66	2	Media geométrica
De 0.67 a 0.99	3	Media aritmética alta

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

[Incluir en los procesos estructurados por lotes o por grupos: En los Procesos de Contratación estructurados por lotes o por grupos, la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer lote o grupo a adjudicar, según el orden definido por la Entidad. Para la adjudicación del segundo lote o grupo se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior, en orden ascendente, y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método.]

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

Las alternativas de evaluación son detalladas a continuación:

A. Mediana con valor absoluto

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

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

- Si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

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

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

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

B. Media Geométrica

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

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

Donde:

- MG: Es la media geométrica del promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de las propuestas hábiles.
- V1: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos de una propuesta habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- Vn: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta "n" habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

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

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

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

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

C. Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor de los promedios de los contratos válidos aportados y que no fueron objeto de subsanación expresado en SMMLV de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético del promedio de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de las propuestas hábiles que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

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

Donde:

- V_{max}: Es el valor total corregido del promedio de los SMMLV de los contratos válidos más altos y que no fueron objeto de subsanación.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas y que no fueron objeto de subsanación.
- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.

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

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

Donde:

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

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

4.2 EQUIPO DE TRABAJO (Personal Clave Evaluable)

La asignación de puntaje relacionada con el "Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)" se realizará de la siguiente manera:

Criterio de evaluación	Puntaje
Experiencia adicional del Personal Clave Evaluable	5
Formación académica adicional del Personal Clave Evaluable	5
Total	10

4.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" a acreditar que [cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: tienen un (1) año de experiencia específica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal". [Es decir, si el requisito mínimo de experiencia específica es de dos (2) años, se otorgará puntaje por una experiencia adicional de un (1) año, para un total de tres (3) años.]

Para otorgar el puntaje basta con diligenciar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes de experiencia del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución de la obra" del Pliego de Condiciones.

i. Se entiende por "Experiencia específica adicional" la experiencia directamente relacionada con el cargo a desempeñar.

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

En el caso de que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia específica adicional. [Es decir, si la Entidad considera que el proyecto requiere dos (2) especialistas principales, para que el oferente sea acreedor de dicho puntaje debe cumplir con el requisito adicional en relación con los dos (2) especialistas principales.]

4.2.2 FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 – Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" [cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable a acreditar que tienen una formación académica adicional a la exigida [Es decir, si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título profesional, se otorgará el puntaje a quien se obligue a presentar un título de posgrado, o si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título de posgrado, se otorgará el puntaje a quien acredite un título de posgrado adicional.]

Para otorgar el puntaje bastará con diligenciar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes académicos del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución" de este Pliego de Condiciones.

I. Las Entidades no podrán solicitar títulos de posgrado particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado, sino que se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento para verificar las condiciones mínimas requeridas (p.ej. título de posgrado en pavimentos o geotecnia).

II. Se entiende por "Formación académica adicional" aquella relacionada directamente con el cargo a desempeñar.

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

4.2.3 CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

El Personal Clave Evaluable ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a 3 días hábiles contados a partir de que el Contratista solicite el cambio del personal.

En todo caso, la Entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio de que, en el evento de rechazarlo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

4.3 FACTOR DE SOSTENIBILIDAD - NO APLICA.

4.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

4.4.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural integrado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional se compromete a vincular el porcentaje mínimo de personal colombiano, que se desarrolla a continuación.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un Proponente Plural integrado por estos, sin que sea necesaria la vinculación de un porcentaje mínimo de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con Trato Nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán determinar si aplican las reglas previstas en este numeral o si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con Trato Nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". En el caso que no se escoja la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", la Entidad deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que la modifique, sustituya o complemente, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para tales efectos, en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con Trato Nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con Trato Nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
		Plural no especifica a cuál regla se acoge se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	
4.	Proponente Plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin Trato Nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.4.2)

4.4.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional" y, además, aportar alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con Trato Nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional".

Para que el Proponente extranjero con Trato Nacional que diligencie la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional" obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes colombianos gozan de Trato Nacional en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional tiene la facultad de subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el

representante del Proponente Plural deberá diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

4.4.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a los Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que se comprometan a incorporar a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá demostrar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos concedidos en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que reconoce el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", en el cual manifieste bajo la gravedad del juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que diligencie el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", diligencie el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.4.1. del Pliego de Condiciones ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

4.5 VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que acredite el número mínimo de personas en condición de discapacidad, de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal, en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015.

Para esto debe: i) diligenciar el "**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente, o el integrante del Proponente Plural, a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, ii) acreditar el número mínimo de personas en condición de discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.8.1 del Pliego de Condiciones, sin importar si la experiencia es general o específica.

Tratándose de los Proponentes Plurales, el "Formato 6 – Vinculación de personas en condición de discapacidad" debe suscribirlo el integrante del Proponente Plural, ya sea el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica o la persona natural, siempre que dicho integrante aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación, y que además vincule el mínimo de trabajadores con discapacidad exigido en el Decreto 1082 de 2015.

4.6 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el "Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres" y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales, este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

4.7 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la Experiencia del Proponente.]

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, este será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno (1) de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

4.8 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas, de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de Trato Nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o Servicios Nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.4.1 y con los documentos señalados en la sección 4.4.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el "Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)", mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales" mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite, en las circunstancias establecidas en la ley, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de las personas que conforman su nómina están en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el "Formato 10B – Vinculación de personas en condición de discapacidad". En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)", mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)", mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no

beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)", mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el "Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana", mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina, el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta sea inferior a un (1) año

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el "Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana", mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique,

aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el "Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)", por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración y/o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación y/o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el "Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)", y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del subnumeral 2 y/o el inciso 1 del subnumeral 6 del numeral 4.8. Criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el "Formato 10F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)", mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la

persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el "Formato 10F - Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)".

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10.Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad del juramento el "Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales", en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del subnumeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el "Formato 10 H – Acreditación Mipyme", suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la condición de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11.Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de

2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del subnumeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más Proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0) se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni Trato Nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

5. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: Para la celebración de este contrato se cuenta con los recursos:

Número certificado	Fecha certificado	Valor certificado de

disponibilidad presupuestal.	disponibilidad presupuestal.	disponibilidad presupuestal
00111	20/01/2026	$350.000.000,00

6. RIESGOS PARA EL CONTRATISTA:

- Incumplimiento de los pagos oportunos pactados por el municipio, se minimiza pactando la forma de pago de acuerdo con el Plan Anualizado de Caja (PAC), garantizado con la afectación preliminar del presupuesto a través del Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) y el correspondiente Certificado.

- Registro Presupuestal (CRP) que garantiza la afectación y la ejecución definitiva del respectivo rubro presupuestal.

RIESGOS DEL MUNICIPIO:

- Incumplimiento en labores por parte del contratista: este riesgo se minimiza con la constitución y expedición de la garantía de cumplimiento, póliza o garantía bancaria que el contratista deberá comprar.

- Perjuicios ocasionados por abandono de los procesos o demanda: se minimiza solicitando al contratista informes de ejecución del contrato, estableciendo cláusulas excepciónales, como caducidad, terminación unilateral del contrato cuando los casos o demandas se pierden por vencimiento del término, además la responsabilidad disciplinaria por el incumplimiento de sus deberes profesionales.

- Inhabilidad sobreviviente: este riesgo se minimiza pactando la cláusula de la sesión o la renuncia del contrato previa autorización del municipio.

7. EL ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRATUAL O EXTRACONTRATUAL.

7.1. SANCIONES O INCUMPLIMIENTO.

Como consecuencia de las acciones u omisiones que se le impute a los proponentes, en relación con su actuación contractual y sin perjuicio de las sanciones e inhabilidades señaladas en la Constitución Política, se harán acreedores a las sanciones previstas en el Artículo 58 de la ley 80 de 1993, en concordancia con los Artículos 52, 55 y 56 de la misma.

7.2. GARANTIAS

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los 5 días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato
Buen manejo y correcta inversión del	Hasta la liquidación del	Igual al valor del anticipo

anticipo.	contrato	pactado
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.
Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Quince por ciento (15%) del valor total del contrato.

8. ANALISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN

En términos generales la entidad tuvo en cuenta los indicadores financieros recomendados por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente y los criterios de experiencia ajustado a la presente necesidad toda vez que no se encuentra disponible documentos tipos para Consultoría de Obras de Saneamiento Básico.

9. ELABORACION DEL CONTRATO: El contrato se elabora aplicando el principio de la voluntad de las partes con las cláusula propias de un contrato de Obras.

- **GARANTIA:** El municipio exigirá al contratista, dentro de los (5) cinco días siguientes a la firma del contrato, presentar garantía única, para amparar esta contratación.

- **PAGO DE IMPUESTO:** Este gasto corresponde al contratista una vez celebrado y perfeccionado el contrato, se publicara en la gaceta municipal pagado el valor establecido por la tesorería municipal.

10. LA INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

Atendiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, a través del Manual Para el manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación, se incluye en el presente documento la lista de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación, de conformidad con la siguiente tabla:

Acuerdo Comercial		Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable	Excepciones	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo comercial en caso que cumpla con el valor requerido	Plazo general a tener en cuenta
Alianza del pacifico	Chile	Bienes y servicios $655'366.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 55	NO	10 días
	Perú	Servicios de construcción $16.384'153.000			

Chile		Bienes y servicios $643'264.000 Servicios de construcción $16.081'602.000	1, 2, 3, 4,5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18,19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47	NO	10 días
Corea		Bienes y servicios $655'366.000 Servicios de construcción $49.152'459.000	1, 3, 4, 5, 6 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 57, 59	NO	10 días
Costa Rica		Bienes y servicios $1.162'733.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 59, 62	NO	10 días
Estados AELC		Bienes y servicios $852'074.000 Servicios de construcción $21.301'857.000	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO	10 días
Estados Unidos		Bienes y servicios $1.162'733.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO	10 días
Triangulo norte	**Guatemala**	Valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 60	SI	Sin plazo mínimo
	El salvador		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 60		
Unión Europea		Bienes y servicios $859'752.000 Servicios de construcción $21.493'810.000	1, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,19, 23, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 57, 62	NO	10 días
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN		Aplicable independientemente del valor del proceso de contratación		SI	Sin plazo mínimo

Atentamente:

JORGE ALEJANDRO SUAREZ GÓMEZ –
Secretario de obras públicas e infraestructura.