ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

FECHA:	Septiembre de 2025

1. GENERALIDADES	
DEPENDENCIA CONTRATANTE:	Secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico

1.1 PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	
CÓDIGO UNSPSC	81.10.15.16 Servicio de consultoría de energía o servicios públicos
ORIGEN DE LOS RECURSOS	**Recursos de Funcionamiento** Rubro:
	Recursos de Inversión Rubro:
	Recursos Rubro:
	Otros Recursos Rubro: Recursos de crédito
CÓDIGO BPPID	**BPIN** 2024004540037
META PDD (Si aplica)	PDD

1.2 DATOS DE LA CONTRATACIÓN	
Tipología de Contrato	Conforme al artículo 32 de la Ley 80 de 1993, para la presente contratación se suscribirá un Contrato de Consultoría, dada la gran complejidad, multiplicidad de actividades y extensión del proyecto y la necesidad de contar con conocimientos especializados suficientes para realizar la labor a contratar.

MODALIDAD	CAUSAL			(X)
Licitación Pública				
Selección Abreviada	Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización	Subasta Inversa	Presencial	
			Electrónica	
		Bolsa de Productos		
		Acuerdo Marco		
	Menor Cuantía	≤ 10% Menor Cuantía (Mínima Cuantía)		
		≥ 10% Menor Cuantía		
	Prestación de servicios de salud			
	Licitación declarada desierta			
	Enajenación de bienes del estado			
	Productos de origen o destinación agropecuaria			
	Actos y contratos que tengan por objeto directo las actividades comerciales e industriales			
	Contratos de entidades a cuyo cargo se encuentre la ejecución de programas de protección			

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

MODALIDAD	CAUSAL			(X)
	Bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional			
Concurso de Méritos	Abierto			**X**
	Con Precalificación	Lista Corta	PTD	
			PTS	
		Lista Multiusos		
Contratación Directa	Urgencia Manifiesta			
	Empréstitos			
	Contratos o convenios Ínter administrativos			
	La contratación de bienes y servicios en el sector Defensa y en el Departamento Administrativo de Seguridad, DAS, que necesiten reserva para su adquisición			
	Desarrollo de actividades científicas y tecnológicas			
	Encargo Fiduciario de entidades territoriales en Acuerdo Ley 550			
	No pluralidad de oferentes en el mercado			
	Servicios profesionales de apoyo a la gestión – Trabajos artísticos			
	Arrendamiento o adquisición de inmuebles			

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, se procede a efectuar el estudio previo sobre la conveniencia y oportunidad para la celebración de un proceso de selección por **CONCURSO DE MÉRITOS** cuyo objeto es la contratación de la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, CONTABLE, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONTRATO DE CONSTRUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER."**

2. ELEMENTOS DE LOS ESTUDIOS PREVIOS (Artículo 2.2.1.12.1.1. del Decreto 1082 de 2015)

2.1 DESCRIPCIÓN NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Secretaría de Agua Potable consideró necesario, con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Departamental 2024 – 2027 - "NORTE, TERRITORIO DE PAZ", articulado el contenido del Plan de Desarrollo en la Línea estratégica: 1. DESARROLLO ECONOMICO Y COMPETITIVIDAD; Programa: Infraestructura para la competitividad; Sub-programa: Agua Potable y Saneamiento Básico; Apuesta 1: Agua Potable y Saneamiento Básico para todos. Iniciativa: Estudios y diseños y/o de plantas de tratamiento de aguas residuales, en zonas urbanas y/o centros poblados; meta: 175

Teniendo en cuenta que se realiza la contratación de las obras civiles, el Departamento Norte de Santander a través de la Secretaria de agua potable y saneamiento básico requiere contratar una la persona natural o jurídica que se encargue de ejecutar "CONSTRUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.", mediante la modalidad de contratación – Licitación Pública de conformación con el numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y numeral 2 del artículo 3.1.1° del Decreto 0734 de 2012.

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

El régimen jurídico aplicable, se enmarcará en las leyes 80 de 1993 y1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios y complementarios en especial el Decreto 1082 de 2015, el estatuto anticorrupción Ley 1474 de 2011 y el Decreto 0019 de 2012. El proyecto obedece al cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Departamental responde a los lineamientos del Plan de Desarrollo Departamental 2024 – 2027 - "NORTE, TERRITORIO DE PAZ", articulado el contenido del Plan de Desarrollo en la Línea estratégica: 1. DESARROLLO ECONOMICO Y COMPETITIVIDAD; Programa: Infraestructura para la competitividad; Sub-programa: Agua Potable y Saneamiento Básico; Apuesta 1: Agua Potable y Saneamiento Básico para todos. Iniciativa: Estudios y diseños y/o de plantas de tratamiento de aguas residuales, en zonas urbanas y/o centros poblados; meta: 175

El presente proyecto tiene como objetivo realizar la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales para el municipio de Labateca debido a que el municipio no cuenta con esta estructura, dentro de las actividades que se ejecutaran se relacionan las siguientes: Excavaciones, entibados, rellenos, instalación de tubería, pozos, procesos de tratamientos y red de media tensión y subestación, incluyendo el sistema puesta a tierra.

El proyecto, "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES-PTAR EN EL MUNICIPIO DE LABATECA NORTE DE SANTANDER" se desarrolló mediante el contrato de consultoría No. 129 DE 2023, con número de proceso ML-CMA-001-2023, y el cual culmino en el año 2023, por tal motivo una vez obtenido los diseños actualizados para la construcción planta de tratamiento de aguas residuales municipio de Labateca, la Gobernación de Norte de Santander procede a desarrollar el presente proceso de contratación.
El proyecto es de carácter público y beneficiara a toda la comunidad de la cabecera urbana del municipio de Labateca – Norte de Santander.

- **RESUMEN DEL PROYECTO:**

El proyecto CONSTRUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER comprende las siguientes actividades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
FASE I			
1,0	**PERMISO DE VERTIMIENTOS**		
1,1	PERMISO DE VERTIMIENTOS PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	UND	1,00
FASE II			
1,0	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS**		
1,1	INSTALACIONES PROVISIONALES (CAMPAMENTO)	M2	32,00
1,2	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	M2	1205,22
1,3	LOCALIZACION, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO LOCAL	M2	855,51
1,4	LOCALIZACION, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO AUXILIAR	ML	263,30
1,5	EXCAVACION PARA AMPLIACION DE VIA ACCESO PTAR	M3	375,00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

1,6	MATERIAL DE PRESTAMO PARA VIA ACCESO PTAR	M3	225,00
1,7	CERCA EN ALAMBRE DE PUAS PARA VIA ACCESO PTAR	ML	300,00
1,8	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN ENTRE 0 Y 3.50 M. A MAQUINA	M3	2820,79
1,9	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN ENTRE 0 Y 3.50 M. A MANO	M3	216,98
1,10	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADOS ENTRE 0 Y 3.50 M. A MAQUINA	M3	781,14
1,11	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADOS ENTRE 0 Y 3.50 M. A MANO	M3	86,79
1,12	EXCAVACIÓN EN ROCA ENTRE 0 Y 3.5 M. A MAQUINA	M3	433,97
1,14	ENTIBADO EN TABLA 3 > h > 4.5	ML	168,25
1,15	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	3224,02
1,16	RETIRO SOBRANTES DE CONSTRUCCION	M3	1011,37
1,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE COLCHON DE ARENA PARA TUBERIA	M3	0,61
1,18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE RELLENO DE CANTOS RODADOS REDONDEADOS LIMPIOS DE 2" A 3" PARA MATERIAL FILTRANTE EN LOS FILTROS	M3	268,80
1,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE RELLENO EN PIEDRA PICADA	M3	186,25
1,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 12" DE PVC CORRUGADA	ML	6,00
1,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 6" DE PVC CORRUGADA	ML	48,00
1,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE DE 6" X 6" DE PVC	UND	10,00
1,23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO DE 6" X 90° DE PVC	UND	4,00
1,24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO DE 2" X 90° DE PVC	UND	24,00
1,25	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TE DE 2" X 2" DE PVC	UND	2,00
1,26	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE YEE DE 2" X 2" DE PVC	UND	4,00
1,27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO DE 2" X 45° DE PVC	UND	2,00
1,28	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 2" DE PVC VENTILACIÓN	ML	78,00
1,29	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEODREN VIAL H=1.00 M (INCLUYE TUBERIA PERFORADA 4")	ML	803,64
1,30	CONSTRUCCIÓN DE TAPAS DE CONCRETO DE 0,60X0,60 MTS, CON CONTRAMARCOS ANGULOS PARA TAPAS DE 2"x2"x1/4" Y MARCOS ANGULOS PARA TAPAS DE 2½"x2½"x1/4"	UND	44,00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

1,31	CONCRETO CICLOPEO PARA MEJORAMIENTO DE TERRENO 210Kg/cm2 , INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	89,30
1,32	CONCRETO ARMADO RCC 210 kg/cm2 EN ESTRUCTURA IMPERMEABILIZADO Y FLUIDO, INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	361,87
1,33	CONCRETO CICLOPEO PARA MUROS DE CONTENCION RCC 210 kg/cm2 EN ESTRUCTURA, INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS, FORMALETA Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	1450,99
1,34	FIBRA MACROSINTETICA DE ALTA DENSIDAD PARA CONCRETOS	KG	1447,48
1,35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CINTA PVC V 15	ML	162,00
1,36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO FY 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO <=3/8"	KG	8659,26
1,37	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO FY 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO >=1/2"	KG	25422,35
1,38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO FY 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO 7/8" LISA	KG	182,40
1,39	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA ACABADO DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	723,20
1,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA DE ALUMINIO CON PLATINAS DE 1" X 1/8" SEPARADAS A CADA 3 CM DE 0,75X0,50	UND	1,00
1,41	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA DE ALUMINIO CON PLATINAS DE 1" X 1/8" SEPARADAS A CADA 2 CM DE 0,75X0,75	UND	1,00
1,42	CONSTRUCCIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE COMPUERTA DE ALUMINIO DE 0,50 M X 0,55 M	UND	2,00
1,43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANAL PARSHALL DE 6" EN FIBRA DE VIDRIO REFORZADA	UND	1,00
1,44	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANAL PARSHALL DE 3" EN FIBRA DE VIDRIO REFORZADA	UND	2,00
1,45	CONSTRUCCION DE PUERTA DE DOS ALAS DE MALLA CICLONICA h = 2.00 m SEGÚN DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS	M2	8,00
1,46	CONSTRUCCION CERRAMIENTO EN MALLA CICLONICA PERIMETRAL h = 1.80 m SEGÚN DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS	ML	136,90
1,47	CONSTRUCCION DE CASETA DE RESGUARDO DE 6,30 x 5,30 m. INCLUYE VENTANAS PANORAMICAS, CUBIERTA DE TEJA DE BARRO, MURO EN BLOQUE DE CONCRETO Y ESTRUCTURA.	UND	1,00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

1,48	CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS DE AGUAS SERVIDAS EN CASETA DE RESGUARDO ((Comprende caja de inspección de 0,60x0,60, Puntos sanitarios para inodoro, lavamanos, lavaplatos y sifa; así mismo suministro e instalación de baño, lavamanos y lavaplatos línea económica)	UND	1,00
1,49	CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES HIDRAULICAS EN CASETA DE RESGUARDO ((Comprende la construcción de 5 puntos hidráulicos de ½ y ¾" baño, lavamanos, lavaplatos, llave de paso, llave terminal y la respectiva alimentación en TUBERÍA DE 32 mm RDE 17 PN16 = 100 m)	UND	1,00
1,50	BARRERA VIVA LIMONCILLO, UVITO Y VETIBER	ML	142,00
2,0	**ALCANTARILLADOS 1, 2 y 3 (ENTRADA, BY-PASS Y SALIDA)**		
2,1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	M2	517,80
2,2	LOCALIZACION, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO AUXILIAR	ML	172,60
2,3	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN ENTRE 0 Y 3.50 M. A MAQUINA	M3	250,54
2,4	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADOS ENTRE 0 Y 3.50 M. A MAQUINA	M3	71,58
2,5	EXCAVACIÓN EN ROCA ENTRE 0 Y 3.5 M. A MAQUINA	M3	35,79
2,6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	298,73
2,7	RETIRO SOBRANTES DE CONSTRUCCION	M3	59,18
2,8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE COLCHON DE ARENA PARA TUBERIA	M3	16,46
2,9	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO,	M3	20,00
2,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 8" DE PVC CORRUGADA	ML	40,00
2,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 12" DE PVC CORRUGADA	ML	138,00
2,12	CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION TIPO III CON PAREDES DE LADRILLO DE OBRA COLOCADO EN SOGA. INCLUYE PAÑETE ESMALTADO E IMPERMEABILIZADO.	UND	12,00
2,13	CONCRETO ARMADO RCC 210 kg/cm2 EN ESTRUCTURA, INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	16,73
2,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO RAT 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO <=3/8"	KG	80,50
3,0	**CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES**		
3,1	LOCALIZACION, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO LOCAL	M2	214,97

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

3,2	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	M2	378,00
3,3	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN ENTRE 0 Y 3.50 M. A MANO	M3	118,58
3,4	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADOS ENTRE 0 Y 3.50 M. A MANO	M3	39,53
3,5	EXCAVACIÓN EN ROCA ENTRE 0 Y 3.5 M. A MANO	M3	39,53
3,6	CONCRETO ARMADO RCC 210 KG/CM2 EN APOYOS Y MUROS, INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	42,03
3,7	SUMINISTRO, TRANSPORTE EN INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO RAT 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO <=3/8"	KG	2887,12
3,8	RETIRO SOBRANTES DE CONSTRUCCION	M3	197,64
3,9	MALLA ELECTROSOLDADA 5MM	KG	164,26
3,10	CONSTRUCCIÓN DE REJILLA CON PLATINA 1 1/2" A CADA 2 CM. MARCO DE ANGULO DE 35 x 4 x 35 mm Y CONTRAMARCO 40 x 4 x 40 mm.	M2	5,96
4,0	**RED DE MEDIA TENSION Y SUBESTACION**		
4,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ARRANQUE DE RED MONOFASICA (2F) DE MEDIA TENSIÓN, MONTADO EN POSTE DE CONCRETO. INCLUYE SECCIONADOR, CORTACIRCUITOS FUSIBLES, PARARRAYOS Y HERRAJERÍA.	UND.	1,00
4,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE DE CONCRETO DE 12 METROS 1050 KGF, EMPOTRADO EN TERRENO. INCLUYE EXCAVACIÓN, ARMADO DE REFUERZO Y FUNDICIÓN DE BASE DE CONCRETO.	UND.	2,00
4,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE DE CONCRETO DE 12 METROS 750 KGF, EMPOTRADO EN TERRENO. INCLUYE EXCAVACIÓN, ARMADO DE REFUERZO Y FUNDICIÓN DE BASE DE CONCRETO.	UND.	5,00
4,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE DE RED MONOFASICA (2F) DE MEDIA TENSIÓN, MONTADO EN POSTE DE CONCRETO. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE Y HERRAJERÍA.	UND.	5,00
4,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN MONOFASICA (2F) AÉREA EN CABLE DESNUDO ALUMINIO #2 ACSR, SOPORTADA EN POSTE DE CONCRETO.	ML	250,00
4,6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. INCLUYE BAJANTES EN CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE NO. 2, UNA VARILLA DE COBRE DE 1,5 METROS, 5/8" Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN. PARA RED DE MEDIA TENSION.	UND.	1,00
4,7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA, MONTADO EN POSTE DE CONCRETO AÉREO. INCLUYE HERRAJES, SOPORTES Y PROTECCIONES.	UND.	1,00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

4,8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. INCLUYE BAJANTES EN CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE NO. 2, UNA VARILLA DE COBRE DE 1,5 METROS, 5/8" Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN. PARA SUBESTACION.	ML	1,00
4,9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DE RED ANTIFRAUDE 2#4+1#4 CU. INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACION.	ML	25,00
4,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA IMC DE 1" PARA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA. INCLUYE ACCESORIOS DE UNIÓN, SOPORTES Y FIJACIONES.	ML	6,00
5,0	**SISTEMA ELECTRICO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS**		
5,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, DE INCRUSTAR	UND	1,00
5,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA LUMINARIA (CASETA), INCLUYE INTERRUPTOR Y LUMINARIA HERMETICA LED 36 WATIOS	UND	1,00
5,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA LUMINARIA (CASETA), INCLUYE INTERRUPTOR Y LUMINARIA LED TIPO TORTUGA 12 WATIOS	UND	1,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE COMÚN	UND	3,00
5,5	SUMINISTRO, TRASPORTE , HICADO Y APISONADO DE POSTE EN FIBRA DE VIDRIO DE 8 METROS 550 KG.	UND	14,00
5,6	SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE RED EN CABLE 2X6+6T ALUMINIO AA SERIE 8000 (SUBTERRANEA)	ML	500,00
5,7	SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA EMERGENCIA 4W	UND	1,00
5,8	SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA MICRO LED DE 71 W 113228IM, ICLUYE BRAZO Y FORTOCELDA	UND	11,00
5,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA PUESTA A TIERRA COMPLETA	UND	1,00
5,10	SUMINISTRO E INSTALACION SISTAMA DE PARARRAYOS	UND	1,00
5,11	SUMINSTRO E INSTALACION DE TEMPLETE DE BAJA TENSION	UND	7,00
5,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERCHA DE 3 PUESTOS	UND	5,00

5,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR BIFASICO 2x5/60A 240/1120V, Clase 1-2	UND	1,00
5,14	SUMINSTRO E INSTALACION DE GABINETE PARA MEDIDOR BIFÁSICO, INCLUYE ESPACIO PARA PROTECCIÓN PRINCIPAL	UND	1,00
5,15	SUMINISTRO E INSTALACION EN CABLE TRIPEX No 4 ACSR (2x4+4)	ML	150,00
5,16	CAJA DE INSPECCIÓN 0,60X0,60 MTS, EN CONCRETO REFORZADO	UND	13,00
6,0	**PUESTA EN MARCHA**		
6,1	PUESTA EN MARCHA	UND	1,00

En este orden de ideas, La secretaria de agua potable y saneamiento básico del Departamento Norte de Santander, se encuentra desarrollando el proceso de Licitación Pública LP-SAPSB-02238-2025, para materializar la necesidad de contratar las obras necesarias para realizar CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

Luego de realizadas las gestiones presupuestales pertinentes, y contando con disponibilidad presupuestal para adelantar el presente proyecto, se hizo necesario adelantar las gestiones administrativas tendientes a contratar la ejecución de las obras a través de un proceso de licitación pública.

Comoquiera que el Departamento se encuentra adelantando el proceso contractual bajo la modalidad de licitación pública tendiente a contratar las obras consistentes en la “CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER”, se requiere realizar las labores de control y seguimiento, de las actividades que se realizarán en virtud del proceso de la referencia.

El inciso segundo del numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 impone:

“En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.” (La subraya no es del texto)”

Ante este imperativo legal, la entidad encuentra necesario y conveniente adelantar un proceso de selección para la escogencia de la persona que realizará las labores de interventoría.

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

Como la entidad suministrará en los requerimientos técnicos la metodología para la ejecución de la interventoría, así como el plan y cargas de trabajo para la misma, se exigirá la presentación de una Propuesta Técnica, por el sistema del concurso abierto.

Para lo cual, y a fin de garantizar la idoneidad técnica de la obra a desarrollar se hace necesario realizar la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, CONTABLE, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

La selección del Contratista se realiza a través de la modalidad de selección de Concurso de Méritos en atención a que el contrato a celebrar corresponde a un Contrato de Consultoría (numeral 2°, artículo 32, Ley 80 de 1993), y es ésta la modalidad para la selección de consultores (numeral 3, artículo 2, Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto 0019 de 2012), y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes y complementarias.

La Ley 80 de 1993, definió dentro de los contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidas a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, pre factibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control, supervisión e interventoría.

Para efectos de realizar la presente Consultoría, se realizará un Concurso de Méritos sin Precalificación, teniendo en cuenta que se determina que el grado de complejidad de la presente Consultoría no se ajusta para surtir un trámite de precalificación.

En este estudio técnico de conveniencia y oportunidad se describen aspectos técnicos, legales, financieros, contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros, que la secretaría De agua Potable y Saneamiento Básico considera que el posible oferente debe tener en cuenta para elaborar y presentar su propuesta.

El contenido del pliego de condiciones debe ser interpretado integralmente.

La presente convocatoria se desarrollará a través de la modalidad de Concurso de Méritos e implementará las exigencias establecidas en los pliegos tipo para las interventorías en el sector de agua potable y saneamiento básico.

4. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRARSE.

4.1 OBJETO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, CONTABLE, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

4.2 PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del Contrato es de **ONCE (11) MESES** contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El lugar de ejecución del contrato será EL MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER.

4.3 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

DEL CONTRATISTA:

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas que regulan el ejercicio profesional, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, del Manual de Supervisión e Interventoría del Departamento Norte de Santander, de aquellas contenidas en el pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el consultor contrae, entre otras, las siguientes:

Obligaciones de carácter general

Para efectos del cumplimiento del objeto contractual derivado del presente proceso, se debe tener en cuenta que el proponente favorecido se compromete, además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad a:

- Cumplir con el objeto del presente contrato respondiendo por las condiciones previstas en este y en la propuesta aprobada por el Departamento.
- Informar oportunamente al DEPARTAMENTO sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el desarrollo del contrato;
- Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que le imparta el supervisor del contrato;
- No aceptar presiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley y comunicar oportunamente a EL DEPARTAMENTO y a la autoridad competente, si ello ocurriere. En caso contrario, EL DEPARTAMENTO, declarará la caducidad del contrato;
- Efectuar el pago de los aportes correspondientes en materia de seguridad social integral establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003, o demás normas que lo adicionen, modifiquen o complementen, de sus empleados y de sí mismo, y parafiscales; Para lo cual deberá presentar dentro de sus informes, certificación de sus empleados y el pago de las afiliaciones.
- Constituir las garantías estipuladas y mantenerlas en plena vigencia y validez según lo estipulado en este contrato;

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

- Comunicar al Departamento cualquier hecho que altere o demore el cumplimiento del objeto contractual y Las demás que surjan y sean inherentes al objeto del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución;
- INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al DEPARTAMENTO contra todo reclamo, demanda, acción legal y contra reclamaciones laborales de cualquier índole. En caso de que se entable demanda, reclamo o acción legal por este concepto EL CONTRATISTA será notificado lo más pronto posible, por cualquier medio que deje constancia, para que adopte las medidas previstas por la Ley a un arreglo de conflictos;
- Mantener durante el tiempo de ejecución del contrato el personal necesario y suficiente para el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones establecidas en el mismo. En todo caso el número, formación profesional, tecnológica o técnica, la experiencia y dedicación de dicho personal deberá corresponder como mínimo al establecido en estos pliegos de condiciones. Si durante la ejecución del contrato el cambio de alguno de los profesionales, deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad, previamente aprobado por la entidad.
- Mantener durante el tiempo de ejecución del contrato la disponibilidad de equipos, oficinas, laboratorios, talleres, etc., necesarios y suficientes para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo. En todo caso, dichos elementos corresponderán como mínimo a los necesarios para el cabal cumplimiento de lo previsto en los pliegos de condiciones.
- Cumplir con todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
- Tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.
- Suministrar informes mensuales de todos los accidentes de trabajo.
- Evaluar y conceptuar a la iniciación de la Interventoría, la documentación presentada por el contratista.
- Verificar que la ejecución de las obras contratadas esté de acuerdo con los programas. Para cualquier variación de éstos, deberá conceptuar y tramitar oportunamente para que el Departamento autorice formalmente el cambio.
- Revisar y conocer los pliegos de condiciones, especificaciones técnicas y propuesta ganadora del proceso licitatorio sobre el cual se va a ejercer la interventoría.
- Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993, sus decretos reglamentarios y la Ley 789 de 2002. También deberá suministrar al supervisor la información que éste requiera al respecto.
- Cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero.
- Cumplir todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
- Revisar y conocer la propuesta presentada por el contratista
- Realizar el control financiero estricto y exacto, del contrato de interventoría previendo no exceder el presupuesto oficial.

- Realizar y verificar el cumplimiento de la programación general y mensual.
- Las demás contenidas en los pliegos de condiciones.
- Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, [el cinco por ciento 5%, sin perjuicio de establecer un porcentaje superior, de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, que no podrá superar el 30%)] de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.
  por lo menos el 5% del personal calificado y no calificado del contratista deben ser menores de veintiocho (28) años y que se trate del primer empleo de la persona, situación que deberá acreditarse de conformidad a lo establecido en la resolución 846 del 14 de abril de 2021 del Ministerio de Trabajo

Interventoría administrativa:

El interventor deberá adelantar las acciones inherentes al manejo y trámite del contrato,yque están reguladas en la normatividad interna y externa a la entidad. Son parte de estas funciones, las que tienen que ver con la presentación de informes, intercambio de correspondencia, reuniones, actas y trámite de documentos y se resumen así:

- Exigir al Contratista el cumplimiento de su responsabilidad, relacionados con el cumplimiento del contrato.
- Verificar que la ejecución de los trabajos y actividades se realicen de acuerdo con el alcance y conforme a los pliegos de condiciones y a la propuesta técnica y económica, metodología y especificaciones pactadas en el contrato.
- Comunicar a la entidad en forma inmediata todas las determinaciones sobre cambios, tomadas en el desarrollo del contrato y enviar copia de todas las comunicaciones u órdenes dirigidas al contratista.
- Establecer los incumplimientos y recomendar las acciones y correctivos que a ellos correspondan, mediante planes de contingencia donde se marquen los tiempos de ejecución, personal y rendimientos.
  Nota: Si se presentan incumplimientos generadores de multas a cargo del contratista, el INTERVENTOR remitirá a la entidad, un informe técnico donde se relacionen las obligaciones incumplidas, las pruebas que lo soportan y la tasación de las mismas, con el fin de permitir a la entidad iniciar las medidas legales a que haya lugar.
- Dar respuesta a los requerimientos que, por parte del contratista, la entidad y/o comunidad se originen, dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de los mismos.
- Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por los contratistas, resolviendo aquellas que sean de su competencia y dando traslado a las que no lo sean, adjuntando su concepto al respecto.
- Conocer la organización y las disposiciones normativas internas de la entidad para su aplicación dentro de los procedimientos contractuales. Así mismo tramitar la correspondencia utilizando los formatos y procedimientos establecidos y cumplir con las disposiciones contenidas en circulares,

resoluciones, decretos y normatividad en general que se relacionen con el ejercicio de la Interventoría.

- Estudiar y absolver oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista, que guarden relación con el contrato y con el presente contrato.
- Impartir instrucciones y órdenes al contratista sobre asuntos de responsabilidad de éste, las cuales deberán constar por escrito.

Nota: Todas las comunicaciones u órdenes del Interventor al Contratista, serán expedidas o ratificadas por escrito.

- Ordenar al contratista que por su cuenta y riesgo proceda a rectificar a su satisfacción todos los errores de obra detectados de conformidad con las especificaciones del contrato.
- Supervisar para que todo el personal técnico y mano de obra, designado por los contratistas en el desarrollo de los contratos, sea idónea para el desarrollo de dichas labores.
- Controlar el programa de ejecución de obra e inversión al contratista.
- Presentar al Profesional supervisor o coordinador delegado por la entidad, un detallado informe de ejecución mensual o cuando se requiera.
- Elaborar las todas las actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos a los que se refiere para los contratos e Interventoría, entre las cuales se cuentan:

  - ✓ Acta de iniciación.
  - ✓ Acta de recibo parcial de obra ejecutada. o Acta de Recibo Final.
  - ✓ Actas de Reuniones. o Acta de Suspensión. o Acta de Reiniciación.
  - ✓ Acta de Aprobación de Ítems No Previstos.
  - ✓ Acta de Modificación de Cantidades.
  - ✓ Acta de Recibo Definitivo del Proyecto.
  - ✓ Acta de Recibo, Entrega del contrato de la Interventoría.

  - Consignar en la respectiva acta todos los convenios, acuerdos y pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo de los trabajos contratados y en defensa de los intereses de la entidad.
  - Diligenciar y custodiar el libro diario de las obras (bitácora), el cual debe permanecer en el sitio de la obra, en él se consignarán todas las instrucciones, observaciones, acuerdos, quejas, solicitudes y determinaciones relacionadas con el desarrollo de las obras.
  - Tramitar la correspondencia utilizando los formatos y procedimientos establecidos y cumplir con las disposiciones contenidas en circulares, resoluciones, decretos y normatividad en general que se relacionen con el ejercicio de la Interventoría.
  - Informar a la entidad por escrito sobre cualquier incumplimiento leve o grave del contratista a las obligaciones previstas a su cargo con el contrato.

- Revisar y conceptuar sobre los informes, programas y productos entregados por el contratista en las diferentes etapas de ejecución del contrato de obra.
- Verificar que el Contratista realice durante la Etapa de Preconstrucción todas las actividades requeridas en los pliegos de condiciones y el Contrato de Obra para dar inicio a la Etapa de Construcción.
- Velar por que la entidad se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forman indirecta hayan intervenido con la ejecución de las obras. Para lo cual deberá exigir al contratista cumplir con las obligaciones derivadas de dichos pagos y presentar a la entidad los soportes respectivos que acrediten el cumplimiento de las obligaciones.
- Verificar que el Contratista de obra se ajuste a los documentos y las disposiciones normativas internas de la entidad, instrumentos que la Interventoría deberá tener en cuenta para llevar a cabo la supervisión y vigilancia sobre la gestión técnica y administrativa y financiera, los cuales se relacionan a continuación:

    1. Especificaciones técnicas**.**
    2. Planos de diseños arquitectónicos.
    3. Legislación Ambiental.
    4. Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional.
    5. Legislación de tránsito vehicular y peatonal.
    6. Apéndices, anexos y contrato de obra.
    7. Apéndice, anexos y contrato de la Interventoría.
    8. Normas contenidas en el POT.

- las demás que le designe el supervisor y/o coordinador designado por la entidad relacionado con el objeto del presente contrato.

Interventoría Técnica:

El interventor velará por que el contrato se ejecute de acuerdo con los pliegos de condiciones y las especificaciones técnicas del mismo. En tal sentido, el interventor deberá conocer los procedimientos técnicos, normas y estándares de construcción, instalación, operación y mantenimiento de obras, así como las normas y estándares para evaluación de los proyectos de estudios:

- Tener conocimiento completo y detallado del proyecto, pliegos de condiciones, propuesta técnica y económica de los contratistas, y cualquier otro documento que haga parte de los contratos. Para el efecto, la Interventoría deberá revisar y verificar previamente a la iniciación todos los documentos inherentes al mismo.
- Garantizar y verificar para que se cumpla la máxima obligación del contratista que es ejecutar las obras de acuerdo con los diseños del proyecto y los requisitos de calidad, especificados en el Contrato, libres de fallas, buen acabado y dentro del plazo estipulado.

- Verificar y controlar la vinculación del personal propuesto para la ejecución de los contratos, de acuerdo con la calidad requerida y solicitar los cambios que fuesen necesarios o su incremento para el normal desarrollo de los contratos. Para ello se deben revisar las hojas de vida correspondientes.
- Impartir instrucciones sobre los trabajos de campo y control de calidad (toma de muestras, ensayos de laboratorio, etc.) y de oficina (análisis y complementación de información, sistematización, simulación, y demás observaciones que al respecto juzgue pertinentes).
- Cumplir y hacer cumplir al contratista con todas las normas sobre seguridad industrial a su cargo.
- Realizar seguimiento a los programas de ejecución del contrato de obra y exigir su cumplimiento.
- Supervisar y velar por el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas y diseños por parte del contratista de la obra contratada.
- Las que le requiera el supervisor o coordinador delegado por la entidad relacionados con el objeto del presente contrato.

Interventoría financiera:

Las obligaciones de la interventoría financiera son las que se refieren al manejo financiero del contrato en cuanto a la vigilancia de los recursos del mismo, y a su contabilidad, en tal sentido el contratista deberá:

- Aprobar o rechazar las actas parciales y/o finales de obra ejecutada presentadas por el contratista y darles trámite dentro de la entidad en el plazo estipulado por la entidad y cumpliendo los requisitos establecidos en el manual de interventoría del DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER.
- Mantener al día la contabilidad del contrato de obra en términos de recursos invertidos y recursos por invertir con el fin de tener herramientas para sugerir los ajustes necesarios al presupuesto y ejecución de obras complementarias de manera oportuna dentro del plazo de la etapa de construcción de obra.
- Vigilar el mantenimiento de la ecuación contractual y, en caso de que se altere, proponer y tramitar las medidas requeridas para su restablecimiento.
- Ejercer un control sobre los costos del proyecto en forma tal que los pagos por servicios profesionales, suministros de materiales, alquiler de equipos e impuestos de ley por parte del Contratista sean oportunos y de acuerdo con la propuesta presentada por el contratista.
- Realizar semanalmente el control financiero estricto y exacto de cada una de las obras a ejecutar y de la totalidad del contrato con el fin de establecer en cualquier momento los saldos, remanentes, faltantes y o sobrantes del contrato en ejecución
- A fin de evitar retrasos en la elaboración de actas de pago parcial de obra para el diligenciamiento de las cuentas, la Interventoría deberá exigir al Contratista la entrega de la preacta de Obra a más tardar los cinco (5) días posteriores a la finalización de los períodos pactados de corte de obra para pago y el acta de recibo parcial de obra con todas sus correcciones a más tardar los diez (10) días posteriores a la finalización de los mismos períodos pactados de corte de obra para pago, a fin de

que se efectúen los pagos de acuerdo a lo pactado contractualmente y se den los tiempos requeridos para el trámite interno.

Interventoría Contable:

Verificar que el contratista cumpla con el pago de todos los impuestos y retenciones aplicables con el objeto contractual.

Interventoría Ambiental:

La interventoría ambiental, tiene entre otros, los siguientes objetivos y funciones: Hacer un seguimiento detallado de los Planes de Manejo Ambiental que se formulen en el proyecto, según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades. Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en el plan ambiental que se elabore. Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades. Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental. 16 conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas. Evaluar las medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista y que impliquen un cambio a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local. Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto. Realizar una evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental. Si aplica para el caso.

Interventoría Jurídica:

El interventor realizará el control y seguimiento a los aspectos jurídicos dentro del perfeccionamiento del contrato y la ejecución del mismo, dentro de los cuales se incluyen los plazos, las garantías, los compromisos laborales, las sanciones, los contratos adicionales o modificatorios y todo tipo de novedad que acompañe al contrato inicialmente pactado.

Reuniones de Seguimiento:

El interventor debe coordinar las reuniones necesarias para el control y seguimiento técnico, ambiental y social de la obra (mínimo una reunión al mes, a partir de la firma del acta de inicio de labores).

El interventor debe servir de conducto regular para las relaciones entre la entidad y los contratistas y coordinar las relaciones de la Interventoría entre sí y aquellas con las diversas dependencias de la entidad y de terceras personas o entidades.

El representante legal de la firma interventora deberá asistir a los comités de obra.

El Contratista, el Interventor y/o Coordinador del Contrato, sin perjuicio que participen otros funcionarios de las diferentes áreas de la entidad, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los

diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto y de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato. Se evaluarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando o los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantará un acta firmada por los participantes, la cual será mantenida en custodia por el Interventor y el Coordinador.

"El Interventor deberá asistir a las reuniones exigidas en el Contrato y a todas aquellas que cite la entidad".

Obligaciones del Contratista relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual

Presentar al interventor y/o supervisor del contrato según sea el caso, con un plazo máximo de diez (10) días calendario de antelación al inicio de la consultoría donde desarrollarán las actividades que le correspondan, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.

Adicional al personal mínimo anterior, el consultor puede contar con el personal de apoyo que se requiera. Para ello se deberá suministrar y mantener, durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo, el personal profesional ofrecido y necesario. En caso de que el consultor requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado, quien cumplió con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el equipo de trabajo principal.

En todo caso, el secretario de Agua Potable y Saneamiento Básico del Departamento Norte de Santander en calidad supervisor deberá aprobar, cualquier reemplazo de personal.

Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución la consultoría, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación.

Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas contra EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER por causa o con ocasión del contrato.

DEL DEPARTAMENTO:

1. Verificar que la interventoría se ajuste a las condiciones técnicas y de calidad exigidas.
2. Suministrar al contratista la información que requiera para el desarrollo del objeto contractual
3. Adelantar las acciones necesarias para la eficiente ejecución del contrato.
4. Cancelar al contratista el valor del contrato, de conformidad con la forma de pago establecida en el pliego de condiciones.
5. Supervisar la ejecución del presente contrato y velar por el debido y cabal cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el consultor

6. Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al Sistema de Seguridad Social en salud, pensión, riesgos laborales, y aportes parafiscales, de conformidad

4.4 INTERVENTORES (INTERNO Y/O EXTERNO)

Interventoría y Supervisión

La supervisión de la Interventoría estará a cargo del Departamento Norte de Santander, la cual será ejercida por un profesional designado para el efecto por el secretario de Agua Potable y Saneamiento Básico mediante memorando.

Tanto el Interventor como El Supervisor de la Interventoría estarán sujeto a lo dispuesto en el numeral 1 del Artículo 4º y numeral 1º del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 734 de 2002, la Ley 1474 de 2011, y al Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad adoptado mediante Resolución No. 000434 de fecha septiembre seis (6) de 2011, modificado mediante Resolución No. 000337 del 23 de julio de 2012, y las demás normas establecidas sobre la materia.

5. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De conformidad con lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, en cumplimiento de lo normado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082, que cita "*Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente*" y según, se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación:

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

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

No	CLASE	AREA	ETAPA	TIPO	ASIGNADO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, COMO PUEDE PASAR)	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROB.
1	ESPECIFICO	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERAC.	CONTRAT.	INADECUADA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INTERVENTORIA	IMPIDEN EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. IMPIDE EL INCUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES Y ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PROCESO, LO CUAL CONLLEVA A PÉRDIDAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS. GENERA INCERTIDUMBRE Y HECHOS INESPERADOS	3
2	ESPECIFICO	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERAC.	CONTRAT.	DEMORAS EN LA TOMA DE DECISIONES POR PARTE DEL PROPONENTE PARA DESARROLLAR EL OBJETO CONTRACTUAL DE INTERVENTORIA.	CONLLEVAN A RETRASOS Y/O INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DEL PROCESO CONTRACTUAL. INCUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES, ACTIVIDADES Y/O ESTUDIOS DE FORMA PARCIAL O TOTAL, YA QUE NO SE AJUSTAN A LAS NECESIDADES REALES, IMPIDEN EL CUMPLIMIENTO Y DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL.	3
3	ESPECIFICO	INTERNA	FINANCIEROS	OPERAC.	ENTIDAD	INCUMPLIR CON EL PAGO O MONTO ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO	GENERA ATRASOS EN LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. PERMITE CAMBIOS EN EL VALOR DEL CONTRATO Y/O RIESGO PRESUPUESTAL, ECONÓMICOS Y FINANCIEROS ENTRE OTROS	3

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

No	CLASE	AREA	ETAPA	TIPO	ASIGNADO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, COMO PUEDE PASAR)	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROB.
4	ESPECIFICO	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERAC.	CONTRAT.	FALTA DE IDONEIDAD PROFESIONAL Y PERSONAL CAPACITADO PARA REALIZAR LA INTERVENTORIA	PROVOCA LA INADECUADA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ESTUDIOS, IMPIDEN EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. NO PERMITEN GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL DEBIDO FALTA DE IDONEIDAD, CAPACIDAD Y EXPERIENCIA NECESARIA EN LA ELABORACIÓN DE LA INTERVENTORIA.	3
5	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	REGULAT.	ENTIDAD	LA FALTA DE SUPERVISIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA DE LOS ESTUDIOS Y ANÁLISIS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA	PROVOCAN EL INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA ESTABLECIDO Y POR ENDE UN BUEN DESARROLLO DEL PROCESO CONTRACTUAL. NO SUPERVISA, VIGILA Y CONTROLA LAS FUNCIONES, ACTIVIDADES Y/O ESTUDIOS A REALIZAR SOBRE LAS NECESIDADES REALES PERMITE EL INCUMPLIMIENTO DE FORMA PARCIAL O TOTAL, EL OBJETO CONTRACTUAL, ADEMÁS GENERAN MODIFICACIONES EN LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	3

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

No	CLASE	AREA	ETAPA	TIPO	ASIGNADO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, COMO PUEDE PASAR)	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROB.
6	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERAC.	CONTRAT.	NO REALIZAR LOS DEBIDOS CÁLCULO	EL CONTRATISTA DEBE REALIZAR EL CÁLCULO DE LAS CANTIDADES, INSTRUMENTO Y MAQUINARIA A QUE UTILIZARÁ PARA EL DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE LOS ESTUDIOS PARA ASÍ CUMPLIR CON EL OBJETO DEL CONTRATO. GENERA INADECUADAS VARIACIONES SOBRE LOS VALORES, CANTIDADES Y PRECIOS ADMINISTRATIVOS, OPERÁTICOS, FINANCIEROS Y PRESUPUESTALES IMPIDIENDO DE TAL MANERA DE FORMA PARCIAL O TOTAL CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	2

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

No	CLASE	AREA	ETAPA	TIPO	ASIGNADO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, COMO PUEDE PASAR)	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROB.
7	ESPECIFICO	EXTERNA	PLANEACION	REGULAT.	CONTRAT.	LA FALTA DE PLANEACIÓN Y SUPERVISIÓN IMPIDEN EL DESARROLLO DE PROCESO CONTRACTUAL	NO ELABORAR LOS ESTUDIOS DE MANERA ADECUADA PUEDEN GENERAR PÉRDIDAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS EN EL PROCESO CONTRACTUAL E INCUMPLIENDO DE ESTE MISMO. PERMITE INFORMACIÓN ARTIFICIAL LA CUAL NO SERÍA FIDEDIGNA PARA EJECUTAR EL PROCESO A CONTRATAR. SE GENERA INCERTIDUMBRE EN EL PROCESO CONTRACTUAL E INCUMPLIMIENTO DEL PROCESO CONTRACTUAL CUANDO NO SE REALIZAN, NI SUPERVISAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y ORGANIZACIONALES DE LA NECESIDAD REAL DEL CONTRATO.	2
8	ESPECIFICO	EXTERNA	EJECUCION	OPERAC.	CONTRAT.	ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES	OCURRE EN EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DE LA CONVOCATORIA, SUFRA UN ACCIDENTE, DAÑOS A SU INTEGRIDAD, FÍSICA, MENTAL O MORAL.	2
9	ESPECIFICO	NTERNA Y EXTERNA	EJECUCION	NATURALES	ENTIDAD Y CONTRAT.	CAMBIOS CLIMÁTICOS	INCUMPLIMIENTO PARCIAL O TOTAL DEL CONTRATO. RETRASOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO PARA EJECUTAR EL OBJETO CONTRATADO. PÉRDIDAS ECONÓMICAS, FINANCIERAS.	2

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

Teniendo en cuenta que el presente proceso de selección se llevará a cabo mediante la modalidad de concurso de méritos, la entidad ha verificado que las condiciones económicas, técnicas y financieras de la obra, mantienen el equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

6. GARANTÍAS

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a constituir a su costa y a favor del Departamento Norte de Santander, NIT 800.103.927-7, una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, de acuerdo a lo señalado en la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y demás disposiciones vigentes en materia de contratación estatal y demás decretos reglamentarios, la cual consistirá en una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, que contenga los siguientes amparos:

AMPAROS EXIGIBLES.	(%)	VIGENCIA
Garantía de seriedad del ofrecimiento.	10 % Presupuesto Oficial	Tres (3) meses contados a partir de la fecha de presentación de la oferta, hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.
GARANTÍA ÚNICA		
Buen Manejo y Correcta Inversión Del Anticipo	N/A	N/A
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal.	15 % valor del contrato	Plazo del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	15 % valor del contrato	Plazo del contrato y cinco (5) años más contados a partir de la suscripción del acta de recibo final por parte del departamento.
Pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones	15 % valor del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

1. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO A CELEBRAR- PRESUPUESTO OFICIAL DE LA CONTRATACIÓN:

7.1 CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se enmarca dentro de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC):

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
81	11	16	SERVICIOS DE PERSONAL TEMPORAL

7.2 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. – PRESUPUESTO OFICIAL Y RUBRO PRESUPUESTAL

7.2.1 Valor Estimado Del Contrato

Para dar cumplimiento al objeto a contratar se tendrá como presupuesto oficial la suma de **CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS TRECE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($477.813.397,00).** de acuerdo con la descripción, especificaciones, y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones.

CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	DURACIÓN	DEDICACIÓN %	VALOR PARCIAL ($)
(1)		**(2)**	**(3)**	**(4)**	(1)*(2)*(3)*(4) = **(5)**
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	Director Interventoría	$5.500.000,00	11	50%	$30.250.000,00
1	Residente Interventoría Obra Civil - Ing. Civil	$4.000.000,00	7	100%	$28.000.000,00
1	Ingeniero Especialista hidráulico	$5.000.000,00	7	50%	$17.500.000,00
1	Ingeniero Especialista estructural	$5.000.000,00	7	50%	$17.500.000,00
1	Ingeniero Ambiental	$3.000.000,00	7	50%	$10.500.000,00
1	SISO	$3.000.000,00	7	100%	$21.000.000,00
1	Topografo	$3.000.000,00	7	50%	$10.500.000,00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

1	Auxiliar contable	$1.500.000,00	7	100%	$10.500.000,00
PERSONAL TÉCNICO					
PERSONAL ADMINISTRATIVO					
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO					
OTROS COSTOS DE PERSONAL					
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)	$145.750.000,00
				FACTOR PRESTACIONAL (7)	1,86
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)	$271.095.000,00
CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	TARIFA ($)	DEDICACIÓN	VALOR PARCIAL ($)
(8)			**(9)**	**(10)**	(8)*(9)*(10) = **(11)**
OTROS COSTOS DIRECTOS					
VIÁTICOS					
COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA					
1	Oficina - Campamento (Incl. dotación y gastos de funcionamiento)	7	$1.500.000,00	100%	$10.500.000,00
1	Edición de informes (incluye fotografías, impresiones, ploteos)	7	$1.000.000,00	100%	$7.000.000,00
1	Comunicación y equipos de computo	7	$1.000.000,00	100%	$7.000.000,00
1	Laboratorios y ensayos	7	$650.952,30	100%	$4.556.666,10
1	Vehiculo tipo camioneta (Incluye conductor)	7	$8.000.000,00	100%	$56.000.000,00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

OTROS COSTOS					
1	ESTAMPILLA H.E.M.			2,0%	$9.556.267,94
1	ESTAMPILLA PRODESARROLLO SOBRE PAGOS DE TESORERIA			1,0%	$4.778.133,97
1	ESTAMPILLA PROFRONTERIZO SOBRE PAGOS DE TESORERIA			1,0%	$4.778.133,97
1	ESTAMPILLA PROANCIANOS SOBRE PAGOS DE TESORERIA			3,0%	$14.334.401,90
1	ESTAMPILLA PROCULTURA			0,8%	$3.822.507,17
1	ESTAMPILLA PRODESARROLLO ACADEM Y CIENTIFICO UNIV. PUBLICA			1,0%	$4.778.133,97
1	ESTAMPILLA PRODEPORTE DEPARTAMENTAL			2,5%	$11.945.334,92
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)					$139.049.579,94
SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)					$410.144.580,00
PROVISION FRENTE ADICIONAL = (D)					
VALOR TOTAL BÁSICO					$410.144.580,00
IVA = 19% * (E) = (F)					$67.668.817,00
COSTO TOTAL = (E) + (F)					$477.813.397,00

7.2.2 Variables consideradas para el cálculo del presupuesto oficial

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

De conformidad con el numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015, la Entidad en los concursos de méritos no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato.

7.2.3 Soportes presupuestales

En cumplimiento de lo reglado por el numeral 4° del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, se informa que el presupuesto oficial está garantizado según Certificado de Disponibilidad de Recursos CDR No. 18556 del 20 de mayo de 2025 del Departamento Norte de Santander. Por valor de CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS TRECE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE) $477.813.397,00.

7.3 FORMA DE PAGO

EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER pagará al consultor el valor por el cual se le adjudique el contrato según lo dispuesto en las opciones del pliego tipo así:

Opción 1:
La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

2. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE PARTICIPACIÓN.

Los proponentes deberán presentar los documentos que a continuación se relacionan con el propósito de que la propuesta sea hábil, sin perjuicio que a falta de estos pueda subsanarse de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

No es subsanable la falta de capacidad para presentar la oferta. No se podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad a la fecha límite de recepción de las propuestas.

En ningún caso se aceptará la garantía de seriedad de la oferta sin su respectivo recibo donde garantice el pago de la prima.

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término establecido en el Cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.
Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como "*cumple*". En caso contrario como "*no cumple*".

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, Proponentes Plurales) con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) y los documentos establecidos en los Documentos Tipo.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

8. 1. CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar (i) personas jurídicas, nacionales o extranjeras cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse y cuya duración sea por lo menos la vigencia del Contrato y un año más; (ii) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; y, (iii) consorcios o uniones temporales conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente.

EL DEPARTAMENTO revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de Inhabilidad, incompatibilidad o Conflictos de Interés para celebrar o ejecutar el Contrato. Para ello, revisará entre otros, el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP.

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

A. Individualmente, como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para celebrar y ejecutar el contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, Conflicto de Interés o prohibición previstas en la Constitución y en la ley para contratar con el Estado, o en la causal dispuesta en el numeral 1.14 del Pliego de Condiciones.

D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente y los integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes Extranjeros sin domicilio o sin Sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

La Entidad debe consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los Antecedentes Fiscales, acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Antecedentes Disciplinarios, según el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 –Código Nacional de Seguridad y Convivencia–.

I.3.3 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o integrantes de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.

B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.

C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con Sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o autoridad competente en el que se verificará:
   a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo

de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá acreditar su capacidad mediante una autorización suficiente otorgada por el órgano social competente respectivo.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que deba contar con uno.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o de servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal, en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la Matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal que está debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la Sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Sucursal y del certificado de existencia y representación legal entregado por la cámara de comercio respectiva, el cual debe tener una fecha de expedición de máximo de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. 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 señalada en el Pliego de Condiciones.

Cuando el representante legal de la Sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar de dicho documento, una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin Sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo

establecido en el presente Pliego de Condiciones, los que deben constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

II. Nombre o razón social completa.

III. Nombre del rrepresentante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

IV. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

V. Facultades del representante legal o de la persona designada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social para cada caso.

VI. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VII. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VIII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

IX. Fotocopia del documento de identificación del representante legal

Si no existiera ninguna autoridad o Entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o integrante extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en este literal; ii) la información requerida en este numeral y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Las Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia.

Acto de creación de la Entidad. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán allegar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia, con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de

Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.

- Que el objeto incluya todas las actividades principales objeto del proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del Pliego de Condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral “1.1 Objeto, Presupuesto Oficial, plazo y ubicación”.
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta y, por tanto, su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo.

PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de Proponentes Plurales debe:

A. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o en Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el Proponente Plural. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el “Formato 2 – Conformación de Proponente Plural” (Formato 2A- Documento de conformación de Consorcio”) (“Formato 2B – Documento de conformación de Unión Temporal”). Los Proponentes pueden introducir datos adicionales que no contradigan lo dispuesto en los Documentos del Proceso de Contratación.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya intervención deberá constar en el “Formato 2 – Conformación de proponente plural” (“Formato 2A- Documento de conformación de Consorcio”) (“Formato 2B- Documento de conformación de Unión Temporal”), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la potestadpara firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. Acreditar que la vigencia del Proponente Plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un (1) año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. 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 señalada en el Pliego de Condiciones.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. La sumatoria de este porcentaje no podrá ser diferente al cien por ciento (100 %).

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso de que un integrante sea una persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

CERTIFICACIÓN DE PAGOS AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el “Formato 5 – Pagos al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales” suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), cuando a ello haya lugar.

La Entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada de estas obligaciones en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, debe indicarlo en el "Formato 5 – Pagos al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales”.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o Sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

PERSONAS NATURALES

La persona natural debe acreditar la afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla; no obstante, no será obligatoria la presentación de este último en los casos en los cuales se allegue el certificado de afiliación antes mencionado.

Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de

cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que acredite tal circunstancia y, además, allegará el certificado de afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y, por ende, no esté obligado a efectuar el pago de Aportes Legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad del juramento.

f) Garantía de Seriedad de la Propuesta

El proponente debe allegar con su propuesta, el original de la póliza de seriedad de la propuesta acompañada de sus condiciones generales y el recibo de pago, la cual debe constituirse por el diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial estimado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.La garantía contendrá:

Beneficiario	Departamento Norte de Santander, NIT 800.103.927-7.
Objeto	Garantizar la seriedad de la oferta presentada para Concurso de Méritos Abierto para la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, CONTABLE, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONSTRUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**
Suficiencia	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.
Vigencia	Desde el momento de la presentación de la oferta y tres (3) meses más. En todo caso, su vigencia se ampliará hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

Tomador/Afianzado	Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, sin utilizar sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá identificarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en Consorcio o Unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de todos y cada uno de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales, ni a nombre del consorcio o unión temporal; con indicación de su identificación, porcentajes de participación y firmada por el representante legal de la asociación respectiva. Si el proponente es persona natural y tiene establecimiento de comercio, el tomador debe ser la persona natural y no su establecimiento de comercio.

En caso que la fecha de cierre del presente proceso de selección se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la póliza.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento y se hará efectiva en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.
5. El haber manifestado ser MIPYME para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en la normativa para tener tal condición.

La secretaria De Agua Potable y Saneamiento Básico de la Gobernación hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, como indemnización por perjuicios, sin menoscabo del inicio de las acciones legales conducentes.

NOTA: En caso de que el proponente presente como mecanismo de cobertura del riesgo otra clase de garantía, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015, esta deberá cumplir con los requisitos estipulados para cada una de ellas en la mencionada reglamentación, además de cumplir con la información mínima requerida en el presente numeral.

En caso de prórroga de los plazos previstos para la presentación de propuestas, evaluación, adjudicación y suscripción del contrato, dicha garantía deberá ser ampliada en su vigencia por solicitud de la secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico, si lo estima conveniente. Los costos que se causen por la expedición o prórrogas de la garantía estarán a cargo del proponente.

Verificación de Antecedentes Disciplinarios, Fiscales, Judiciales y multas de convivencia

La entidad se reserva el derecho de verificar si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentra (n) reportado (s) en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación.

En caso que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, se encuentren relacionado en el boletín o se encuentre inhabilitado, no podrá contratar con la secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico de la Gobernación del Departamento Norte de Santander.

Deberá consultará en la página web de la Policía Nacional el certificado de antecedentes judiciales de la persona natural que presente la propuesta o del representante legal de la persona jurídica que presente la propuesta, en aras de verificar que no reporta antecedentes judiciales.

También consultará en la página web de la Policía Nacional el certificado de multas de la persona natural o del representante de la persona jurídica, y todos los socios como persona natural.

8. 2. CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales" y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.7 del Pliego de Condiciones:

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

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador } = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

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

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la Capacidad Financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales". El Proponente acreditará la calidad de Mipyme con copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

CAPITAL DE TRABAJO

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar:

$$CT = (AC – PC) \geq CTd$$

Donde,

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de trabajo demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (requerido) (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandado (requerido):

Para proyectos de interventoría cuyo plazo de ejecución sea inferior a 12 meses aplicará la siguiente redacción:

El capital de trabajo demandado (requerido) para el proceso en el que se presenta la propuesta se calcula según la siguiente tabla:

Presupuesto Oficial (SMMLV)	Fórmula
1 a 5.000	CTd = 10% x (PO)
5.001 a 10.000	CTd = 20% x (PO)

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

Presupuesto Oficial (SMMLV)	Fórmula
Mayor o igual a 10.001	CTd = 30% x (PO)

Capital de trabajo del Proponente:

La determinación del capital de trabajo del Proponente se hará como se presenta a continuación:

$$Capital\ de\ trabajo\ del\ Proponente = (Activo\ corriente - Pasivo\ corriente) + \begin{cases} Anticipo \\ ó \\ Pago\ Anticipado \end{cases}$$

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales":

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (ROA)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la Capacidad Organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales". El Proponente probará la calidad de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme al momento de su presentación. En tal sentido, la evaluación de la Capacidad Financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el RUP conforme con las disposiciones establecidas en las Subsecciones 5 y 6, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo cual la Entidad al momento de evaluar la oferta tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del Proponente y que esté vigente y en firme.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia no están obligados a tener Registro Único de Proponentes (RUP) y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia deberán allegar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al español de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del contador público o del revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional (personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia)" diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional (personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia)" y los documentos

señalados en el Literal A, prevalecerá la información que se encuentre en los Estados Financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será [la Entidad establecerá las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en las Subsecciones 5 y 6, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de conformidad con el mejor año fiscal del Proponente], acompañado del informe de auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen fija una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional (personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia)". El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos colombianos en los términos definidos en la sección 1.13. del Pliego de Condiciones.

INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
INTERVENTORÍA DE OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

1. *Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de Mipyme, de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,10
Índice de endeudamiento	≤ 73%
Razón de cobertura de Intereses	≥0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo

Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponentes Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual debe encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para los demás Proponentes.*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en 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, sustituya o complemente, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,25
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,05
Rentabilidad del activo	≥ 0,03

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de Interventoría de obra pública para infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

8. 4. CAPACIDAD TÉCNICA

La complejidad técnica del proyecto al cual se le realizarán las actividades de interventoría se estableció teniendo en cuenta las características técnicas del proyecto CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

Dentro del proyecto de tiene contemplado la ejecución de las obras civiles necesarias para la CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE LABATECA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, dentro del proyecto se realizarán las siguientes actividades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
FASE I			
1,0	**PERMISO DE VERTIMIENTOS**		
1,1	PERMISO DE VERTIMIENTOS PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	UND	1,00
FASE II			
1,0	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS**		
1,1	INSTALACIONES PROVISIONALES (CAMPAMENTO)	M2	32,00
1,2	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	M2	1205,22
1,3	LOCALIZACION, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO LOCAL	M2	855,51
1,4	LOCALIZACION, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO AUXILIAR	ML	263,30
1,5	EXCAVACION PARA AMPLIACION DE VIA ACCESO PTAR	M3	375,00
1,6	MATERIAL DE PRESTAMO PARA VIA ACCESO PTAR	M3	225,00
1,7	CERCA EN ALAMBRE DE PUAS PARA VIA ACCESO PTAR	ML	300,00
1,8	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN ENTRE 0 Y 3.50 M. A MAQUINA	M3	2820,79
1,9	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN ENTRE 0 Y 3.50 M. A MANO	M3	216,98
1,10	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADOS ENTRE 0 Y 3.50 M. A MAQUINA	M3	781,14
1,11	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADOS ENTRE 0 Y 3.50 M. A MANO	M3	86,79
1,12	EXCAVACIÓN EN ROCA ENTRE 0 Y 3.5 M. A MAQUINA	M3	433,97
1,14	ENTIBADO EN TABLA 3 > h > 4.5	ML	168,25
1,15	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	3224,02

1,16	RETIRO SOBRANTES DE CONSTRUCCION	M3	1011,37
1,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE COLCHON DE ARENA PARA TUBERIA	M3	0,61
1,18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE RELLENO DE CANTOS RODADOS REDONDEADOS LIMPIOS DE 2" A 3" PARA MATERIAL FILTRANTE EN LOS FILTROS	M3	268,80
1,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE RELLENO EN PIEDRA PICADA	M3	186,25
1,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 12" DE PVC CORRUGADA	ML	6,00
1,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 6" DE PVC CORRUGADA	ML	48,00
1,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE DE 6" X 6" DE PVC	UND	10,00
1,23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO DE 6" X 90° DE PVC	UND	4,00
1,24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO DE 2" X 90° DE PVC	UND	24,00
1,25	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TE DE 2" X 2" DE PVC	UND	2,00
1,26	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE YEE DE 2" X 2" DE PVC	UND	4,00
1,27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO DE 2" X 45° DE PVC	UND	2,00
1,28	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 2" DE PVC VENTILACIÓN	ML	78,00
1,29	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEODREN VIAL H=1.00 M (INCLUYE TUBERIA PERFORADA 4")	ML	803,64
1,30	CONSTRUCCIÓN DE TAPAS DE CONCRETO DE 0,60X0,60 MTS, CON CONTRAMARCOS ANGULOS PARA TAPAS DE 2"x2"x1/4" Y MARCOS ANGULOS PARA TAPAS DE 2½"x2½"x1/4"	UND	44,00
1,31	CONCRETO CICLOPEO PARA MEJORAMIENTO DE TERRENO 210Kg/cm2 , INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	89,30
1,32	CONCRETO ARMADO RCC 210 kg/cm2 EN ESTRUCTURA IMPERMEABILIZADO Y FLUIDO, INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	361,87
1,33	CONCRETO CICLOPEO PARA MUROS DE CONTENCION RCC 210 kg/cm2 EN ESTRUCTURA, INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS, FORMALETA Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	1450,99
1,34	FIBRA MACROSINTETICA DE ALTA DENSIDAD PARA CONCRETOS	KG	1447,48
1,35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CINTA PVC V 15	ML	162,00
1,36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO FY 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO <=3/8"	KG	8659,26

1,37	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO FY 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO >=1/2"	KG	25422,35
1,38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO FY 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO 7/8" LISA	KG	182,40
1,39	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA ACABADO DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	723,20
1,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA DE ALUMINIO CON PLATINAS DE 1" X 1/8" SEPARADAS A CADA 3 CM DE 0,75X0,50	UND	1,00
1,41	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA DE ALUMINIO CON PLATINAS DE 1" X 1/8" SEPARADAS A CADA 2 CM DE 0,75X0,75	UND	1,00
1,42	CONSTRUCCIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE COMPUERTA DE ALUMINIO DE 0,50 M X 0,55 M	UND	2,00
1,43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANAL PARSHALL DE 6" EN FIBRA DE VIDRIO REFORZADA	UND	1,00
1,44	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANAL PARSHALL DE 3" EN FIBRA DE VIDRIO REFORZADA	UND	2,00
1,45	CONSTRUCCION DE PUERTA DE DOS ALAS DE MALLA CICLONICA h = 2.00 m SEGÚN DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS	M2	8,00
1,46	CONSTRUCCION CERRAMIENTO EN MALLA CICLONICA PERIMETRAL h = 1.80 m SEGÚN DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS	ML	136,90
1,47	CONSTRUCCION DE CASETA DE RESGUARDO DE 6,30 x 5,30 m. INCLUYE VENTANAS PANORAMICAS, CUBIERTA DE TEJA DE BARRO, MURO EN BLOQUE DE CONCRETO Y ESTRUCTURA.	UND	1,00
1,48	CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS DE AGUAS SERVIDAS EN CASETA DE RESGUARDO ((Comprende caja de inspección de 0,60x0,60, Puntos sanitarios para inodoro, lavamanos, lavaplatos y sifa; así mismo suministro e instalación de baño, lavamanos y lavaplatos línea económica)	UND	1,00
1,49	CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES HIDRAULICAS EN CASETA DE RESGUARDO ((Comprende la construcción de 5 puntos hidráulicos de ½ y ¾" baño, lavamanos, lavaplatos, llave de paso, llave terminal y la respectiva alimentación en TUBERÍA DE 32 mm RDE 17 PN16 = 100 m)	UND	1,00
1,50	BARRERA VIVA LIMONCILLO, UVITO Y VETIBER	ML	142,00
2,0	**ALCANTARILLADOS 1, 2 y 3 (ENTRADA, BY-PASS Y SALIDA)**		
2,1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	M2	517,80
2,2	LOCALIZACION, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO AUXILIAR	ML	172,60
2,3	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN ENTRE 0 Y 3.50 M. A MAQUINA	M3	250,54

2,4	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADOS ENTRE 0 Y 3.50 M. A MAQUINA	M3	71,58
2,5	EXCAVACIÓN EN ROCA ENTRE 0 Y 3.5 M. A MAQUINA	M3	35,79
2,6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	298,73
2,7	RETIRO SOBRANTES DE CONSTRUCCION	M3	59,18
2,8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE COLCHON DE ARENA PARA TUBERIA	M3	16,46
2,9	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO,	M3	20,00
2,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 8" DE PVC CORRUGADA	ML	40,00
2,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE 12" DE PVC CORRUGADA	ML	138,00
2,12	CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION TIPO III CON PAREDES DE LADRILLO DE OBRA COLOCADO EN SOGA. INCLUYE PAÑETE ESMALTADO E IMPERMEABILIZADO.	UND	12,00
2,13	CONCRETO ARMADO RCC 210 kg/cm2 EN ESTRUCTURA, INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	16,73
2,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO RAT 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO <=3/8"	KG	80,50
3,0	**CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES**		
3,1	LOCALIZACION, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO LOCAL	M2	214,97
3,2	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	M2	378,00
3,3	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN ENTRE 0 Y 3.50 M. A MANO	M3	118,58
3,4	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADOS ENTRE 0 Y 3.50 M. A MANO	M3	39,53
3,5	EXCAVACIÓN EN ROCA ENTRE 0 Y 3.5 M. A MANO	M3	39,53
3,6	CONCRETO ARMADO RCC 210 KG/CM2 EN APOYOS Y MUROS, INCLUYE TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS Y EXCLUYE EL ACERO DE REFUERZO	M3	42,03
3,7	SUMINISTRO, TRANSPORTE EN INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO RAT 4200 kg/cm2, USANDO VARILLA DE DIAMETRO <=3/8"	KG	2887,12
3,8	RETIRO SOBRANTES DE CONSTRUCCION	M3	197,64
3,9	MALLA ELECTROSOLDADA 5MM	KG	164,26

3,10	CONSTRUCCIÓN DE REJILLA CON PLATINA 1 1/2" A CADA 2 CM. MARCO DE ANGULO DE 35 x 4 x 35 mm Y CONTRAMARCO 40 x 4 x 40 mm.	M2	5,96
4,0	**RED DE MEDIA TENSION Y SUBESTACION**		
4,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ARRANQUE DE RED MONOFASICA (2F) DE MEDIA TENSIÓN, MONTADO EN POSTE DE CONCRETO. INCLUYE SECCIONADOR, CORTACIRCUITOS FUSIBLES, PARARRAYOS Y HERRAJERÍA.	UND.	1,00
4,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE DE CONCRETO DE 12 METROS 1050 KGF, EMPOTRADO EN TERRENO. INCLUYE EXCAVACIÓN, ARMADO DE REFUERZO Y FUNDICIÓN DE BASE DE CONCRETO.	UND.	2,00
4,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE DE CONCRETO DE 12 METROS 750 KGF, EMPOTRADO EN TERRENO. INCLUYE EXCAVACIÓN, ARMADO DE REFUERZO Y FUNDICIÓN DE BASE DE CONCRETO.	UND.	5,00
4,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE DE RED MONOFASICA (2F) DE MEDIA TENSIÓN, MONTADO EN POSTE DE CONCRETO. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE Y HERRAJERÍA.	UND.	5,00
4,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN MONOFASICA (2F) AÉREA EN CABLE DESNUDO ALUMINIO #2 ACSR, SOPORTADA EN POSTE DE CONCRETO.	ML	250,00
4,6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. INCLUYE BAJANTES EN CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE NO. 2, UNA VARILLA DE COBRE DE 1,5 METROS, 5/8" Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN. PARA RED DE MEDIA TENSION.	UND.	1,00
4,7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA, MONTADO EN POSTE DE CONCRETO AÉREO. INCLUYE HERRAJES, SOPORTES Y PROTECCIONES.	UND.	1,00
4,8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. INCLUYE BAJANTES EN CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE NO. 2, UNA VARILLA DE COBRE DE 1,5 METROS, 5/8" Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN. PARA SUBESTACION.	ML	1,00
4,9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DE RED ANTIFRAUDE 2#4+1#4 CU. INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACION.	ML	25,00
4,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA IMC DE 1" PARA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA. INCLUYE ACCESORIOS DE UNIÓN, SOPORTES Y FIJACIONES.	ML	6,00
5,0	**SISTEMA ELECTRICO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS**		
5,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, DE INCRUSTAR	UND	1,00
5,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA LUMINARIA (CASETA), INCLUYE INTERRUPTOR Y LUMINARIA HERMETICA LED 36 WATIOS	UND	1,00

5,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA LUMINARIA (CASETA), INCLUYE INTERRUPTOR Y LUMINARIA LED TIPO TORTUGA 12 WATIOS	UND	1,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE COMÚN	UND	3,00
5,5	SUMINISTRO, TRASPORTE , HICADO Y APISONADO DE POSTE EN FIBRA DE VIDRIO DE 8 METROS 550 KG.	UND	14,00
5,6	SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE RED EN CABLE 2X6+6T ALUMINIO AA SERIE 8000 (SUBTERRANEA)	ML	500,00
5,7	SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA EMERGENCIA 4W	UND	1,00
5,8	SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA MICRO LED DE 71 W 113228IM, ICLUYE BRAZO Y FORTOCELDA	UND	11,00
5,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA PUESTA A TIERRA COMPLETA	UND	1,00
5,10	SUMINISTRO E INSTALACION SISTAMA DE PARARRAYOS	UND	1,00
5,11	SUMINSTRO E INSTALACION DE TEMPLETE DE BAJA TENSION	UND	7,00
5,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERCHA DE 3 PUESTOS	UND	5,00
5,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR BIFASICO 2x5/60A 240/1120V, Clase 1-2	UND	1,00
5,14	SUMINSTRO E INSTALACION DE GABINETE PARA MEDIDOR BIFÁSICO, INCLUYE ESPACIO PARA PROTECCIÓN PRINCIPAL	UND	1,00
5,15	SUMINISTRO E INSTALACION EN CABLE TRIPEX No 4 ACSR (2x4+4)	ML	150,00
5,16	CAJA DE INSPECCIÓN 0,60X0,60 MTS, EN CONCRETO REFORZADO	UND	13,00
6,0	**PUESTA EN MARCHA**		
6,1	PUESTA EN MARCHA	UND	1,00

Teniendo en cuenta la magnitud y alcance del proyecto al cual se le van realizar las actividades de interventoría técnica, administrativa, jurídica, contable, financiera y ambiental y la matriz de experiencia

suministrada por los pliegos tipo definidos para las interventorías de infraestructura de agua potable y saneamiento básico la entidad determino la experiencia general y especifica que se solicitara dentro de este proceso contractual.

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de: INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE: SISTEMAS DE ALCANTARILLADOS Y/O PTAR Y/O SISTEMAS DE SANEAMIENTO BÁSICO.

   Especifica obligatoria: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la interventoría de un proyecto de CONSTRUCCIÓN DE UNA PTAR con capacidad igual o superior al (55%) de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria, los cuales se encuentran estimados en 25,22 lps.

   Especifica adicional: 'Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general de interventoría en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras para tratamiento biológico para tratamiento de aguas residuales y sus obras complementarias.

   Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de sedimentadores.

B. La experiencia aportada debe ser acorde con el objeto del Proceso de Contratación y con lo dispuesto por la “Matriz 1 – Experiencia”.

C. El Proponente podrá aportar mínimo un (1) y máximo cinco (5) contratos para la evaluación y asignación de puntaje por concepto de experiencia.

   El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

   En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

   Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y/o empresa de mujeres de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082

de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para demostrar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En el evento de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá acreditar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la calidad de Mipyme, 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. Por su parte, la condición de emprendimientos y empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del "Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres", el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que la modifique o la sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de la interventoría a obras, bienes o servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

En las convocatorias limitadas a Mipyme únicamente se aplicará este criterio diferencial respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres

D. Estar relacionados en el "Formato 3 – Experiencia". Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el "Formato 3 – Experiencia". Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.
Si el Proponente no diligencia el "Formato 3 – Experiencia", la Entidad requerirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. del Pliego de Condiciones. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos, la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de la interventoría a los bienes y servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, en caso de que proceda.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, conjuntamente, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El "Formato 3 – Experiencia" deberá aportarse diligenciado en formato Excel.

E. Los contratos deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación. Esta fecha corresponde al momento de terminación de la ejecución del contrato, por lo que no necesariamente coincide con la de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones se derive tal información.

F. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas y pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, en los términos establecidos en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del Registro Único de Proponentes (RUP), deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

   De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que este le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera que el Proponente Plural podrá demostrar la misma experiencia una sola vez.

G. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante alguno o algunos de los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones señalados en el numeral 10.1.5.
H. Una vez habiendo evidenciado las necesidades del proyecto, se requiere incluir experiencia adicional para evaluar la idoneidad respecto de los bienes o servicios distintos a la interventoría de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico y verificando que los bienes o servicios extraños a la interventoría de la obra, bienes o servicios de la obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico no están incorporados en otros Documentos Tipo con el fin de realizar una combinación de experiencia, se aplican pues los parámetros del artículo 4 de la Resolución que adopta estos documentos tipo de interventoría de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico y por tanto se solicita, conforme a los estudios previos y anexo técnico publicado por la entidad y en vista de las necesidades específicas del proyecto, por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia especifica adicional debe acreditar experiencia en actividades de subestación eléctrica y sistema puesta a tierra.

EXIGENCIAS MÍNIMAS DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE Y LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados como experiencia es mayor o igual al cien por ciento (100 %) respecto del valor total del

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
No. CM-SAPSB- 02796-2025

Presupuesto Oficial establecido para el Proceso de Contratación expresado en SMMLV. Estos contratos serán verificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el "Formato 3 – Experiencia", para los Proponentes que no están obligados a estar inscritos en el RUP, cumpliendo con los requisitos de experiencia previstos en el numeral "10.1 Acreditación de la experiencia del proponente" del Pliego de Condiciones.

Además, para habilitarse en el Proceso de Contratación, mediante los contratos aportados, en caso de ser procedente, deberá acreditarse la experiencia solicitada frente a la actividad principal; al igual que la experiencia en las actividades secundarias en el evento de que se solicite combinación de experiencia de la "Matriz 1 – Experiencia". Igualmente, deberá demostrarse la experiencia adicional cuando el proyecto a ejecutar incluya servicios adicionales a la interventoría de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico. Lo anterior, de conformidad con lo exigido en el numeral 10.1.1. del Pliego de Condiciones.

En caso de que con los contratos aportados no se acrediten los requisitos exigidos en los dos párrafos anteriores, la Entidad solicitará al Proponente que subsane su oferta en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones. Si el Proponente subsana el requisito mínimo de experiencia, se habilitará en el Proceso de Contratación, pero no se tendrán en cuenta estos contratos para la asignación del puntaje. En otras palabras, el otorgamiento de puntaje se realizará con los contratos válidos allegados en su oferta y que no fueron objeto de subsanación por parte del Proponente.

Asimismo, el Proponente demostrará para cada lote o grupo la experiencia solicitada frente a la actividad principal; al igual que la experiencia respecto de las actividades secundarias en caso de que se exija combinación de experiencia de la "Matriz 1 – Experiencia". Igualmente, deberá acreditarse la experiencia adicional cuando el proyecto a ejecutar incluya servicios adicionales a la interventoría de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico. En consecuencia, si el Proponente se presenta a varios lotes o grupos, la experiencia mínima se evaluará de manera independiente para cada uno de ellos.

En todo caso, un Proponente podrá probar la experiencia solicitada en uno o más lotes o grupos con un mismo contrato o mediante contratos distintos.

EXIGENCIAS MÍNIMAS DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (Personal Clave Evaluable)

Durante el desarrollo del Proceso de Contratación, NO se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por lo que no serán exigidos como parte de los documentos que conformen la propuesta. En tal sentido, para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

I. Aportar y diligenciar en forma clara, completa, correcta y legible el **"Formato 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación académica y la experiencia del personal clave evaluable"**, de acuerdo con los requisitos y condiciones que allí se indican y demás señaladas en el Pliego de Condiciones y sus documentos anexos.

II. El "**Formato 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación académica y la experiencia del personal clave evaluable"** debe suscribirlo el Proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica o representante del Proponente Plural.

Para los fines de este numeral, se entiende por Personal Clave Evaluable los siguientes perfiles:

Perfil No.	N° de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	1	**Director de Interventoría** Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniería Civil - Ingenieria Sanitaria	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: - Posgrado en Interventoría - Posgrado en Hidráulica - Posgrado en Gerencia de proyectos - Posgrado en Ingeniería Civil **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	12 años	6 años
2	1	**Residente de Interventoría** Dedicación del 100% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniería Civil - Ingeniería Sanitaria	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: - Posgrado en Interventoría - Posgrado en Hidráulica - Posgrado en Gerencia de proyectos - Posgrado en Ingeniería Civil **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	12 años	5 años

Perfil No.	N° de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
3	1	**Especialista en** HSEQ y/o SIG – SST y/o Salud ocupacional Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniería Civil - Ingeniería Sanitaria - Ingeniería Industrial -Ingeniero Ambiental	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: - Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. - Salud ocupacional No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	12 años	5 años

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo denominado Personal Clave Evaluable se encuentran en el "Anexo 1 – Anexo Técnico" del Proceso de Contratación, las cuales serán verificadas y será un requisito de ejecución del contrato , de acuerdo con las reglas establecidas en el Pliego de Condiciones, particularmente, en el numeral "10.2. Acreditación de experiencia y formación académica del equipo de trabajo y del Personal Clave Evaluable".

Nota 1: El Proponente en la etapa de selección **no** deberá allegar con su propuesta documentos soporte, hojas de vida, ni certificaciones de los profesionales y del equipo de trabajo que considerará para el futuro contrato, ya que serán verificados con posterioridad a la celebración del contrato.

Nota 2: Los documentos aportados en el presente acápite podrán tenerse en cuenta para demostrar el cumplimiento de los criterios de evaluación y asignación de puntaje, sin perjuicio de las reglas de subsanación dispuestas en el numeral 1.6. del Pliego de Condiciones.

CAPÍTULO IV. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

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	67,5
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1

Concepto	Puntaje máximo
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	67,75
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
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 del cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalado 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 RUP o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 10.1.5, 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 de 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

   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.

   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.

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:

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

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 rechazas 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

4.2.1EXPERIENCIA 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 tienen un año (1) de experiencia específica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal".

[La Entidad determinará la experiencia que deberá acreditar el Personal Clave Evaluable del Proponente, de acuerdo con las categorías de experiencia y los lineamientos definidos en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal" o los que sean necesarios para el proceso, sin perjuicio de tener en cuenta la normativa aplicable en cuanto a la idoneidad mínima de los profesionales requeridos en la interventoría establecidos en el artículo 39 de la Resolución 330 del 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o aquella que la modifique, adicione o sustituya. También, podrá contar con más de un especialista principal según el proyecto (p.ej. especialista en hidráulica y especialista en pavimento), no obstante, obedecerá a los perfiles de mayor relevancia según el proyecto. En el "Anexo 1 - Anexo Técnico" deberán estar desarrollados los requerimientos del personal exigido, así como el Personal Clave Evaluable.]

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 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: i) el Director de Interventoría y/o; ii) el Residente de Interventoría y/o; iii) el Especialista Principal del proyecto] a que acreditar que tienen una formación académica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal" [Es decir, si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título profesional, se otorgará el puntaje a quien se comprometa 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 se comprometa a presentar un título de posgrado adicional.]

[De igual forma, analizará la pertinencia de requerir la totalidad de los perfiles señalados en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal" o los que sean exigidos para el proceso. También podrá contar con más de un especialista principal según el proyecto (p.ej. especialista en hidráulica y especialista en pavimento), no obstante, obedecerá a los perfiles de mayor relevancia de conformidad con el proyecto a ejecutar. En el "Anexo 1 - Anexo Técnico" deberán estar desarrollados los requerimientos del personal exigido, así como el Personal Clave Evaluable.]

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 la obra" del 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 hidráulica 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.

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 diez (10) días hábiles, contados a partir de que el Interventor solicite el cambio del personal.

La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del Personal", tener el año de experiencia específica adicional y/o el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. 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

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 12 – Factor de sostenibilidad", a presentar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes, entre otros), siempre que aplique, en impresión a doble cara, asimismo, utilizando papel que cuente con: (i) el certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y estar libre de cloro elemental. De igual manera, y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, para evidencias de trabajo de campo.

Adicionalmente, el Proponente deberá contar con una política de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos generados por el funcionamiento de la empresa u oficinas, para lo cual, en los informes de seguimiento establecidos por la Entidad, se deberá hacer alusión a los programas o estrategias de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos.

Sobre este factor se exceptúan los entregables que correspondan a Medios Magnéticos o planos cuyo tamaño sobrepase el formato de papel “legal”.

El supervisor verificará el cumplimiento de este criterio y, además, comprobará, para el inicio de la ejecución del contrato, que el futuro contratista entregue la ficha técnica del papel a utilizar en los términos del numeral “9.1 Información para el control de la ejecución de la obra”.

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 60 %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 lo 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 Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
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 extranjeros 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 de 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 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para esto debe: i) diligenciar el"Formato 6 – Vinculación de personas en condición de discapacidad" 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 dediscapacidad 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 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 el 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 artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015.

4.6 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos 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

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, éste 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 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)", mediante la cual certificará bajo la gravedad de 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 a 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 10 C – 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 10 D – 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 tendrán 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 a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de 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 a partir 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 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.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el "Formato 10 D – 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 10 F – 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 de 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 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)".

Debido 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 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 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 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 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 de 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 condiciónde 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 para conocimiento de terceros 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).

CAPÍTULO V. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica será el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética.

El valor de la propuesta económica debe ser presentado en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la interventoría de obra del proceso, los Riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades del orden nacional, departamental o municipal.

5.1 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica de existir un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste al Peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del Peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del Peso y cuando la fracción decimal del Peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

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

5.2 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente en el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo

2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

10.1.1 CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida para el otorgamiento de puntaje:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el 80 y/o 81.

B. La Entidad únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el "Formato 3 – Experiencia", para efectos de evaluar la experiencia únicamente se tendrán en cuenta los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

   Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

   Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el Pliego de Condiciones y se verificará de conformidad con el porcentaje mínimo de experiencia contemplado en el numeral 3.8.1., esto es, el cien por ciento (100 %) del Presupuesto Oficial.

   En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el Registro Único de Proponentes (RUP) de este, o en alguno de los documentos válidos para probar la experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el Registro Único de Proponentes (RUP), o documento válido, en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP. En estos casos la experiencia se multiplicará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, el porcentaje (%) de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el Proceso de Contratación)" exigido en la "Matriz 1 – Experiencia" se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el contrato fue llevado como Unión Temporal, la acreditación del porcentaje (%) de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para probar la experiencia se pueda determinar qué actividades realizó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente respecto a los Consorcios.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o por una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el Proceso de Contratación, siempre y cuando en el "Formato 3 – Experiencia" se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia.

I. En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia en el "Formato 3 – Experiencia", se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la expresan. La Entidad hará la evaluación basada en el "Formato 3 – Experiencia". Para participar en el proceso se entenderá el contrato aportado como uno (1) solo y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el Proceso de Contratación, siempre y cuando en el "Formato 3 – Experiencia" se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia.

J. Para los proyectos de concesiones, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa de interventoría a la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, la cual deberá ser demostrada con los documentos soporte de la experiencia. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV dentro del respectivo contrato correspondientes a la etapa de interventoría a la etapa constructiva y/o de intervención de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, empleando alguno

de los documentos válidos establecidos en el numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera se procederá de conformidad con el literal A del numeral 1,13 de este documento. Para este caso, la fecha de terminación de la interventoría a la etapa constructiva y/o de intervención de la infraestructura de agua potable y saneamiento básico hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral-salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la interventoría a la etapa constructiva y/o de intervención de la infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. En caso de que el Proponente subsane, en relación con este contrato se aplicará lo dispuesto en el literal A) del numeral 4.1 del Pliego de Condiciones. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el Registro Único de Proponentes (RUP) sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 10.1.5. del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado a la interventoría a la etapa constructiva y/o intervención de la obra de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

K. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

10.1.2 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
81	11	16	SERVICIOS DE PERSONAL TEMPORAL

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para cada uno de los contratos aportados

para demostrar la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incluirlos en el "Formato 3 – Experiencia"

10.1.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información, mediante alguno de los documentos señalados en la sección 10.1.5 del Pliego de Condiciones:

I. Contratante.

II. Objeto del contrato.

III. Principales actividades ejecutadas.

IV. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas a la cual se le realizó la interventoría, si aplica.

V. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones se determine otra cosa.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

VI. La fecha de terminación de la ejecución del contrato. Esta fecha de terminación no es la entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones se determine otra cosa.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

VII. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

VIII. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural, el cual corresponderá con el registrado en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

IX. Valor total ejecutado. Tratándose de personas obligadas a tener Registro Único de Proponentes (RUP) el valor ejecutado o facturado se tomará del valor registrado en el RUP. En el caso de personas que no está obligadas a presentar el Registro Único de Proponentes (RUP) el valor ejecutado o facturado se tomará de los documentos válidos para acreditar la experiencia definidos en el numeral 10.1.5 de este Pliego de Condiciones.

10.1.4 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), o tratándose de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se indican a continuación, para que la Entidad realice la verificación directamente. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por quienes intervinieron en la elaboración del documento. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato de Interventoría.

B. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato de Obra al cual se le realizó la interventoría, en la cual se pueden verificar las actividades ejecutadas y el alcance de las mismas.

C. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo; en los cuales se pueda verificar la participación del Proponente como Interventor.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Los contratos que hayan sido objeto de cesión deberán encontrarse debidamente inscritos y clasificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia del cesionario, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de la experiencia con particulares, el Proponente deberá aportar, además, la certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que demuestre la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedente disciplinarios vigente, emitido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se originó el documento del profesional.

10.1.5 PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del Interventor del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o del Consorcio Constructor. Así mismo, debe

contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:

I. Alcance de las actividades de interventoría en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas descritas en los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serían tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el Contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del Interventor original. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el Contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

10.2 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACÁDEMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo que se denomina como PERSONAL CLAVE EVALUABLE en el "Anexo 1 – Anexo Técnico" del presente Proceso de Contratación serán verificados para el inicio del contrato, por tal motivo, no serán verificados durante el desarrollo del procedimiento de selección.

La verificación de los soportes académicos y de experiencia del Personal Clave Evaluable se realizará de acuerdo con lo previsto en los siguientes numerales:

10.2.1 DISPOSICIONES GENERALES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida una vez celebrado el Contrato de Interventoría:

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pénsum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados.

Para el cómputo de la experiencia se aportará alguno de los siguientes documentos, dependiendo de la fecha desde que el Proponente pretenda acreditar la experiencia profesional de su equipo de trabajo:

i) El certificado de la Entidad beneficiaria en los términos del artículo 6 de la Ley 2043 de 2020 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, cuando se trate de práctica profesional;
ii) El certificado de terminación o aprobación del pénsum académico.
iii) En el evento que el oferente no entregue alguno de estos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado.
~~iv)~~ La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

10.2.2 DOCUMENTOS SOPORTE VÁLIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Los integrantes del equipo de trabajo, una vez celebrado el contrato derivado del procedimiento de selección, y según la instancia definida por la Entidad para verificar los documentos soporte, deberán acreditar la experiencia del Personal Clave Evaluable según los documentos aquí descritos, o la combinación de estos. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Interventor, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

1. Certificados laborales o de ejecución de su experiencia profesional.
2. Actas de liquidación o actas de terminación de los contratos, en caso de aplicar.
3. Copia de los contratos en los cuales laboró o ejerció las actividades respectivas.
4. Copia de las resoluciones de nombramiento y de posesión para cargos públicos.

Mediante los documentos anteriores, se deberá acreditar, como mínimo, la siguiente información:

A. Contratante.
B. Contratista.
C. Objeto del contrato.
D. Principales actividades u obligaciones desarrolladas.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. Porcentaje de dedicación para el cargo respectivo. En caso tal de no existir la discriminación del porcentaje de dedicación se tomará como el cien por ciento (100 %) de dedicación.

La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

Se tendrá en cuenta el primer decimal del cálculo de la experiencia específica, para tales efectos, se realizará la aproximación por defecto o por exceso hasta la primera cifra decimal.

10.2.3 ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Para acreditar la formación académica de los integrantes del equipo de trabajo se aportarán los siguientes documentos: i) copia del acta de grado o del diploma de grado y ii) copia de la tarjeta profesional o de la matrícula profesional en los casos en que aplique y su certificado de antecedentes profesionales. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019.

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

JHON ALDAIR ALVAREZ BACCA
Secretario de Agua Potable y Saneamiento Básico
Departamento Norte de Santander

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma Fecha
Proyecto:	Hugo M. Navarro	Ing civil contratista SAPSB	
Revisión Tecnica	Said peñaranda Ortiz	Ing civil profesional externo SAPSB	
Revisión Jurídica:	Freddy Jose Paez Sarmiento	Abogado – Externo – SAPSB	
Aprobación:	Jhon Aldair Álvarez Bacca	Secretario de Agua Potable y Saneamiento B	