



ESTUDIO DEL SECTOR

CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO — Proceso No. CM-001-2026

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS OBRAS DE OPTIMIZACIÓN PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, SANTANDER

MUNICIPIO DE MATANZA, SANTANDER

SEPTIEMBRE DE 2026

1. OBJETO Y ALCANCE DEL ESTUDIO DEL SECTOR

El presente estudio del sector se elabora conforme al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector (G-EES-01) de Colombia Compra Eficiente. Por tratarse de una modalidad competitiva, el estudio comprende, además del análisis de la demanda, la oferta y los precios, el ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL del sector que sustenta los indicadores exigidos como requisitos habilitantes, conforme al artículo 2.2.1.1.1.6.2 del mismo decreto.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

El objeto del proceso es un contrato de consultoría en los términos del numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, pues comprende los estudios necesarios para la ejecución de un proyecto de inversión: el diagnóstico de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existente en el casco urbano del municipio, el análisis y la selección de la alternativa de optimización más favorable, la ingeniería de detalle (topografía, diseño hidráulico, geotecnia, diseño estructural, diseños eléctricos y electromecánicos, modelos BIM, obras complementarias y manual de operación y mantenimiento), el componente financiero, el estudio de permisos ambientales y el informe ejecutivo final.

En la Clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4 adaptada para Colombia, la actividad corresponde a la clase 7112, actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, que agrupa a las firmas y profesionales que prestan servicios de diseño y consultoría en ingeniería civil, sanitaria, ambiental, hidráulica y electromecánica. En el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas el objeto se identifica con los códigos 80101500, 80101600, 80111600, 81101500 y 83101500 relacionados en los estudios previos.

Se trata de un servicio intelectual altamente especializado, cuyo valor está determinado principalmente por el costo del personal profesional (director de consultoría, ingeniero de diseño de sistemas de tratamiento, ingeniero estructural e ingeniero electromecánico), por los ensayos de laboratorio para la caracterización del afluente y del efluente, por los trabajos de campo de topografía y geotecnia y por las herramientas de modelación y diseño.

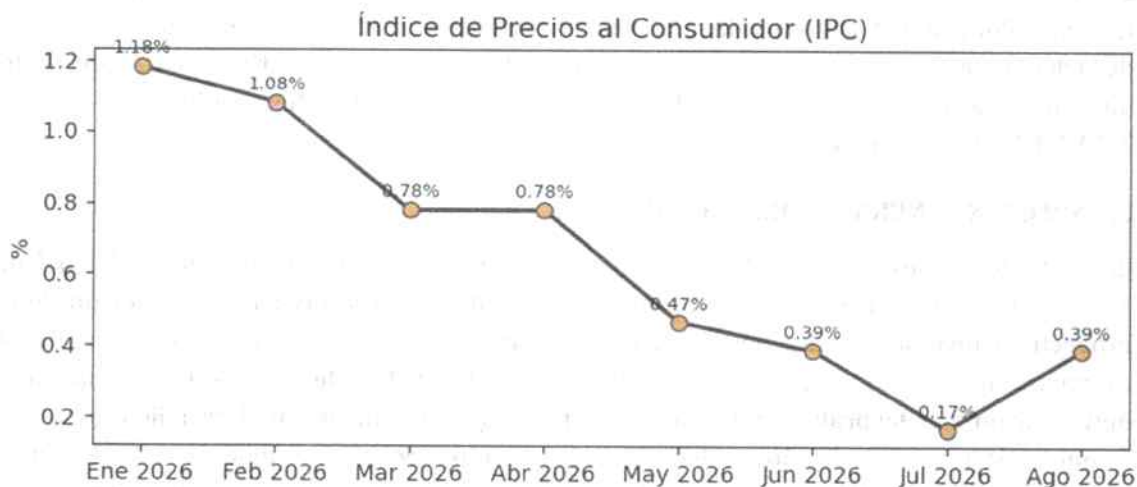


2.1. Contexto económico:

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la variación anual del Índice de Precios al Consumidor se ubicó en 6,24 % en agosto de 2026, cifra que se mantiene por encima del rango meta del Banco de la República.

Para una consultoría el factor de costo determinante es el personal profesional. El salario mínimo legal mensual vigente para 2026 fue fijado en un millón setecientos cincuenta mil novecientos cinco pesos (\$1.750.905) por el Decreto 159 del 19 de febrero de 2026 del Ministerio del Trabajo, lo que incrementa las cargas prestacionales y los honorarios de referencia del sector. El presupuesto oficial se estructuró por la metodología de costos fijos con una carga prestacional del sesenta y cinco por ciento (65 %) sobre el costo del personal, calculada con valores de la vigencia 2026, y el plazo de ejecución de dos meses y quince días acota la exposición del contrato a nuevas variaciones de precios.

El presupuesto oficial equivale aproximadamente a 114,18 salarios mínimos mensuales legales vigentes de 2026.



2.2. Aspectos regulatorios y técnicos:

La consultoría se rige por el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), adoptado por la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y sus modificaciones, que fija los requisitos de diagnóstico, planeación, diseño, puesta en marcha, operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Los diseños deben asegurar que el efluente cumpla los parámetros y valores límite máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales establecidos en la Resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y considerar el régimen del permiso de vertimientos del Decreto 1076 de 2015, razón por la cual el alcance incluye el estudio de permisos ambientales.

El ejercicio de la ingeniería se sujeta a la Ley 842 de 2003, de modo que el personal profesional debe contar con matrícula profesional vigente, y su experiencia se computa desde la expedición



de esta. La selección del contratista se adelanta por concurso de méritos abierto (numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y artículos 2.2.1.2.1.3.1 y 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015), en el que el precio no es factor de escogencia (numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007).

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA (comportamiento del gasto histórico)

La demanda de estudios y diseños de sistemas de tratamiento de aguas residuales proviene principalmente de los municipios, las empresas de servicios públicos, las corporaciones autónomas regionales y los departamentos, en cumplimiento de sus planes de saneamiento y manejo de vertimientos y de las exigencias de la autoridad ambiental. Es una demanda recurrente en el país pero de baja frecuencia por entidad, pues cada sistema se diagnostica y diseña cuando su funcionamiento lo exige o cuando se estructura un proyecto de inversión.

La consulta de los procesos de concurso de méritos publicados en el SECOP II desde 2024 muestra que los municipios han contratado estudios y diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales por valores entre \$60.125.940 (Timbío, Cauca, 2026) y \$502.610.780 (Mariquita, Tolima, 2025), y que en el departamento de Santander se han adelantado concursos de estudios y diseños de acueducto y saneamiento por valores entre \$150.000.000 (Floridablanca, 2024) y \$554.546.166 (Guaca, 2026). El presupuesto oficial de este proceso, de \$199.912.441, se ubica dentro de esos rangos y en su parte baja, lo que es consistente con un alcance de optimización de una planta existente y no de diseño de un sistema nuevo.

En el Municipio de Matanza la necesidad no es recurrente: se origina en el deficiente funcionamiento de la PTAR existente descrito en los estudios previos y se atiende con recursos de preinversión de la vigencia 2026.

Entidad	Objeto	Valor	Fecha	Modalidad
MUNICIPIO DE TIMBÍO (CAUCA)	Estudios y diseños para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales (CO1.REQ.10835169) - 1 oferta	\$60.125.940	2026	Concurso de méritos abierto - adjudicado
MUNICIPIO DE ENTRERRÍOS (ANTIOQUIA)	Estudios y diseños de la nueva PTAR urbana (CO1.REQ.8938094) - 1 oferta	\$121.256.197	2025	Concurso de méritos abierto - adjudicado
MUNICIPIO DE LA ARGENTINA (HUILA)	Estudios y diseños para la rehabilitación y optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales (CO1.REQ.9020134) - 1 oferta	\$179.999.996	2025	Concurso de méritos abierto - adjudicado



MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN (HUILA)	Consultoría de estudios y diseños para optimización PTAR Ullumbe (CO1.REQ.9160043) - 2 ofertas	\$300.000.173	2025	Concurso de méritos abierto - adjudicado
MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA (TOLIMA)	Estudios y diseños para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales (CO1.REQ.9000764) - 4 ofertas	\$502.610.780	2025	Concurso de méritos abierto - adjudicado
ALCALDÍA DE FLORIDABLANCA (SANTANDER)	Estudios y diseños para la construcción de red de alcantarillado (CO1.REQ.6179893) - 3 ofertas	\$150.000.000	2024	Concurso de méritos abierto - adjudicado
MUNICIPIO DE LEBRIJA (SANTANDER)	Estudios y diseños para actualización y viabilización del plan de saneamiento y manejo de vertimientos (CO1.REQ.10835809) - 2 ofertas	\$399.994.700	2026	Concurso de méritos abierto - adjudicado
MUNICIPIO DE GUACA (SANTANDER)	Estudios y diseños para la optimización del sistema de acueducto (CO1.REQ.10509258) - 1 oferta	\$554.546.166	2026	Concurso de méritos abierto - adjudicado

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El análisis de la oferta se realizó sobre las sociedades clasificadas en la clase 7112 de la CIIU — actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica— que reportaron estados financieros a la Superintendencia de Sociedades con corte a 31 de diciembre de 2025, que ascienden a 499 en el país. A ese universo se suman las personas naturales y las pequeñas firmas de ingeniería que, por no estar obligadas a reportar, no figuran en esa fuente pero participan habitualmente en concursos municipales, individualmente o en consorcios y uniones temporales.

La verificación en el SECOP II de procesos comparables muestra que la concurrencia en estos concursos es moderada: los procesos municipales de estudios y diseños de PTAR relacionados en el análisis de la demanda recibieron entre una y cuatro ofertas y todos fueron adjudicados, lo que confirma la existencia de oferta, pero también aconseja que los requisitos habilitantes



sean proporcionales para no reducir la pluralidad. Por esa razón se incorporan criterios diferenciales habilitantes y se contrastan los indicadores financieros exigidos con la información real del sector.

En el ámbito regional, el área metropolitana de Bucaramanga, a poco más de una hora de Matanza, concentra firmas de ingeniería sanitaria y ambiental con experiencia en proyectos de agua potable y saneamiento básico, de modo que la localización del proyecto no constituye una barrera de entrada relevante.

Se identificaron como potenciales proveedores las firmas de consultoría en ingeniería civil, sanitaria y ambiental, y las personas naturales ingenieros o proponentes plurales que las integren, con experiencia en estudios, diseños, optimización o interventoría de sistemas de acueducto, alcantarillado y plantas de tratamiento, y con capacidad para conformar el equipo de trabajo exigido en los estudios previos (director de consultoría, ingeniero de diseño de sistemas de tratamiento, ingeniero estructural e ingeniero electromecánico). La exigencia de que la propuesta sea presentada o avalada por un ingeniero civil delimita el universo a proveedores técnicamente idóneos, sin excluir a las MiPymes de la región.

4.1. ANÁLISIS DE LA PROCEDENCIA DE LA LIMITACIÓN A MIPYMES

De conformidad con el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, que modificó el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, y con los artículos 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el Decreto 1860 de 2021, la Entidad debe analizar la procedencia de las convocatorias limitadas a MiPymes dentro de los procesos de contratación que cumplan los presupuestos establecidos en la normativa vigente.

Para la vigencia 2026, el umbral establecido para las convocatorias susceptibles de limitación a MiPymes corresponde a quinientos once millones setecientos ocho mil cuatrocientos noventa y siete pesos (\$511.708.497), equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000), conforme a los valores publicados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

El presupuesto oficial del presente proceso asciende a CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$199.912.441,00), incluido IVA, valor que se encuentra por debajo del umbral señalado para la vigencia 2026. En consecuencia, desde el punto de vista de la cuantía, el presente proceso se encuentra dentro del rango en el cual resulta jurídicamente procedente la aplicación de las reglas de convocatoria limitada a MiPymes, siempre que se acrediten los demás presupuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

Sobre el particular, mediante el Concepto C-723 de 2026, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente precisó que, para la convocatoria limitada a MiPymes, deben verificarse los presupuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015. Así mismo, señaló que la limitación territorial prevista en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 constituye una facultad de la Entidad Estatal y que, en caso de adoptarse, debe encontrarse debidamente justificada y guardar correspondencia con el lugar de ejecución del contrato.



En ese sentido, el presente estudio del sector incorpora el análisis de la oferta disponible y de la pluralidad de proveedores, con el propósito de establecer que la eventual aplicación de las reglas de participación para MiPymes se encuentre sustentada en las condiciones reales del mercado y resulte compatible con la naturaleza, alcance y lugar de ejecución del objeto contractual.

Para efectos de la eventual limitación territorial, deberá tenerse en cuenta que el contrato objeto del presente proceso se ejecutará en el municipio de Matanza, Santander. Por tanto, si la Entidad decide ejercer la facultad de limitar territorialmente la convocatoria, esta deberá guardar correspondencia con el ámbito territorial de ejecución del contrato y con los presupuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, conforme a lo señalado por Colombia Compra Eficiente en el Concepto C-723 de 2026

5. ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS DE PRECIOS

El objeto del proceso es un servicio de consultoría cuyo valor no se establece por cotización de bienes de mercado, sino por la metodología de costos fijos que se utiliza para estimar la propuesta económica en los procesos de consultoría. En consecuencia, conforme a la Guía G-EES-01 de Colombia Compra Eficiente, el valor estimado se sustenta en el análisis económico del numeral 7 de los estudios previos, elaborado por la Oficina Asesora de Planeación, que discrimina para cada uno de los cinco productos entregables las actividades que lo componen.

El presupuesto se compone del subtotal de los productos, calculado con el costo del personal y su carga prestacional del sesenta y cinco por ciento (65 %) y los costos directos de campo, laboratorio y modelación; de un factor del veinticinco punto noventa por ciento (25,90 %) que prevé las estampillas departamentales y municipales, el impuesto de industria y comercio y la retención en la fuente que se descuentan en cada pago; y del IVA del diecinueve por ciento (19 %), para un valor total de \$199.912.441,00. De conformidad con el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, en el concurso de méritos la entidad no publica en el aviso ni en el pliego las variables utilizadas para calcular el valor estimado, y el precio no es factor de escogencia; la oferta económica solo se verifica para que no supere el presupuesto oficial.

La razonabilidad del valor se verificó por contraste con los procesos comparables publicados en el SECOP II que se relacionan en el análisis de la demanda, cuyo rango en concursos municipales de estudios y diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales va de \$60.125.940 a \$502.610.780. El presupuesto de este proceso se ubica en la parte baja de ese rango, en correspondencia con un alcance de optimización de una planta existente.

6. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL DEL SECTOR

Para determinar los indicadores de capacidad financiera y organizacional se analizó la información financiera real de las empresas del sector, tomada de los estados financieros que las sociedades reportan a la Superintendencia de Sociedades y que se publican como datos abiertos. Se tomó el corte del 2025-12-31, que es el más reciente disponible, y se seleccionaron



las empresas clasificadas en la sección M7112 del CIIU (Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica). El código CIIU del sector fue definido por la entidad.

En el sector se identificaron 499 empresas con estados financieros de ese corte, sobre las cuales se analizó una muestra de 250. De cada una se calcularon los cinco indicadores y se descartaron los valores atípicos mediante el rango intercuartílico, para que un dato extremo no distorsione la exigencia.

La condición exigida se fija en el percentil 25 de la distribución del sector, es decir, el valor que deja cumpliendo aproximadamente al setenta y cinco por ciento (75 %) de las empresas del sector, aplicada en el sentido que corresponde a cada indicador: un valor mínimo en la liquidez, la cobertura de intereses y las rentabilidades, y un valor máximo en el endeudamiento, donde un valor menor es mejor. La exigencia se deriva así de la realidad del sector y no de una estimación discrecional, conforme al artículo 2.2.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, que ordena no limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras.

Se deja constancia de que la fuente comprende únicamente las sociedades obligadas a reportar a la Superintendencia de Sociedades; las personas naturales y las sociedades no obligadas no figuran en ella, por lo que la muestra tiende a representar empresas de mayor tamaño. Esta circunstancia refuerza la decisión de exigir el percentil que protege la participación y no valores medios del sector.

6.1. Origen de los datos:

Los indicadores se calcularon con los estados financieros que las sociedades reportan a la Superintendencia de Sociedades y que se publican como datos abiertos. Se relacionan los conjuntos consultados, su identificador en el portal y los datos tomados de cada uno, de modo que el cálculo pueda reproducirse:

Conjunto de datos	Identificador	Datos tomados	Registros leídos	Empresas
Carátula de los estados financieros	6hqw-m3dm	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) rev. 4 A.C.	29.169	29.169
Estado de Situación Financiera	pfdp-zks5	Activos corrientes totales; Pasivos corrientes totales; Total de activos; Patrimonio total	1.004	250
Estado de Resultado Integral	prwj-nzxa	Ganancia (pérdida) por actividades de operación;	437	250



		Costos financieros		
--	--	--------------------	--	--

6.2. Composición de cada indicador:

Cada fórmula se alimenta de los siguientes conceptos contables:

Indicador	Numerador	Denominador	Conjunto de origen
Índice de liquidez	Activos corrientes totales	Pasivos corrientes totales	Estado de Situación Financiera
Índice de endeudamiento	Total de activos - Patrimonio total	Total de activos	Estado de Situación Financiera
Razón de cobertura de intereses	Ganancia (pérdida) por actividades de operación	Costos financieros	Estado de Resultado Integral
Rentabilidad del patrimonio	Ganancia (pérdida) por actividades de operación	Patrimonio total	Estado de Resultado Integral y Estado de Situación Financiera
Rentabilidad del activo	Ganancia (pérdida) por actividades de operación	Total de activos	Estado de Resultado Integral y Estado de Situación Financiera

6.3. Trazabilidad de la muestra:

Concepto	Dato
Fuente	Superintendencia de Sociedades - datos abiertos (datos.gov.co)
Fecha de corte de los estados financieros	2025-12-31
Fecha de la consulta	15 de septiembre de 2026
Filtro sectorial aplicado (CIU rev. 4 A.C.)	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
Origen del código CIU	Definido por la entidad
Empresas del sector con estados financieros de ese corte	499
Empresas consultadas (muestra)	250
Empresas con estado de situación financiera recuperado	250
Empresas con estado de resultado integral recuperado	250
Tratamiento de valores atípicos	Descarte por rango intercuartílico ($1,5 \times \text{RIC}$) antes de calcular los percentiles

6.4. Depuración de los datos:

No todas las empresas reportan todos los conceptos, y algunos valores extremos distorsionan los promedios. El cuadro muestra cuántos datos entraron al cálculo de cada indicador y cuántos se descartaron por atípicos:

Indicador	Empresas con dato	Atípicos descartados	Empresas en el cálculo
-----------	-------------------	----------------------	------------------------



Índice de liquidez	248	23	225
Índice de endeudamiento	249	6	243
Razón de cobertura de intereses	176	40	136
Rentabilidad del patrimonio	250	28	222
Rentabilidad del activo	249	16	233

6.5. Estadística de los indicadores del sector:

Indicador	n	Mínimo	P25	Mediana	P75	Máximo
Índice de liquidez	225	0,01	1,59	2,35	3,91	10,50
Índice de endeudamiento	243	0,2 %	31,8 %	47,6 %	64,7 %	109,8 %
Razón de cobertura de intereses	136	-12,59	1,40	3,13	7,33	22,86
Rentabilidad del patrimonio	222	-28,7 %	4,2 %	14,4 %	25,3 %	63,1 %
Rentabilidad del activo	233	-14,9 %	1,6 %	6,2 %	12,6 %	28,1 %

6.6. Indicadores exigidos por la entidad y su impacto en la pluralidad:

Los indicadores que se exigen en este proceso fueron definidos por la entidad y contrastados contra la información financiera real del sector, con el fin de verificar que la exigencia no restrinja indebidamente la pluralidad de oferentes, conforme al artículo 2.2.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015. El cuadro siguiente muestra, para cada indicador, cuántas empresas del sector cumplirían la condición exigida.

Índice de liquidez: se exige un valor no inferior a 1,20. La cumple el 87 % de las empresas del sector. La entidad la sustenta así: Se exige un valor inferior al percentil 25 del sector, suficiente para verificar que el activo corriente supera al pasivo corriente, condición necesaria porque la consultoría se remunera contra la aprobación de cada producto entregable y sin anticipo, sin restringir la participación.

Índice de endeudamiento: se exige un valor no superior a 65,0 %. La cumple el 75 % de las empresas del sector. La entidad la sustenta así: Se fija en el percentil 75 del sector (en este indicador un valor menor es mejor), de modo que verifica que el proponente no se encuentre sobreapalancado sin excluir a las empresas con la estructura de financiación usual en el ramo.

Razón de cobertura de intereses: se exige un valor no inferior a 1,40. La cumple el 75 % de las empresas del sector. La entidad la sustenta así: Se fija en el percentil 25 del sector, valor que evidencia que la utilidad operacional del proponente cubre sus gastos de intereses con margen



de holgura; los proponentes sin gastos de intereses, cuyo indicador resulta indeterminado, cumplen el requisito.

Rentabilidad del patrimonio: se exige un valor no inferior a 4,0 %. La cumple el 77 % de las empresas del sector. La entidad la sustenta así: Se fija en el percentil 25 del sector para verificar que la operación del proponente genere un resultado positivo sobre su patrimonio, suficiente para sostener el equipo clave durante la ejecución, sin excluir a las empresas pequeñas del ramo.

Rentabilidad del activo: se exige un valor no inferior a 1,5 %. La cumple el 76 % de las empresas del sector. La entidad la sustenta así: Se fija en el percentil 25 del sector y por debajo de la rentabilidad del patrimonio exigida, en atención a que la consultoría no demanda inversión significativa en activos fijos.

Indicador	Exigencia propuesta	Empresas que cumplen	% del sector	Lectura
Índice de liquidez	$\geq 1,20$	195 de 225	87 %	HOLGADA
Índice de endeudamiento	$\leq 65,0 \%$	183 de 243	75 %	HOLGADA
Razón de cobertura de intereses	$\geq 1,40$	102 de 136	75 %	HOLGADA
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 4,0 \%$	170 de 222	77 %	HOLGADA
Rentabilidad del activo	$\geq 1,5 \%$	176 de 233	76 %	HOLGADA

7. IMPACTOS DEL CICLO DE VIDA Y ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD

Conforme al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 0997 de 2026, la entidad analizó los impactos económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, asociados a cada etapa del Ciclo de Vida del objeto a contratar: planeación y diseño; obtención de insumos y producción; transporte y distribución; uso y operación; mantenimiento; fin de la vida útil (disposición, reúso o aprovechamiento).

Por tratarse de una consultoría, los impactos directos de su ejecución son reducidos y se relacionan con el consumo de papel y de energía en la elaboración de los entregables, los desplazamientos del personal al sitio del proyecto y la toma y disposición de las muestras de laboratorio para la caracterización del afluente y del efluente. Su impacto indirecto, en cambio, es determinante: las decisiones de diseño definen el desempeño ambiental de la PTAR durante toda su vida útil, esto es, la calidad del vertimiento al cuerpo receptor, el consumo energético de los equipos electromecánicos, la generación y el manejo de lodos y los costos de operación y mantenimiento que asumirá el municipio.

Por esa razón, el alcance exige diagnosticar la infraestructura existente antes de proponer obras nuevas, con el fin de privilegiar la reutilización, la reparación y la mejora de las unidades de tratamiento que puedan conservarse, y seleccionar la alternativa más favorable considerando



no solo el costo de construcción sino también la eficiencia del tratamiento y el costo de operación y mantenimiento, lo que se refleja en el manual de arranque, puesta en marcha, operación y mantenimiento incluido en el Producto No. 3. Este análisis es proporcional al valor y la complejidad del Proceso de Contratación, a la naturaleza del objeto, al tipo de contrato y a los riesgos identificados, y de él se deja constancia en los Documentos del Proceso.

Con fundamento en este análisis, el Proceso de Contratación incorpora como condiciones técnicas los criterios que se relacionan a continuación:

Criterios ambientales:

Presentación de los entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes y planos) en papel certificado con el Sello Ambiental Colombiano, conforme a la obligación 14 del contratista prevista en el numeral 17.1.1 de los estudios previos, y entrega de la información en medio digital.

Formulación de la alternativa de optimización con criterios de eficiencia en el tratamiento, cumplimiento de los parámetros de vertimiento y sostenibilidad técnica y operativa del sistema, e incorporación del estudio de permisos ambientales como Producto No. 4 del contrato.

Criterios sociales:

Identificación e implementación de oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución de la consultoría, conforme a las obligaciones 6 y 7 del contratista previstas en los estudios previos.

Cumplimiento de las normas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo durante la vigencia del contrato, conforme a la obligación 9 del contratista.

Vinculación de al menos el noventa por ciento (90 %) de personal colombiano para el cumplimiento del contrato, conforme a la obligación 15 del contratista.

La entidad identificó como alternativas para promover la sostenibilidad social, ambiental y económica del Proceso de Contratación la incorporación, como condiciones técnicas exigibles, de los criterios que se relacionan en este mismo capítulo, definidos de manera objetiva, proporcional y acorde con el objeto contractual.

En cuanto a la capacidad del mercado para cumplir con los criterios y obligaciones de sostenibilidad que se pretenden incorporar, el análisis del sector no evidenció que su exigencia restrinja la pluralidad de oferentes: se trata de condiciones que los proveedores del ramo pueden acreditar con los medios ordinarios de que disponen, razón por la cual no generan obstáculos injustificados a la participación.

8. CONCLUSIONES

Del análisis del sector se concluye que existe oferta de firmas y profesionales de ingeniería con capacidad para ejecutar el objeto a contratar, aunque la concurrencia observada en concursos comparables es moderada, razón por la cual los requisitos habilitantes deben mantenerse



proporcionales, incorporar los criterios diferenciales previstos en el Decreto 1082 de 2015 y contrastarse con la información financiera real del sector.

En cuanto a los requisitos habilitantes financieros y organizacionales, el contraste con la información real del sector llevó a fijar los indicadores en el percentil 25 de su distribución (percentil 75 en el endeudamiento), o en un valor más favorable a la participación en el caso de la liquidez: índice de liquidez mayor o igual a 1,2; índice de endeudamiento menor o igual a 0,65; razón de cobertura de intereses mayor o igual a 1,40; rentabilidad del patrimonio mayor o igual a 0,04; y rentabilidad del activo mayor o igual a 0,015. El capital de trabajo se mantiene en un valor mayor o igual al cincuenta por ciento (50 %) del presupuesto oficial, condición que, con la misma fuente y el mismo corte, cumple aproximadamente el noventa por ciento (90 %) de las sociedades de la clase CIIU 7112, tomando las cifras reportadas a la Superintendencia de Sociedades en miles de pesos.

El presupuesto oficial de CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/CTE (\$199.912.441,00), incluido IVA, equivalente aproximadamente a 114,18 salarios mínimos mensuales legales vigentes, es razonable y consistente con la metodología de costos fijos propia de la consultoría y con el rango de valores de los procesos comparables publicados en el SECOP II.

El proceso se adelanta por concurso de méritos abierto por tratarse de un contrato de consultoría, con independencia de su cuantía, El presupuesto oficial del proceso, por valor de CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$199.912.441,00), incluido IVA, se encuentra por debajo del umbral de ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000), equivalente para la vigencia 2026 a \$511.708.497. En consecuencia, el proceso se encuentra dentro del rango presupuestal previsto para las convocatorias susceptibles de limitación a MiPymes, sin perjuicio de la verificación de los demás requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015. La eventual limitación territorial deberá analizarse adicionalmente conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.3 ibídem y encontrarse debidamente justificada en el presente estudio del sector, de acuerdo con lo señalado por Colombia Compra Eficiente en el Concepto C-723 de 2026. En cuanto a los Acuerdos Comerciales, el proceso está cubierto por el Acuerdo con el Triángulo Norte (Guatemala) y por la Decisión 439 de 1998 de la CAN, conforme al análisis del aviso de convocatoria y del pliego de condiciones.

9. FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

El estudio se apoya en las siguientes fuentes por componente (Guía G-EES-01 de Colombia Compra Eficiente):

Componente del análisis	Fuentes consultadas
Aspectos generales y contexto económico	DANE (IPC y cuentas nacionales); Banco de la República; gremios del sector; normativa aplicable al objeto.
Análisis de la demanda (gasto histórico)	SECOP II; Portal de Datos Abiertos (datos.gov.co); órdenes de compra de la



ALCALDÍA DE MATANZA

OFICINA ASESORA
DE PLANEACIÓN

	TVEC; herramienta de visualización de demanda y oferta de la ANCP-CCE.
Análisis de la oferta	Cámaras de Comercio y Confecámaras; Superintendencia de Sociedades; Registro Único de Proponentes (RUP); gremios y revistas especializadas.
Estudio de mercado y precios	Cotizaciones de proveedores del sector; precios históricos de contratos similares; catálogos y precios techo de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC).

Se expide en MATANZA – SANTANDER, a los treinta (30) días del mes de septiembre de 2026.

OSCAR IVAN CHAPARRO APARICIO
Jefe de oficina asesora de Planeación