

ESTUDIO	ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR
OBJETO	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE EQUIPOS PARA EL MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE POZOS SÉPTICOS Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS CENTROS POBLADOS DEL SECTOR RURAL, EN EL MARCO DEL PSMV DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ.
PRESUPUESTO	DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$250.000.000 M/CTE).
CONSIDERACIONES GENERALES	El presente análisis financiero del sector tiene como finalidad determinar las condiciones económicas, financieras y organizacionales del mercado relacionado con la prestación de servicios especializados para el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR), redes sanitarias, manejo de lodos, transporte y disposición final de residuos líquidos y semisólidos, en el marco del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del municipio de Facatativá. Este análisis permite identificar las capacidades financieras, operativas y organizacionales de las empresas que participan en el sector de saneamiento básico, servicios ambientales, evacuación y tratamiento de aguas residuales, limpieza técnica de sistemas sépticos, operación de equipos de succión-presión tipo vactor, transporte especializado de residuos y disposición final autorizada. Así mismo, el presente estudio sirve como soporte para establecer parámetros objetivos de referencia en la definición de los requisitos habilitantes financieros y organizacionales del proceso de selección, garantizando que estos respondan a criterios de razonabilidad, proporcionalidad, suficiencia y pluralidad de oferentes, conforme a las condiciones reales observadas en el mercado. La delimitación del sector objeto de análisis permite identificar las dinámicas económicas, técnicas y comerciales propias de los servicios de saneamiento ambiental, considerando que la ejecución contractual exige equipos especializados, personal operativo capacitado, manejo seguro de residuos, cumplimiento ambiental, capacidad logística, disponibilidad de vehículos adecuados y articulación con gestores o sitios autorizados para la disposición final de lodos y residuos extraídos. Otro aspecto relevante corresponde a la identificación de los costos asociados a la prestación del servicio, dentro de los cuales se encuentran la operación de equipos tipo vactor, combustible, mantenimiento de vehículos especializados, personal operativo, elementos de protección personal, transporte, disposición final autorizada, seguros, cumplimiento ambiental, costos administrativos, tributarios y demás gastos necesarios para garantizar la adecuada ejecución del contrato. Adicionalmente, se busca promover la pluralidad de oferentes y la participación de empresas con experiencia en actividades de saneamiento básico, mantenimiento de pozos sépticos, limpieza de sistemas de tratamiento de aguas residuales, operación de equipos de succión-presión, transporte y disposición de lodos, garantizando que los requisitos financieros



	y organizacionales establecidos resulten proporcionales a la naturaleza, complejidad, riesgo y valor del proceso contractual.
ANTECEDENTES	En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deben realizar, durante la etapa de planeación, un análisis integral del sector económico relativo al objeto del proceso de contratación, abordando las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos, con el fin de comprender las condiciones reales del mercado y estructurar adecuadamente los procesos contractuales. Para el presente proceso se realizó la búsqueda, recopilación, validación y análisis de información a través de la plataforma SECOP II, la herramienta de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente y el Registro Único de Proponentes – RUP, identificando procesos contractuales ejecutados a nivel nacional relacionados con la limpieza y mantenimiento de pozos sépticos, PTAR, STAR, redes sanitarias, trampas de grasa, sistemas de alcantarillado, succión y transporte de lodos, disposición final de residuos y operación de equipos especializados tipo vactor o succión-presión. Con el propósito de garantizar la representatividad y confiabilidad de la muestra analizada, se seleccionaron empresas que acreditan experiencia en contratos comparables al objeto contractual, privilegiando aquellas que desarrollan actividades relacionadas con servicios ambientales, saneamiento básico, evacuación y tratamiento de aguas residuales, limpieza técnica de sistemas sanitarios, recolección y transporte de residuos líquidos, disposición final autorizada y operación de equipos especializados. Para efectos del presente análisis se consideraron empresas individuales con información financiera verificable, excluyendo consorcios y uniones temporales cuando su estructura asociativa no permitía reflejar de manera directa la capacidad financiera y organizacional individual de los posibles oferentes. Adicionalmente, se consultó el Registro Único de Proponentes – RUP, con el fin de verificar la información financiera vigente de las empresas identificadas, su capacidad financiera, capacidad organizacional, tamaño empresarial, experiencia contractual y relación con actividades económicas afines al objeto del proceso. Como resultado del ejercicio de búsqueda, depuración y validación de información, se consolidó una muestra conformada por dieciocho (18) empresas con experiencia en actividades relacionadas con limpieza de pozos sépticos, mantenimiento de redes sanitarias, operación de equipos de succión-presión, manejo de lodos, servicios ambientales y disposición final de residuos, las cuales constituyen la base de referencia para el análisis financiero y organizacional del sector. La información recopilada permitió obtener una visión objetiva de las condiciones financieras predominantes en el mercado, identificando empresas de diferentes tamaños y estructuras operativas, incluyendo microempresas, pequeñas empresas, medianas empresas y grandes empresas, lo que fortalece la representatividad del análisis y permite definir requisitos habilitantes acordes con la realidad del sector. El presente ejercicio se desarrolló en concordancia con los principios orientadores de la contratación estatal consagrados en la Ley 80 de 1993, la



	Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, con el propósito de estructurar condiciones financieras objetivas, proporcionales y razonables, que permitan promover la pluralidad de oferentes, la libre concurrencia, la selección objetiva y la adecuada gestión del riesgo contractual. Con fundamento en la información obtenida, el presente análisis financiero del sector constituye un insumo técnico para la determinación de los requisitos habilitantes financieros y organizacionales del proceso de selección, permitiendo establecer parámetros de evaluación que garanticen la participación de oferentes con capacidad suficiente para ejecutar el contrato y atender adecuadamente las obligaciones derivadas del servicio requerido por el municipio de Facatativá.												
MARCO DE REFERENCIA	El presente análisis financiero del sector se desarrolla en el marco de las disposiciones constitucionales, legales, ambientales, sanitarias, laborales y contractuales aplicables a la contratación estatal y a la prestación de servicios especializados de saneamiento básico, manejo de aguas residuales, limpieza de pozos sépticos, operación de equipos de succión-presión, transporte y disposición final de lodos y residuos. En este sentido, el marco normativo aplicable establece la obligación de las entidades estatales de adelantar procesos de planeación adecuados, realizar estudios del sector proporcionales al objeto contractual y promover condiciones de transparencia, pluralidad de oferentes y selección objetiva. De igual manera, incorpora disposiciones relacionadas con la protección ambiental, el saneamiento básico, la gestión de vertimientos, la seguridad y salud en el trabajo, y el manejo adecuado de residuos derivados de sistemas de tratamiento de aguas residuales. Así mismo, las normas relacionadas con la promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas, emprendimientos y empresas de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, constituyen referentes fundamentales para la aplicación de criterios diferenciales en el sistema de compras públicas, siempre bajo criterios de proporcionalidad y adecuada ejecución contractual. En atención a lo anterior, el siguiente marco normativo constituye el principal referente jurídico para el desarrollo del presente análisis financiero del sector: <table><tr><th>NORMA</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>APLICABILIDAD AL PROCESO</th></tr><tr><td>Constitución Política de Colombia, artículos 2, 79, 80, 209, 365 y 366</td><td>Establece los fines esenciales del Estado, la protección del ambiente, los principios de la función administrativa y la prestación eficiente de los servicios públicos.</td><td>Sustenta la obligación municipal de proteger el ambiente, garantizar el saneamiento básico y adelantar actuaciones administrativas orientadas al interés general.</td></tr><tr><td>Ley 80 de 1993</td><td>Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.</td><td>Regula los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva aplicables al proceso contractual.</td></tr><tr><td>Ley 1150 de 2007</td><td>Introduce medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal.</td><td>Sustenta la modalidad de selección y la estructuración objetiva de los requisitos</td></tr></table>	NORMA	DESCRIPCIÓN	APLICABILIDAD AL PROCESO	Constitución Política de Colombia, artículos 2, 79, 80, 209, 365 y 366	Establece los fines esenciales del Estado, la protección del ambiente, los principios de la función administrativa y la prestación eficiente de los servicios públicos.	Sustenta la obligación municipal de proteger el ambiente, garantizar el saneamiento básico y adelantar actuaciones administrativas orientadas al interés general.	Ley 80 de 1993	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.	Regula los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva aplicables al proceso contractual.	Ley 1150 de 2007	Introduce medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal.	Sustenta la modalidad de selección y la estructuración objetiva de los requisitos
NORMA	DESCRIPCIÓN	APLICABILIDAD AL PROCESO											
Constitución Política de Colombia, artículos 2, 79, 80, 209, 365 y 366	Establece los fines esenciales del Estado, la protección del ambiente, los principios de la función administrativa y la prestación eficiente de los servicios públicos.	Sustenta la obligación municipal de proteger el ambiente, garantizar el saneamiento básico y adelantar actuaciones administrativas orientadas al interés general.											
Ley 80 de 1993	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.	Regula los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva aplicables al proceso contractual.											
Ley 1150 de 2007	Introduce medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal.	Sustenta la modalidad de selección y la estructuración objetiva de los requisitos											



		habilitantes.
Decreto 1082 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.	Regula la planeación contractual, los estudios del sector, los requisitos habilitantes y el análisis de riesgos.
Ley 142 de 1994	Régimen de los servicios públicos domiciliarios.	Relacionada con las competencias municipales en materia de saneamiento básico, acueducto, alcantarillado y aseo.
Ley 99 de 1993	Crea el Ministerio de Ambiente y organiza el Sistema Nacional Ambiental.	Fundamenta la protección ambiental y el manejo adecuado de actividades que puedan impactar recursos naturales.
Decreto 1076 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Aplica al manejo ambiental, vertimientos, residuos y medidas de prevención, mitigación y control ambiental.
Resolución 0631 de 2015	Establece parámetros y valores máximos permisibles en vertimientos puntuales.	Relevante para el manejo de aguas residuales y la disposición adecuada de residuos líquidos y lodos.
Ley 9 de 1979	Código Sanitario Nacional.	Sustenta las medidas sanitarias requeridas para proteger la salud pública en actividades de saneamiento.
Decreto 1072 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.	Aplica al cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del servicio.
Resolución 0312 de 2019	Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Exige condiciones mínimas de seguridad laboral para el personal operativo expuesto a riesgos biológicos y operativos.
Resolución 0330 de 2017 y Resolución 799 de 2021	Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.	Establecen lineamientos técnicos aplicables a sistemas de saneamiento básico y tratamiento de aguas residuales.
Ley 2069 de 2020	Ley de Emprendimiento.	Promueve la participación de MIPYMES y actores diferenciales en la contratación estatal.
Decreto 1860 de 2021	Reglamenta aspectos de la Ley 2069 de 2020.	Establece medidas para promover la pluralidad de oferentes, MIPYMES y emprendimientos o empresas



	<table><tr><td></td><td></td><td>de mujeres.</td></tr><tr><td>Decreto 0287 de 2026</td><td>Adiciona criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.</td><td>Permite incorporar criterios habilitantes diferenciales o ajustados para promover su participación, garantizando proporcionalidad y adecuada ejecución contractual.</td></tr></table>			de mujeres.	Decreto 0287 de 2026	Adiciona criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.	Permite incorporar criterios habilitantes diferenciales o ajustados para promover su participación, garantizando proporcionalidad y adecuada ejecución contractual.
		de mujeres.					
Decreto 0287 de 2026	Adiciona criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.	Permite incorporar criterios habilitantes diferenciales o ajustados para promover su participación, garantizando proporcionalidad y adecuada ejecución contractual.					
ALCANCE DEL ANÁLISIS	El presente análisis financiero del sector tiene como alcance la evaluación de las condiciones financieras y organizacionales de las empresas que desarrollan actividades relacionadas con la prestación de servicios de saneamiento básico, mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, PTAR, STAR, redes sanitarias, manejo de lodos, operación de equipos de succión-presión, transporte de residuos líquidos y disposición final autorizada. El análisis comprende la identificación y selección de empresas con experiencia acreditada en contratos relacionados con actividades iguales o similares al objeto contractual, mediante la consulta de información disponible en SECOP II, Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente y el Registro Único de Proponentes – RUP. Así mismo, el estudio incorpora la revisión de indicadores financieros y organizacionales tales como liquidez, nivel de endeudamiento, capital de trabajo, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, utilizando herramientas estadísticas y medidas de tendencia central que permitan identificar comportamientos representativos dentro del sector analizado y determinar requisitos habilitantes acordes con las condiciones reales del mercado. De igual manera, el análisis contempla la evaluación de la pluralidad de oferentes y la proporcionalidad de los indicadores financieros y organizacionales que podrían exigirse dentro del proceso de selección, con el fin de garantizar la participación objetiva de potenciales oferentes, promover la libre concurrencia y mitigar los riesgos asociados a la ejecución contractual. Teniendo en cuenta que el objeto contractual involucra actividades de saneamiento básico, manejo de residuos, disposición final autorizada y operación de equipos especializados, el análisis considera las particularidades propias del sector, caracterizado por requerimientos técnicos, ambientales, sanitarios, logísticos y operativos que exigen capacidad financiera suficiente para garantizar la ejecución oportuna y adecuada del servicio. En este contexto, el presente análisis constituye un soporte técnico y financiero para la estructuración de los estudios previos del proceso de selección, permitiendo a la entidad establecer requisitos habilitantes proporcionales, razonables y acordes con las capacidades financieras y organizacionales observadas en el mercado.						
ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR ECONÓMICO	El análisis financiero del sector tiene como finalidad identificar el comportamiento financiero y organizacional de las empresas que desarrollan actividades relacionadas con la prestación de servicios de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, PTAR, STAR, redes sanitarias, manejo de lodos,						



	operación de equipos de succión-presión, transporte de residuos líquidos, servicios ambientales y disposición final autorizada. Para el desarrollo del presente análisis se tomó como referencia información financiera y contractual obtenida a través del Registro Único de Proponentes – RUP, SECOP II y la plataforma de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente, seleccionando empresas con experiencia acreditada en contratos relacionados con servicios de saneamiento básico, limpieza de sistemas sanitarios, mantenimiento de pozos sépticos, redes de alcantarillado, manejo de aguas residuales y operación de equipos tipo vactor. La muestra analizada se encuentra integrada por empresas que participan en el mercado de saneamiento básico y servicios ambientales, las cuales han ejecutado contratos para entidades públicas relacionados con limpieza de pozos sépticos, mantenimiento de redes sanitarias, extracción de lodos, transporte de residuos, tratamiento de aguas residuales, disposición final autorizada y actividades afines al objeto contractual. El análisis financiero constituye una herramienta técnica orientada a soportar la estructuración financiera del proceso contractual, mediante la evaluación de variables financieras y organizacionales que permitan establecer parámetros objetivos, proporcionales y acordes con la realidad del mercado analizado. Para ello se estudian indicadores como liquidez, nivel de endeudamiento, capital de trabajo, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, los cuales permiten evaluar la capacidad económica de las empresas para asumir las obligaciones derivadas del contrato. Así mismo, el presente análisis contribuye a promover condiciones de pluralidad de oferentes, libre concurrencia y adecuada gestión del riesgo contractual, garantizando que los requisitos habilitantes financieros respondan a criterios de razonabilidad y proporcionalidad frente al objeto contractual y las dinámicas propias del sector de saneamiento básico y servicios ambientales. Es importante señalar que este mercado requiere disponibilidad de equipos especializados, personal capacitado, cumplimiento ambiental, manejo seguro de residuos, capacidad logística y recursos suficientes para asumir costos de operación, transporte, mantenimiento, disposición final, seguros, elementos de protección personal y demás gastos asociados a la prestación del servicio. En este contexto, el presente análisis sirve como soporte técnico y financiero para la estructuración de los estudios previos del proceso de selección, permitiendo a la entidad establecer requisitos habilitantes acordes con las condiciones reales del mercado y con la capacidad financiera de las empresas que integran el sector analizado.
MUESTRA	Para el presente análisis financiero del sector, la entidad estructuró la muestra a partir de la información contenida en SECOP II – Contratos Electrónicos y la herramienta de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente, mediante la identificación de procesos contractuales relacionados con la prestación de servicios de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, redes sanitarias, manejo de lodos, operación de equipos de succión-presión tipo vactor, transporte de residuos líquidos y actividades asociadas al saneamiento básico.



Durante el proceso de recolección de información se aplicaron criterios de búsqueda, depuración y clasificación orientados a identificar empresas con experiencia en contratos comparables al objeto del presente proceso contractual, permitiendo seleccionar oferentes cuyas actividades económicas, técnicas y operativas guardaran relación con la limpieza de pozos sépticos, mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales, extracción y transporte de lodos, operación de equipos especializados y prestación de servicios ambientales asociados.

Para la conformación de la muestra se realizó la consulta de procesos contractuales celebrados por entidades estatales a través de la plataforma SECOP II y la herramienta de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente, identificando contratos ejecutados por empresas que acreditan experiencia en actividades de saneamiento básico, mantenimiento de infraestructura sanitaria, limpieza de sistemas sépticos, operación de equipos tipo vector, evacuación y transporte de residuos líquidos y disposición final autorizada.

Así mismo, se realizó la validación de la información financiera y organizacional mediante consulta al Registro Único de Proponentes – RUP y demás fuentes oficiales de información empresarial, con el propósito de verificar aspectos relacionados con capacidad financiera, experiencia contractual, estructura organizacional y tamaño empresarial de los posibles oferentes analizados.

Como resultado de este ejercicio se consolidó una muestra conformada por dieciocho (18) empresas pertenecientes a los sectores de saneamiento básico, servicios ambientales, evacuación y tratamiento de aguas residuales, mantenimiento de sistemas sanitarios y operación de equipos especializados, integradas por micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, lo que permite obtener una visión representativa de las condiciones financieras observadas en el mercado objeto de análisis.

Durante el proceso de depuración se excluyeron consorcios y uniones temporales, teniendo en cuenta que dichas figuras asociativas no permiten identificar de manera individual la capacidad financiera de los posibles oferentes ni reflejan adecuadamente las condiciones económicas propias de cada empresa que participa en el mercado. En consecuencia, la muestra se conformó exclusivamente con personas jurídicas individuales que cuentan con información financiera verificable y experiencia acreditada en contratos afines al objeto contractual.

De igual manera, se verificó que las empresas seleccionadas contarán con actividades económicas relacionadas con saneamiento básico, mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, manejo de lodos, transporte de residuos líquidos, operación de equipos de succión-presión y demás servicios asociados al objeto contractual, garantizando así la pertinencia de la muestra frente al proceso de contratación.

La diversidad de tamaños empresariales identificada dentro de la muestra permite evaluar el comportamiento financiero del sector desde diferentes niveles de capacidad organizacional y económica, fortaleciendo la objetividad del análisis y permitiendo establecer requisitos habilitantes proporcionales a las condiciones reales del mercado. Así mismo, la inclusión de empresas especializadas en saneamiento ambiental, manejo de aguas residuales y operación de equipos tipo vector permite garantizar que los indicadores propuestos favorezcan la pluralidad de oferentes y la libre competencia dentro del proceso de selección.



A continuación, se presenta la relación de empresas que integran la muestra objeto del presente análisis financiero del sector:

TABLA. MUESTRA DE EMPRESAS ANALIZADAS DEL SECTOR

NIT	PROPONENTE - PROVEEDOR	AÑO	ORGANIZACIÓN	TAMAÑO EMPRESA
823001628	FUNDACIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO PRIMAVERA	2,025	ESAL	PEQUEÑA EMPRESA
830008439	SERVICIOS SANITARIOS PORTÁTILES BAÑOMOVIL S.A.S	2,025	SAS	MEDIANA EMPRESA
830065444	PARQUE DE MAQUINARIA SAS	2,025	SAS	MEDIANA EMPRESA
830128286	AGUAS DE BOGOTÁ SA ESP	2,025	SA	GRAN EMPRESA
900241832	AMBICOL SERVICES SAS	2,025	SAS	MEDIANA EMPRESA
900367347	CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS S.A.S.	2,025	SAS	MICROEM PRESA
900465371	D Y G CONSTRUCCIONES DEL TOLIMA S.A.S	2,025	SAS	MICROEM PRESA
900696448	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	2,025	SAS	PEQUEÑA EMPRESA
900729436	ING MEGASERVICIOS SAS	2,025	SAS	MICROEM PRESA
900946942	SERVICIOS DE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA AMBIENTAL INGENIERIA SAS	2,025	SAS	MICROEM PRESA
900957534	VECTORS AND WASTE SAS	2,025	SAS	PEQUEÑA EMPRESA
900994688	ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S	2,025	SAS	PEQUEÑA EMPRESA
901022051	ARKAL CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.S	2,025	SAS	PEQUEÑA EMPRESA
901082292	VITA CORPORACION SAS	2,025	SAS	MICROEM PRESA
901245514	ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	2,024	SAS	MICROEM PRESA
901298871	MAPRECO SOLUCIONES AMBIENTALES SAS	2,025	SAS	PEQUEÑA EMPRESA
901342137	AQUA SAI LC S.A.S.	2,025	SAS	MICROEM PRESA
901498418	GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.	2,024	SAS	MICROEM PRESA





	<i>Fuente. Elaboración propia con base en la información de datos abiertos filtrada (Ver. Anexos)</i> Nota: Los valores reportados como N/A corresponden a empresas que no registran gastos financieros por intereses, razón por la cual el indicador no resulta aplicable matemáticamente y se entiende cumplido, al no existir obligaciones financieras por cubrir bajo este concepto.
ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO - COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LOS PROPONENTES	Con base en la muestra seleccionada, se realizó la recolección, validación y análisis de la información financiera reportada por las empresas objeto de estudio, garantizando que los datos utilizados correspondan a información confiable, verificable y actualizada obtenida a partir de fuentes oficiales de información empresarial y contractual, tales como el Registro Único de Proponentes – RUP, SECOP II y la plataforma de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente. La muestra analizada se encuentra conformada por empresas que desarrollan actividades relacionadas con la prestación de servicios de saneamiento básico, mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, extracción y transporte de lodos, operación de equipos de succión–presión tipo vector, mantenimiento de redes sanitarias y demás actividades asociadas al manejo de aguas residuales, permitiendo identificar las condiciones financieras predominantes dentro del mercado objeto de análisis. La muestra incorpora empresas especializadas en saneamiento ambiental, limpieza de sistemas sépticos, operación de equipos especializados, mantenimiento de infraestructura sanitaria, transporte de residuos líquidos y prestación de servicios ambientales asociados, lo que permite obtener una referencia objetiva y representativa del comportamiento financiero observado en el sector aplicable al objeto contractual. Para el desarrollo del análisis financiero del sector se efectuó la tabulación, procesamiento y evaluación estadística de los principales indicadores financieros y organizacionales, tales como liquidez, nivel de endeudamiento, capital de trabajo, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, utilizando herramientas de estadística descriptiva que permiten identificar el comportamiento financiero predominante dentro del sector analizado. Dentro de las medidas estadísticas utilizadas para el desarrollo del análisis se encuentran: Media: permite identificar el comportamiento promedio de los indicadores financieros dentro de la muestra analizada. Mediana: representa el valor central de los datos y permite identificar comportamientos típicos del sector, reduciendo el impacto de valores extremos. Desviación estándar: permite medir el nivel de dispersión de los indicadores respecto del promedio de la muestra. Varianza: complementa el análisis de dispersión y permite identificar el grado de heterogeneidad financiera presente dentro del sector analizado. Los resultados obtenidos evidencian comportamientos financieros heterogéneos, derivados de la diversidad de tamaños empresariales, capacidades operativas, disponibilidad de maquinaria especializada, infraestructura técnica y modelos de negocio que integran el sector de



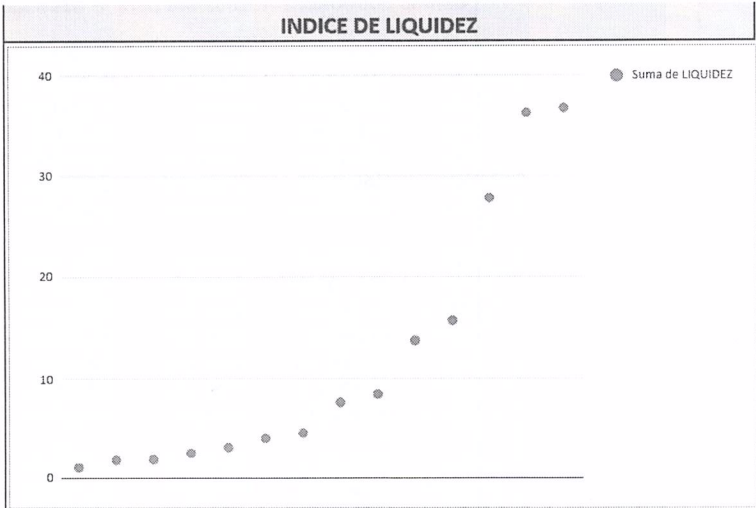
	saneamiento básico y servicios ambientales. En particular, se identifican diferencias en indicadores asociados a liquidez, cobertura de intereses, niveles de endeudamiento y rentabilidad, situación consistente con la dinámica propia de un mercado conformado por empresas especializadas en mantenimiento de pozos sépticos, limpieza de sistemas de tratamiento de aguas residuales, operación de equipos tipo vactor y manejo de residuos líquidos. Así mismo, el ejercicio estadístico permitió identificar la existencia de valores atípicos dentro de algunos indicadores financieros. Dichos registros fueron analizados bajo criterios de razonabilidad, proporcionalidad y representatividad estadística, con el propósito de evitar distorsiones en la interpretación de los resultados y garantizar que los parámetros financieros de referencia reflejan adecuadamente el comportamiento general del mercado. En aquellos casos en los cuales se identificaron valores significativamente alejados del comportamiento predominante de la muestra, se realizó el correspondiente proceso de depuración estadística con el fin de preservar la representatividad de los resultados obtenidos. El análisis desarrollado permitió identificar tendencias financieras relevantes dentro del sector, así como determinar el nivel de capacidad económica y organizacional observado en las empresas que participan en la prestación de servicios de saneamiento básico y mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales para entidades públicas, proporcionando elementos objetivos para la estructuración de los requisitos habilitantes financieros y organizacionales del proceso contractual. Teniendo en cuenta que el objeto contractual comprende la prestación del servicio de equipos para el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos y sistemas de tratamiento de aguas residuales en los centros poblados del sector rural del municipio de Facatativá, resulta necesario evaluar la capacidad financiera de los potenciales oferentes para garantizar la continuidad, disponibilidad, estabilidad y calidad en la prestación del servicio durante toda la ejecución contractual. Así mismo, se considera que la naturaleza del servicio exige que los posibles contratistas cuenten con capacidad financiera suficiente para soportar la operación de equipos especializados tipo vactor, el mantenimiento de la maquinaria requerida para la ejecución de las actividades, la vinculación de personal técnico y operativo calificado, el transporte y disposición de los residuos extraídos, el cumplimiento de las obligaciones ambientales aplicables y la atención oportuna de las necesidades derivadas de la ejecución contractual.
INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES	Con fundamento en el análisis estadístico y financiero realizado sobre la muestra seleccionada, se procede a establecer parámetros de referencia para los principales indicadores financieros y organizacionales del sector, los cuales servirán como soporte técnico para la definición de los requisitos habilitantes dentro de los estudios previos y demás documentos que integran el proceso de selección. Para efectos del presente análisis se toman como referencia indicadores financieros tales como liquidez, nivel de endeudamiento, capital de trabajo, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, los cuales permiten evaluar la capacidad financiera de las empresas para asumir las obligaciones derivadas de la ejecución contractual y atender adecuadamente los requerimientos operativos, ambientales, administrativos y financieros asociados al objeto del proceso.





	Así mismo, se analizan indicadores organizacionales que permiten evaluar la eficiencia en el uso de los recursos empresariales, la capacidad de generación de resultados económicos y la sostenibilidad financiera de las empresas que integran la muestra, proporcionando elementos objetivos para determinar condiciones de participación acordes con la realidad financiera observada en el mercado de saneamiento básico y servicios ambientales. La evaluación de estos indicadores resulta particularmente relevante considerando que el objeto contractual comprende la prestación del servicio de equipos para el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos y sistemas de tratamiento de aguas residuales en los centros poblados del sector rural del municipio de Facatativá, actividades que demandan capacidad financiera suficiente para garantizar la continuidad, estabilidad y calidad operacional durante toda la ejecución contractual. De igual manera, debe considerarse que las empresas que participan en este sector requiere disponer de maquinaria especializada, equipos de succión—presión tipo vactor, vehículos para el transporte de residuos, personal técnico y operativo capacitado, así como capacidad logística y financiera para atender los costos asociados al mantenimiento de equipos, combustibles, disposición final de residuos, cumplimiento de obligaciones ambientales y demás actividades necesarias para la adecuada prestación del servicio. Los indicadores financieros y organizacionales sugeridos se estructuran bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad, suficiencia financiera y pluralidad de oferentes, considerando el valor estimado del contrato, la complejidad operativa del servicio requerido, la naturaleza de las actividades a desarrollar, los riesgos asociados a la ejecución contractual y las condiciones reales observadas dentro del mercado de saneamiento básico y mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales. De igual manera, se busca garantizar que los requisitos habilitantes no constituyan barreras injustificadas para la participación de potenciales oferentes, promoviendo la libre concurrencia, la competencia efectiva y la pluralidad de participantes dentro del proceso de selección, sin sacrificar la necesidad de contar con contratistas que acrediten capacidad financiera suficiente para asumir los riesgos inherentes a la ejecución contractual y garantizar la adecuada prestación del servicio. La definición de los indicadores propuestos se fundamenta en los resultados obtenidos a partir del análisis de la muestra seleccionada, considerando medidas estadísticas de tendencia central y dispersión, procesos de depuración estadística cuando resultaron necesarios y la evaluación del porcentaje de cumplimiento observado dentro del sector analizado. De esta manera, los parámetros establecidos reflejan las condiciones financieras predominantes del mercado y permiten mantener un equilibrio entre la protección de los intereses de la entidad y la participación efectiva de los agentes económicos que integran el sector. En consecuencia, los indicadores financieros y organizacionales definidos buscan garantizar condiciones objetivas de participación, fortalecer la selección objetiva y asegurar que los futuros oferentes cuenten con la capacidad económica, financiera y organizacional necesaria para ejecutar adecuadamente las obligaciones derivadas del contrato, garantizando la correcta prestación de los servicios requeridos en el marco del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV del municipio de Facatativá.
INDICADOR FINANCIERO	- Con este indicador se mide la capacidad de pago a corto plazo de los posibles oferentes. En el sector relacionado con la prestación de servicios de



ÍNDICE LIQUIDEZ	DE mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, manejo de lodos, operación de equipos especializados tipo vactor y actividades asociadas al saneamiento básico, la liquidez constituye un elemento relevante para garantizar la capacidad de las empresas de atender oportunamente las obligaciones operativas, administrativas, ambientales y financieras derivadas de la ejecución contractual. La evaluación de este indicador permite identificar la capacidad de las empresas para responder a obligaciones de corto plazo asociadas a la operación de maquinaria especializada, mantenimiento de equipos, adquisición de insumos, contratación de personal operativo y técnico, transporte de residuos, disposición final autorizada y demás actividades requeridas para garantizar la adecuada prestación del servicio objeto del contrato. FÓRMULA: Activo Corriente / Pasivo Corriente Gráfico. Dispersión del índice de liquidez en la muestra  <table border="1"> <caption>Datos estimados del gráfico de dispersión</caption> <thead> <tr> <th>Índice de Liquidez (Y)</th> <th>Proponente (X)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL INGENIERÍA SAS</td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td></tr> <tr><td>26</td><td></td></tr> <tr><td>27</td><td></td></tr> <tr><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td></td></tr> <tr><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>32</td><td></td></tr> <tr><td>33</td><td></td></tr> <tr><td>34</td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td></td></tr> <tr><td>36</td><td></td></tr> <tr><td>37</td><td></td></tr> <tr><td>38</td><td></td></tr> <tr><td>39</td><td></td></tr> <tr><td>40</td><td></td></tr> </tbody> </table> ANÁLISIS DE LA MUESTRA INICIAL Y PODA El análisis inicial del indicador de liquidez evidenció la existencia de varios valores significativamente superiores al comportamiento predominante de la muestra, los cuales generaban distorsiones importantes en las medidas de tendencia central y dispersión utilizadas para evaluar el comportamiento financiero del sector. Los valores atípicos identificados corresponden a los siguientes proponentes: <table> <tr> <th>PROPONENTE</th><th>ÍNDICE DE LIQUIDEZ</th></tr> <tr> <td>SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL INGENIERÍA SAS</td><td>13,75</td></tr> </table>	Índice de Liquidez (Y)	Proponente (X)	1	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL INGENIERÍA SAS	2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		PROPONENTE	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL INGENIERÍA SAS	13,75
Índice de Liquidez (Y)	Proponente (X)																																																																																						
1	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL INGENIERÍA SAS																																																																																						
2																																																																																							
3																																																																																							
4																																																																																							
5																																																																																							
6																																																																																							
7																																																																																							
8																																																																																							
9																																																																																							
10																																																																																							
11																																																																																							
12																																																																																							
13																																																																																							
14																																																																																							
15																																																																																							
16																																																																																							
17																																																																																							
18																																																																																							
19																																																																																							
20																																																																																							
21																																																																																							
22																																																																																							
23																																																																																							
24																																																																																							
25																																																																																							
26																																																																																							
27																																																																																							
28																																																																																							
29																																																																																							
30																																																																																							
31																																																																																							
32																																																																																							
33																																																																																							
34																																																																																							
35																																																																																							
36																																																																																							
37																																																																																							
38																																																																																							
39																																																																																							
40																																																																																							
PROPONENTE	ÍNDICE DE LIQUIDEZ																																																																																						
SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL INGENIERÍA SAS	13,75																																																																																						

M&P INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.	15,69
AMBICOL SERVICES SAS	27,73
VITA CORPORACIÓN SAS	36,34
MAPRECO SOLUCIONES AMBIENTALES SAS	36,80
ING MEGASERVICIOS SAS	62,10
ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S.	67,79
ARKAL CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍAS S.A.S.	69,35
FUNDACIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO PRIMAVERA	182,54

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el propósito de preservar la representatividad estadística de la muestra, se procedió a excluir dichos valores mediante un proceso de depuración estadística. Lo anterior obedece a que los indicadores registrados se encuentran significativamente alejados del comportamiento observado en las demás empresas analizadas, afectando directamente los resultados promedio de la muestra y generando una sobreestimación de la capacidad de liquidez del mercado.

La exclusión de estos registros permite obtener una referencia más objetiva y representativa de las condiciones financieras predominantes dentro del sector de saneamiento básico y servicios ambientales, favoreciendo la definición de requisitos habilitantes acordes con la realidad del mercado y promoviendo la pluralidad de oferentes.

MUESTRA PODADA DEL ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Una vez realizado el proceso de depuración estadística de la muestra, se obtuvo la siguiente relación de empresas para el cálculo del indicador de liquidez:

Tabla. Muestra podada – Índice de liquidez

MUESTRA PODADA ÍNDICE DE LIQUIDEZ	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE LIQUIDEZ
GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.	1.03
AGUAS DE BOGOTÁ SA ESP	1.80
ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	1.86
AQUA SAI LC S.A.S.	2.49
VECTORS AND WASTE SAS	3.03
SERVICIOS SANITARIOS PORTÁTILES BAÑOMOVIL S.A.S	3.96
CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS S.A.S.	4.50
D Y G CONSTRUCCIONES DEL TOLIMA S.A.S	7.64
PARQUE DE MAQUINARIA SAS	8.45
MEDIA	3.9
MEDIANA	3.0
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	2.6
VARIANZA	6.8

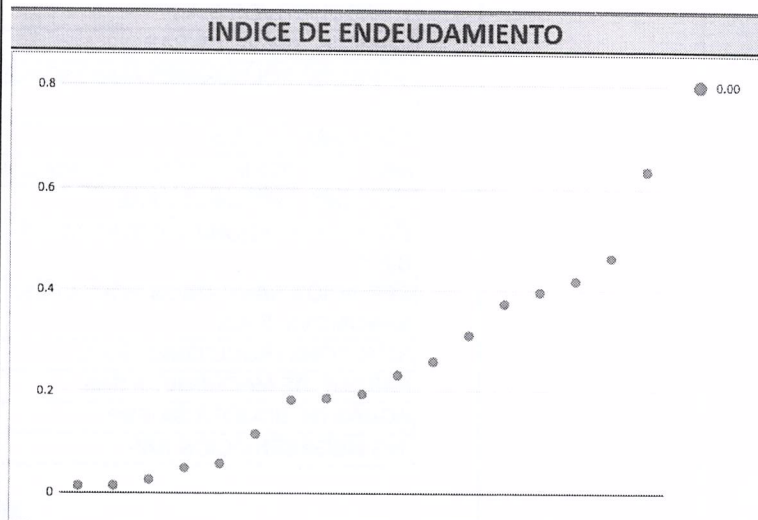
	<i>Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.</i> A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan niveles adecuados de liquidez para atender obligaciones de corto plazo asociadas a la operación de equipos especializados, mantenimiento de maquinaria, transporte de residuos, contratación de personal operativo y cumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución contractual. Así mismo, se evidencia la participación dentro de la muestra de empresas especializadas en actividades de saneamiento básico y servicios ambientales, cuyos modelos operativos requieren una adecuada disponibilidad de recursos corrientes para garantizar la continuidad de las operaciones y la atención oportuna de las necesidades propias del servicio. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio del sector corresponde a 3,9 y la mediana a 3,0, se considera técnicamente procedente establecer un índice de liquidez mayor o igual a 2,3, bajo criterios de razonabilidad, proporcionalidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin comprometer la capacidad financiera mínima requerida para la adecuada ejecución del contrato. El indicador propuesto garantiza que los futuros oferentes cuenten con capacidad suficiente para atender sus obligaciones corrientes durante la ejecución contractual, manteniendo un equilibrio adecuado entre la protección de los intereses de la entidad y la promoción de la libre concurrencia. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, quince (15) cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83,33%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de pluralidad de oferentes y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: <table border="1" data-bbox="571 1304 1317 1346"> <tr> <td>Indicador de liquidez</td><td>Mayor o igual a 2.3</td></tr> </table>	Indicador de liquidez	Mayor o igual a 2.3
Indicador de liquidez	Mayor o igual a 2.3		
INDICADOR FINANCIERO NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Con este indicador se mide el nivel de participación de los acreedores sobre los activos de los posibles oferentes. En el sector relacionado con la prestación de servicios de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, manejo de lodos, operación de equipos especializados tipo vector y demás actividades asociadas al saneamiento básico, el índice de endeudamiento permite evaluar el grado de apalancamiento financiero de las empresas y su capacidad para asumir obligaciones derivadas de la ejecución contractual sin comprometer su estabilidad financiera. La evaluación de este indicador permite identificar el nivel de dependencia financiera frente a terceros y analizar la capacidad de las empresas para sostener adecuadamente su operación, garantizando recursos suficientes para la disponibilidad de equipos especializados, mantenimiento de maquinaria, transporte de residuos, operación técnica, personal		

especializado y demás actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

FÓRMULA:

Pasivo Total / Activo Total

Gráfico. Dispersión del índice de endeudamiento en la muestra



Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.

ANÁLISIS DE LA MUESTRA INICIAL Y PODA

Durante el análisis estadístico del indicador de endeudamiento no se identificaron valores atípicos que generan distorsiones significativas sobre las medidas de tendencia central y dispersión de la muestra analizada.

Los resultados obtenidos evidencian un comportamiento homogéneo y representativo del sector, razón por la cual no fue necesario realizar procesos de depuración estadística o poda de registros. En consecuencia, para el análisis del indicador se consideró la totalidad de las empresas que integran la muestra seleccionada, permitiendo obtener una referencia objetiva de las condiciones financieras observadas en el mercado relacionado con la prestación de servicios ambientales, saneamiento básico, mantenimiento de pozos sépticos y operación de equipos especializados.

Tabla. Muestra podada – Índice de Endeudamiento

MUESTRA PODADA ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO
FUNDACIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO PRIMAVERA	0.00
ARKAL CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.S	0.01

ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S	0.01
VITA CORPORACION SAS	0.03
D Y G CONSTRUCCIONES DEL TOLIMA S.A.S	0.05
SERVICIOS DE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA AMBIENTAL INGENIERIA SAS	0.06
CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS S.A.S.	0.12
AMBICOL SERVICES SAS	0.18
MAPRECO SOLUCIONES AMBIENTALES SAS	0.19
AQUA SAI LC S.A.S.	0.19
M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	0.23
VECTORS AND WASTE SAS	0.26
GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.	0.31
SERVICIOS SANITARIOS PORTÁTILES BAÑOMOVIL S.A.S	0.37
ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	0.40
PARQUE DE MAQUINARIA SAS	0.42
AGUAS DE BOGOTÁ SA ESP	0.46
ING MEGASERVICIOS SAS	0.64

MEDIA	21.85%
MEDIANA	19.03%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.18
VARIANZA	0.03

Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.

El promedio del indicador de endeudamiento correspondiente a la muestra analizada es del 21,85%, lo que evidencia que, en promedio, las empresas estudiadas financian aproximadamente el 21,85% de sus activos mediante recursos de terceros. Así mismo, la mediana obtenida corresponde al 19,03%, resultado que refleja niveles de endeudamiento moderados y acordes con las condiciones financieras observadas en el sector.

A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan niveles de endeudamiento conservadores, evidenciando estructuras financieras sólidas y una baja dependencia de recursos de terceros para el desarrollo de sus actividades operativas.

En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio sectorial corresponde al 21,85% y la mediana al 19,03%, se considera técnicamente procedente establecer un indicador de endeudamiento menor o igual al 50%, bajo criterios de razonabilidad, proporcionalidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin afectar la estabilidad financiera mínima requerida para la adecuada ejecución del contrato.



	El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes mantengan niveles adecuados de solvencia y una estructura financiera equilibrada para asumir las obligaciones derivadas de la ejecución contractual, sin constituir una restricción injustificada a la participación dentro del proceso de selección. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, diecisiete (17) cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al noventa y cuatro coma cuarenta y cuatro por ciento (94,44%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de pluralidad de oferentes y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: <table border="1" data-bbox="591 716 1344 758"> <tr> <td>Indicador de endeudamiento</td><td>Menor o igual a 50%</td></tr> </table>	Indicador de endeudamiento	Menor o igual a 50%
Indicador de endeudamiento	Menor o igual a 50%		
INDICADOR FINANCIERO - RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Con este indicador se mide la capacidad de los posibles oferentes para atender el pago de sus obligaciones financieras a partir de los resultados operacionales generados por su actividad económica. En el sector relacionado con la prestación de servicios de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, manejo de lodos, operación de equipos especializados tipo vactor y demás actividades asociadas al saneamiento básico, la razón de cobertura de intereses constituye un elemento relevante para evaluar la solvencia financiera de las empresas y su capacidad para asumir compromisos económicos sin afectar la continuidad de la operación. La evaluación de este indicador permite identificar la capacidad de las empresas para cubrir sus gastos financieros mediante la utilidad operacional generada por su actividad principal, aspecto particularmente importante en un sector que demanda la disponibilidad de maquinaria especializada, equipos de succión-presión, personal técnico calificado, mantenimiento permanente de equipos, transporte especializado y capacidad operativa suficiente para garantizar la adecuada ejecución del contrato. FÓRMULA Utilidad Operacional / Gastos de Intereses Gráfico. Dispersión de la Razón de Cobertura de Intereses en la muestra		



RAZON DE COBERTURA DE INTERESES



Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.

ANÁLISIS DE LA MUESTRA INICIAL Y PODA

Durante el análisis estadístico de la razón de cobertura de intereses se identificaron registros que presentaban comportamientos atípicos frente al comportamiento predominante observado en la muestra, generando distorsiones significativas en la representatividad estadística del indicador.

Los registros identificados corresponden a empresas que presentan razones de cobertura de intereses significativamente superiores al comportamiento general del sector, así como empresas para las cuales el indicador no resulta matemáticamente calculable por ausencia de gastos financieros por intereses, tal como se observa a continuación:

PROPONENTE	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES
AQUA SAI LC S.A.S.	31,29
AMBICOL SERVICES SAS	114,89
PARQUE DE MAQUINARIA SAS	141,32
ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	291,95
ING MEGASERVICIOS SAS	331,09
D Y G CONSTRUCCIONES DEL TOLIMA S.A.S.	530,55
ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S.	1.484,94
AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.	N/A
CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS S.A.S.	N/A
FUNDACIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO PRIMAVERA	N/A
GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.	N/A
M & P INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.	N/A
SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL INGENIERÍA SAS	N/A
VITA CORPORACIÓN SAS	N/A

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el propósito de preservar la representatividad estadística de la muestra y evitar distorsiones en la determinación de los parámetros financieros de referencia, dichos registros fueron excluidos mediante un proceso de depuración estadística.

Respecto de AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS S.A.S., FUNDACIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO PRIMAVERA, GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., M&P INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S., SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL INGENIERÍA SAS y VITA CORPORACIÓN SAS, el indicador no resulta matemáticamente calculable debido a que no registran gastos financieros por intereses, situación que genera un resultado no aplicable para efectos del análisis estadístico de la razón de cobertura de intereses.

Por su parte, los registros correspondientes a ÁGUA SAI LC S.A.S., AMBICOL SERVICES SAS, PARQUE DE MAQUINARIA SAS, ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S., ING MEGASERVICIOS SAS, D Y G CONSTRUCCIONES DEL TOLIMA S.A.S. y ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S. presentan razones de cobertura de intereses significativamente superiores al comportamiento predominante de la muestra. Si bien estos valores reflejan una amplia capacidad individual para atender gastos financieros, su inclusión generaría una sobreestimación artificial del promedio sectorial y podría conducir a la fijación de requisitos habilitantes desproporcionados frente a las condiciones reales del mercado.

La exclusión de estos registros permite obtener una referencia más objetiva y representativa de las condiciones financieras predominantes dentro del sector, favoreciendo la definición de requisitos habilitantes acordes con la realidad del mercado y promoviendo la pluralidad de oferentes.

MUESTRA PODADA DE LA RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Una vez realizado el proceso de depuración estadística, se obtuvo la siguiente relación de empresas para el cálculo del indicador:

Tabla. Muestra podada – Razón de cobertura de intereses

MUESTRA PODADA RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	
PROVEEDOR	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES
SERVICIOS SANITARIOS PORTÁILES	
BAÑOMOVIL S.A.S	6.81
MAPRECO SOLUCIONES AMBIENTALES SAS	10.42
VECTORS AND WASTE SAS	13.35
ARKAL CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.S	25.74
MEDIA	14.08
MEDIANA	11.89
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	8.22
VARIANZA	67.55

	<i>Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.</i> El promedio del indicador de razón de cobertura de intereses correspondiente a la muestra depurada es de 14,08 veces, lo que evidencia que, en promedio, las empresas analizadas generan una utilidad operacional suficiente para cubrir aproximadamente 14,08 veces sus gastos financieros por concepto de intereses. Así mismo, la mediana obtenida corresponde a 11,89 veces, resultado que refleja niveles adecuados de capacidad de pago de obligaciones financieras dentro del sector analizado. A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan adecuados niveles de cobertura de intereses para atender sus obligaciones financieras y mantener la estabilidad operativa requerida para la ejecución de contratos relacionados con el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales y operación de equipos especializados. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio sectorial corresponde a 14,08 veces y la mediana a 11,89 veces, se considera técnicamente procedente establecer una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 10 veces, bajo criterios de razonabilidad, proporcionalidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin comprometer la capacidad financiera mínima requerida para la adecuada ejecución del contrato. El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes cuenten con capacidad suficiente para atender sus obligaciones financieras derivadas de operaciones de crédito o financiamiento, manteniendo condiciones adecuadas de solvencia y estabilidad económica durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, diecisiete (17) cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al noventa y cuatro coma cuarenta y cuatro por ciento (94,44%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de pluralidad de oferentes y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 60%;">Indicador de cobertura de intereses</td><td style="width: 40%;">Mayor o igual a 10.00</td></tr> </table>	Indicador de cobertura de intereses	Mayor o igual a 10.00
Indicador de cobertura de intereses	Mayor o igual a 10.00		
INDICADOR CAPITAL TRABAJO	El capital de trabajo constituye uno de los principales indicadores de solvencia financiera, toda vez que permite determinar la capacidad de una empresa para atender sus obligaciones operativas de corto plazo y garantizar la disponibilidad inmediata de recursos necesarios para el desarrollo de sus actividades económicas. En el sector relacionado con la prestación de servicios de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, manejo de lodos, operación de equipos especializados tipo vactor y demás actividades asociadas al saneamiento básico, este indicador resulta		

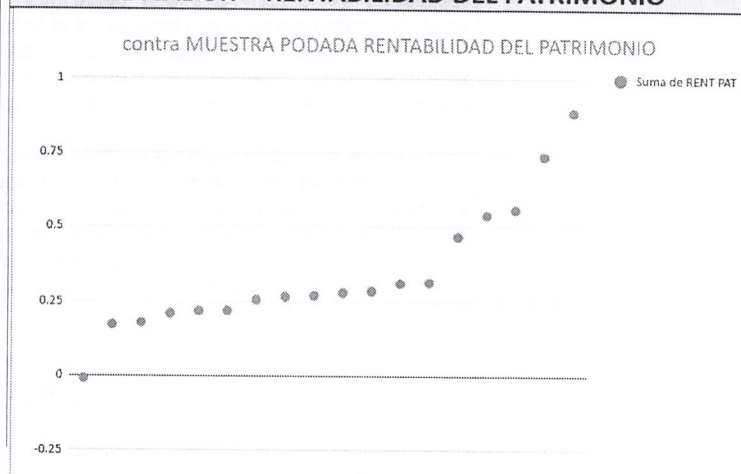




	especialmente relevante debido a que la ejecución contractual demanda la disponibilidad permanente de recursos financieros para soportar la operación continua de maquinaria especializada, vehículos de succión-presión, personal técnico calificado, combustibles, mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, disposición final de residuos y demás actividades requeridas para la adecuada prestación del servicio. FÓRMULA Activo Corriente – Pasivo Corriente El capital de trabajo permite establecer la capacidad financiera real de los posibles oferentes para asumir las obligaciones derivadas de la ejecución contractual con recursos propios de corto plazo, garantizando la continuidad de la operación y la adecuada prestación de los servicios contratados. Teniendo en cuenta que el objeto contractual comprende la prestación del servicio de equipos para el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos y sistemas de tratamiento de aguas residuales en los centros poblados del sector rural del municipio de Facatativá, resulta necesario que los posibles contratistas acrediten una capacidad financiera suficiente para atender oportunamente los costos asociados a la ejecución del contrato. Así mismo, se considera que la naturaleza del servicio exige la disponibilidad permanente de equipos especializados, personal operativo y técnico, insumos, herramientas, transporte, combustibles y capacidad de respuesta inmediata frente a las necesidades que se presenten durante la ejecución contractual, circunstancias que demandan una adecuada capacidad financiera para garantizar la correcta prestación del servicio. En consecuencia, el indicador de capital de trabajo se establece en un valor equivalente al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del proceso, permitiendo verificar que el futuro contratista cuente con recursos financieros suficientes para asumir las obligaciones derivadas de la ejecución contractual sin afectar la continuidad, estabilidad y calidad de los servicios requeridos por la entidad. A partir del análisis realizado sobre la muestra seleccionada, se evidencia que las empresas que integran el sector presentan, en términos generales, una adecuada capacidad para atender sus obligaciones operativas y financieras de corto plazo, situación que resulta consistente con las exigencias propias de las actividades de saneamiento básico, mantenimiento de sistemas sépticos y operación de maquinaria especializada. En este contexto, se considera técnicamente procedente establecer un capital de trabajo mayor o igual al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, bajo criterios de razonabilidad, proporcionalidad y adecuada gestión del riesgo contractual, garantizando que los futuros oferentes cuenten con recursos suficientes para soportar la operación requerida durante toda la ejecución del contrato. El indicador propuesto permite verificar que los posibles contratistas dispongan de capacidad financiera inmediata para atender los requerimientos operativos, administrativos y técnicos asociados a la prestación del servicio, manteniendo condiciones adecuadas de solvencia y estabilidad financiera durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, catorce (14) cumplen con el capital de trabajo exigido, lo que corresponde al setenta y siete coma setenta y ocho por ciento (77,78%) de la muestra analizada. Lo
--	---

	anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de pluralidad de oferentes y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. En consecuencia, el indicador propuesto no constituye una restricción injustificada a la participación, sino una medida razonable orientada a verificar que los futuros oferentes cuenten con la capacidad financiera mínima requerida para asumir las obligaciones derivadas del contrato y garantizar la adecuada prestación de los servicios requeridos por la Administración Municipal. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: <table border="1"> <tr> <td>Indicador Capital de Trabajo</td><td>Mayor o igual a (1) una vez el presupuesto oficial</td></tr> </table>	Indicador Capital de Trabajo	Mayor o igual a (1) una vez el presupuesto oficial
Indicador Capital de Trabajo	Mayor o igual a (1) una vez el presupuesto oficial		
INDICADOR ORGANIZACIONAL - RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Con este indicador se mide la capacidad de los posibles oferentes para generar utilidades a partir de los recursos propios de la organización. En el sector relacionado con la prestación del servicio de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, manejo de lodos, operación de equipos especializados tipo vactor y demás actividades asociadas al saneamiento básico, este indicador permite evaluar el nivel de eficiencia financiera, sostenibilidad económica y capacidad de generación de valor de las empresas que participan en el mercado. La evaluación de este indicador permite identificar la capacidad de las empresas para generar rentabilidad sobre el patrimonio invertido, evidenciando niveles de eficiencia administrativa, estabilidad financiera y capacidad para sostener adecuadamente la operación requerida para la ejecución contractual. FÓRMULA: Utilidad Operacional / Patrimonio Gráfico. Dispersión de la rentabilidad del patrimonio en la muestra		

INDICADOR - RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO



Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.

ANÁLISIS DE LA MUESTRA Y PODA

Durante el análisis estadístico del indicador de rentabilidad del patrimonio se identificaron valores atípicos que afectan la representatividad de la muestra y distorsionan el comportamiento financiero predominante observado en el sector analizado.

Los valores objeto de depuración estadística corresponden a los siguientes proponentes:

PROponente	ABILIDAD DEL PATRIMONIO
GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.	-0.01
VITA CORPORACIÓN S.A.S.	0.47
VECTORS AND WASTE S.A.S.	0.54
AMBICOL SERVICES S.A.S.	0.56
ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S.	0.74
ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	0.89

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el propósito de preservar la representatividad estadística de la muestra y evitar distorsiones en el análisis financiero del sector, dichos valores fueron excluidos mediante un proceso de depuración estadística.

En el caso de GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., el indicador presentó una rentabilidad negativa sobre el patrimonio, situación que no refleja el comportamiento predominante observado en las demás empresas analizadas y que afecta las medidas de tendencia central utilizadas para determinar parámetros representativos del mercado.

Por su parte, los registros correspondientes a VITA CORPORACIÓN S.A.S., VECTORS AND WASTE S.A.S., AMBICOL SERVICES S.A.S., ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S. e ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S. presentan niveles de rentabilidad significativamente superiores al

comportamiento predominante observado en la muestra. Si bien estos resultados evidencian una alta capacidad individual de generación de utilidades sobre los recursos propios de la organización, su inclusión genera una sobreestimación artificial del comportamiento financiero general del sector, afectando la determinación de parámetros razonables, proporcionales y acordes con las condiciones reales del mercado.

La exclusión de dichos registros permite obtener una referencia más objetiva y representativa del comportamiento financiero predominante de las empresas que desarrollan actividades relacionadas con la prestación del servicio de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales y operación de equipos especializados para saneamiento básico, favoreciendo la definición de requisitos habilitantes acordes con la realidad del mercado y promoviendo la pluralidad de oferentes.

MUESTRA PODADA DE LA RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Una vez realizado el proceso de depuración estadística de la muestra, se obtuvo la siguiente relación de empresas para el cálculo del indicador de rentabilidad del patrimonio:

Tabla. Muestra podada – Rentabilidad del patrimonio

MUESTRA PODADA RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	
PROVEEDOR	INDICADOR - RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS S.A.S.	0.17
FUNDACIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO PRIMAVERA	0.18
SERVICIOS DE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA AMBIENTAL INGENIERIA SAS	0.21
ING MEGASERVICIOS SAS	0.22
MAPRECO SOLUCIONES AMBIENTALES SAS	0.22
D Y G CONSTRUCCIONES DEL TOLIMA S.A.S	0.26
M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	0.27
AGUAS DE BOGOTÁ SA ESP	0.27
SERVICIOS SANITARIOS PORTÁTILES BAÑOMOVIL S.A.S	0.28
ARKAL CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.S	0.29
AQUA SAI LC S.A.S.	0.31
PARQUE DE MAQUINARIA SAS	0.32

MEDIA	25.0%
MEDIANA	26.3%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.05
VARIANZA	0.00

Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.



	El promedio del indicador de rentabilidad del patrimonio correspondiente a la muestra depurada es del 25,0%, lo que evidencia que, en promedio, las empresas analizadas generan utilidades operacionales equivalentes al 25,0% de los recursos aportados por sus propietarios. Así mismo, la mediana obtenida corresponde al 26,3%, resultado que refleja niveles adecuados de eficiencia financiera y generación de valor dentro del sector analizado. A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan adecuados niveles de rentabilidad y capacidad de generación de utilidades sobre el patrimonio, situación que evidencia estructuras empresariales financieramente sostenibles y con capacidad para soportar la operación requerida para la ejecución de contratos relacionados con la prestación del servicio de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales y demás actividades asociadas al saneamiento básico. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio del sector corresponde al 25,0% y la mediana al 26,3%, se considera técnicamente razonable establecer un indicador de rentabilidad del patrimonio mayor o igual al 15%, bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin afectar la capacidad financiera requerida para la adecuada ejecución contractual. El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes cuenten con capacidad para generar resultados operacionales positivos sobre los recursos propios de la organización, manteniendo condiciones adecuadas de sostenibilidad financiera durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, diecisiete (17) empresas cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al noventa y cuatro coma cuarenta y cuatro por ciento (94,44%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de libre concurrencia y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: <table border="1"> <tr> <td>Indicador rentabilidad del patrimonio</td><td>Mayor o igual a 0.15</td></tr> </table>	Indicador rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0.15
Indicador rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0.15		
INDICADOR ORGANIZACIONAL - RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Con este indicador se mide la capacidad de los posibles oferentes para generar utilidades a partir del total de los recursos invertidos en la organización. En el sector relacionado con la prestación del servicio de equipos para el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos y sistemas de tratamiento de aguas residuales, este indicador permite evaluar la eficiencia en el uso de los activos para la generación de beneficios, la sostenibilidad financiera y la capacidad operativa de las empresas que integran el mercado analizado. La evaluación de este indicador permite identificar la capacidad de las empresas para generar rentabilidad a partir de sus activos, evidenciando		

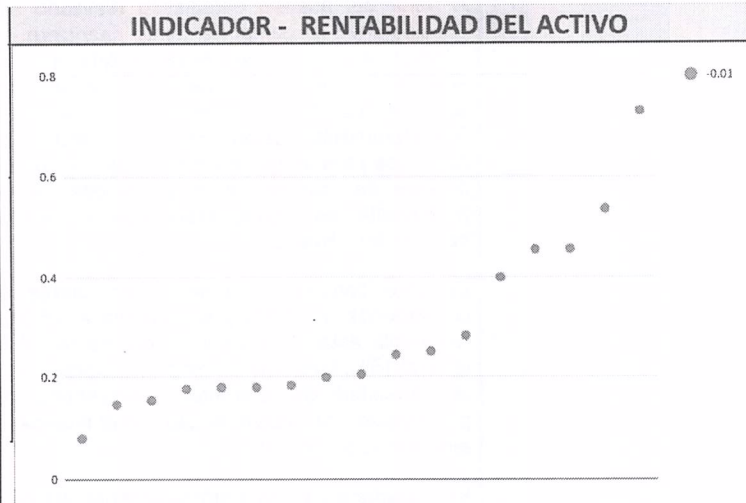


niveles de eficiencia operativa y capacidad administrativa para sostener adecuadamente las actividades requeridas para la ejecución contractual.

FÓRMULA:

Rentabilidad del Activo (RA) = Utilidad Operacional / Activo Total

Gráfico. Dispersión del indicador de rentabilidad del activo en la muestra



Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.

ANÁLISIS DE LA MUESTRA Y PODA

Durante el análisis estadístico del indicador de rentabilidad del activo se identificaron algunos registros que presentaban comportamientos atípicos frente al comportamiento predominante observado en la muestra, generando distorsiones en las medidas de tendencia central y afectando la representatividad estadística del indicador.

Los valores objeto de depuración estadística corresponden a los siguientes proponentes:

PROponente	TABILIDAD DEL AC
GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.	-0.01
VITA CORPORACION SAS	0.46
AMBICOL SERVICES SAS	0.46
ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	0.54
ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S.	0.73

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el propósito de preservar la representatividad estadística de la muestra y evitar distorsiones en el análisis financiero del sector, dichos registros fueron excluidos mediante un proceso de depuración estadística.

	En el caso de GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., el indicador presenta una rentabilidad negativa sobre los activos, comportamiento que no refleja la tendencia predominante observada en la muestra y que afecta las medidas de tendencia central utilizadas para la determinación de parámetros financieros de referencia. Por su parte, los registros correspondientes a VITA CORPORACION SAS, AMBICOL SERVICES SAS, ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S. y ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S. presentan niveles de rentabilidad significativamente superiores al comportamiento predominante observado en el sector. Si bien estos resultados evidencian una alta eficiencia individual en la generación de utilidades sobre los activos, su inclusión genera una sobreestimación artificial del indicador sectorial, afectando la representatividad estadística de la muestra y pudiendo conducir a la definición de requisitos habilitantes más exigentes de lo razonablemente observado en el mercado. La exclusión de estos registros permite obtener una referencia más objetiva y representativa del comportamiento financiero predominante de las empresas que participan en actividades relacionadas con el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales y servicios ambientales especializados, favoreciendo la definición de requisitos habilitantes acordes con las condiciones reales del mercado y promoviendo la pluralidad de oferentes. Teniendo en cuenta lo anterior, y con el propósito de preservar la representatividad estadística de la muestra y evitar distorsiones en el análisis financiero del sector, dichos registros fueron excluidos mediante un proceso de depuración estadística. En el caso de GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., el indicador presenta una rentabilidad negativa sobre los activos, comportamiento que no refleja la tendencia predominante observada en la muestra y que afecta las medidas de tendencia central utilizadas para la determinación de parámetros financieros de referencia. Por su parte, los registros correspondientes a VITA CORPORACION SAS, AMBICOL SERVICES SAS, ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S. y ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S. presentan niveles de rentabilidad significativamente superiores al comportamiento predominante observado en el sector. Si bien estos resultados evidencian una alta eficiencia individual en la generación de utilidades sobre los activos, su inclusión genera una sobreestimación artificial del indicador sectorial, afectando la representatividad estadística de la muestra y pudiendo conducir a la definición de requisitos habilitantes más exigentes de lo razonablemente observado en el mercado. La exclusión de estos registros permite obtener una referencia más objetiva y representativa del comportamiento financiero predominante de las empresas que participan en actividades relacionadas con el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales y servicios ambientales especializados, favoreciendo la definición de requisitos habilitantes acordes con las condiciones reales del mercado y promoviendo la pluralidad de oferentes.
--	--



Teniendo en cuenta lo anterior, y con el propósito de preservar la representatividad estadística de la muestra y evitar distorsiones en el análisis financiero del sector, dichos registros fueron excluidos mediante un proceso de depuración estadística.

En el caso de GASILA SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., el indicador presenta una rentabilidad negativa sobre los activos, comportamiento que no refleja la tendencia predominante observada en la muestra y que afecta las medidas de tendencia central utilizadas para la determinación de parámetros financieros de referencia.

Por su parte, los registros correspondientes a VITA CORPORACION SAS, AMBICOL SERVICES SAS, ICPR CONSTRUCCIONES S.A.S. y ATIC DESARROLLO INTEGRAL S.A.S. presentan niveles de rentabilidad significativamente superiores al comportamiento predominante observado en el sector. Si bien estos resultados evidencian una alta eficiencia individual en la generación de utilidades sobre los activos, su inclusión genera una sobreestimación artificial del indicador sectorial, afectando la representatividad estadística de la muestra y pudiendo conducir a la definición de requisitos habilitantes más exigentes de lo razonablemente observado en el mercado.

La exclusión de estos registros permite obtener una referencia más objetiva y representativa del comportamiento financiero predominante de las empresas que participan en actividades relacionadas con el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales y servicios ambientales especializados, favoreciendo la definición de requisitos habilitantes acordes con las condiciones reales del mercado y promoviendo la pluralidad de oferentes.

MUESTRA PODADA DEL INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Una vez realizado el proceso de depuración estadística de la muestra, se obtuvo la siguiente relación de empresas para el cálculo del indicador de rentabilidad del activo:

Tabla. Muestra podada – Rentabilidad del activo

MUESTRA PODADA RENTABILIDAD DEL ACTIVO	
PROVEEDOR	INDICADOR - RENTABILIDAD DEL ACTIVO
ING MEGASERVICIOS SAS	0.08
AGUAS DE BOGOTÁ SA ESP	0.15
CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS S.A.S.	0.15
SERVICIOS SANITARIOS PORTÁILES BAÑOMOVIL S.A.S	0.18
FUNDACIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO PRIMAVERA	0.18
MAPRECO SOLUCIONES AMBIENTALES SAS	0.18
PARQUE DE MAQUINARIA SAS	0.18
SERVICIOS DE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA AMBIENTAL INGENIERIA SAS	0.20
M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	0.21





D Y G CONSTRUCCIONES DEL TOLIMA S.A.S	0.24								
AQUA SAI LC S.A.S.	0.25								
ARKAL CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.S	0.28								
VECTORS AND WASTE SAS	0.40								
<table> <tr> <td>MEDIA</td><td>20.64%</td></tr> <tr> <td>MEDIANA</td><td>18.38%</td></tr> <tr> <td>DESVIACIÓN ESTÁNDAR</td><td>0.08</td></tr> <tr> <td>VARIANZA</td><td>0.01</td></tr> </table>		MEDIA	20.64%	MEDIANA	18.38%	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.08	VARIANZA	0.01
MEDIA	20.64%								
MEDIANA	18.38%								
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.08								
VARIANZA	0.01								
<i>Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.</i> El promedio del indicador de rentabilidad del activo correspondiente a la muestra depurada es del 20,64%, lo que evidencia que, en promedio, las empresas analizadas generan utilidades operacionales equivalentes al 20,64% del total de sus activos. Así mismo, la mediana obtenida corresponde al 18,38%, resultado que refleja niveles adecuados de eficiencia en el uso de los recursos empresariales dentro del sector analizado. A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan adecuados niveles de eficiencia operativa y capacidad de generación de utilidades sobre los activos utilizados para el desarrollo de sus actividades económicas. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio del sector corresponde al 20,64% y la mediana al 18,38%, se considera técnicamente razonable establecer un indicador de rentabilidad del activo mayor o igual al 10%, bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin afectar la capacidad financiera requerida para la adecuada ejecución contractual. El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes cuenten con capacidad para generar resultados operacionales positivos a partir de los recursos administrados por la organización, manteniendo condiciones adecuadas de sostenibilidad financiera durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, dieciséis (16) empresas cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al ochenta y ocho coma ochenta y nueve por ciento (88,89%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de libre concurrencia y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: El promedio del indicador de rentabilidad del activo correspondiente a la muestra depurada es del 20,64%, lo que evidencia que, en promedio, las empresas analizadas generan utilidades operacionales equivalentes al									



	20,64% del total de sus activos. Así mismo, la mediana obtenida corresponde al 18,38%, resultado que refleja niveles adecuados de eficiencia en el uso de los recursos empresariales dentro del sector analizado. A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan adecuados niveles de eficiencia operativa y capacidad de generación de utilidades sobre los activos utilizados para el desarrollo de sus actividades económicas. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio del sector corresponde al 20,64% y la mediana al 18,38%, se considera técnicamente razonable establecer un indicador de rentabilidad del activo mayor o igual al 10%, bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin afectar la capacidad financiera requerida para la adecuada ejecución contractual. El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes cuenten con capacidad para generar resultados operacionales positivos a partir de los recursos administrados por la organización, manteniendo condiciones adecuadas de sostenibilidad financiera durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, dieciséis (16) empresas cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al ochenta y ocho coma ochenta y nueve por ciento (88,89%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de libre concurrencia y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: El promedio del indicador de rentabilidad del activo correspondiente a la muestra depurada es del 20,64%, lo que evidencia que, en promedio, las empresas analizadas generan utilidades operacionales equivalentes al 20,64% del total de sus activos. Así mismo, la mediana obtenida corresponde al 18,38%, resultado que refleja niveles adecuados de eficiencia en el uso de los recursos empresariales dentro del sector analizado. A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan adecuados niveles de eficiencia operativa y capacidad de generación de utilidades sobre los activos utilizados para el desarrollo de sus actividades económicas. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio del sector corresponde al 20,64% y la mediana al 18,38%, se considera técnicamente razonable establecer un indicador de rentabilidad del activo mayor o igual al 10%, bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin afectar la capacidad financiera requerida para la adecuada ejecución contractual. El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes cuenten con capacidad para generar resultados operacionales positivos a partir de los
--	--



	recursos administrados por la organización, manteniendo condiciones adecuadas de sostenibilidad financiera durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, dieciséis (16) empresas cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al ochenta y ocho coma ochenta y nueve por ciento (88,89%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de libre concurrencia y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: El promedio del indicador de rentabilidad del activo correspondiente a la muestra depurada es del 20,64%, lo que evidencia que, en promedio, las empresas analizadas generan utilidades operacionales equivalentes al 20,64% del total de sus activos. Así mismo, la mediana obtenida corresponde al 18,38%, resultado que refleja niveles adecuados de eficiencia en el uso de los recursos empresariales dentro del sector analizado. A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan adecuados niveles de eficiencia operativa y capacidad de generación de utilidades sobre los activos utilizados para el desarrollo de sus actividades económicas. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio del sector corresponde al 20,64% y la mediana al 18,38%, se considera técnicamente razonable establecer un indicador de rentabilidad del activo mayor o igual al 10%, bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin afectar la capacidad financiera requerida para la adecuada ejecución contractual. El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes cuenten con capacidad para generar resultados operacionales positivos a partir de los recursos administrados por la organización, manteniendo condiciones adecuadas de sostenibilidad financiera durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, dieciséis (16) empresas cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al ochenta y ocho coma ochenta y nueve por ciento (88,89%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de libre concurrencia y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: El promedio del indicador de rentabilidad del activo correspondiente a la muestra depurada es del 20,64%, lo que evidencia que, en promedio, las empresas analizadas generan utilidades operacionales equivalentes al 20,64% del total de sus activos. Así mismo, la mediana obtenida corresponde
--	--



	al 18,38%, resultado que refleja niveles adecuados de eficiencia en el uso de los recursos empresariales dentro del sector analizado. A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan adecuados niveles de eficiencia operativa y capacidad de generación de utilidades sobre los activos utilizados para el desarrollo de sus actividades económicas. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio del sector corresponde al 20,64% y la mediana al 18,38%, se considera técnicamente razonable establecer un indicador de rentabilidad del activo mayor o igual al 10%, bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin afectar la capacidad financiera requerida para la adecuada ejecución contractual. El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes cuenten con capacidad para generar resultados operacionales positivos a partir de los recursos administrados por la organización, manteniendo condiciones adecuadas de sostenibilidad financiera durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, dieciséis (16) empresas cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al ochenta y ocho coma ochenta y nueve por ciento (88,89%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de libre concurrencia y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: El promedio del indicador de rentabilidad del activo correspondiente a la muestra depurada es del 20,64%, lo que evidencia que, en promedio, las empresas analizadas generan utilidades operacionales equivalentes al 20,64% del total de sus activos. Así mismo, la mediana obtenida corresponde al 18,38%, resultado que refleja niveles adecuados de eficiencia en el uso de los recursos empresariales dentro del sector analizado. A partir del análisis estadístico realizado sobre la muestra depurada y considerando el comportamiento financiero general de las empresas que integran el sector, se observa que los posibles oferentes presentan adecuados niveles de eficiencia operativa y capacidad de generación de utilidades sobre los activos utilizados para el desarrollo de sus actividades económicas. En este contexto, y teniendo en cuenta que el promedio del sector corresponde al 20,64% y la mediana al 18,38%, se considera técnicamente razonable establecer un indicador de rentabilidad del activo mayor o igual al 10%, bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad y promoción de la pluralidad de oferentes, permitiendo ampliar las condiciones de participación sin afectar la capacidad financiera requerida para la adecuada ejecución contractual. El indicador propuesto permite verificar que los futuros oferentes cuenten con capacidad para generar resultados operacionales positivos a partir de los
--	--



	recursos administrados por la organización, manteniendo condiciones adecuadas de sostenibilidad financiera durante la ejecución contractual. De un total de dieciocho (18) empresas tomadas como muestra, dieciséis (16) empresas cumplen con el indicador sugerido, lo que corresponde al ochenta y ocho coma ochenta y nueve por ciento (88,89%) de la muestra analizada. Lo anterior evidencia que el parámetro propuesto favorece condiciones de libre concurrencia y participación objetiva dentro del proceso de selección, manteniendo criterios financieros acordes con las condiciones reales del mercado y la naturaleza del objeto contractual. Por tanto, para efectos de la estructuración financiera del proceso, se sugiere el siguiente indicador: <table border="1" data-bbox="597 636 1343 678"> <tr> <td>Indicador rentabilidad del Activo</td><td>Mayor o igual a 0.10</td></tr> </table>	Indicador rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0.10
Indicador rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0.10		
INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES	El análisis financiero realizado permitió identificar el comportamiento económico, financiero y organizacional de las empresas que integran el sector relacionado con la prestación de servicios de mantenimiento y limpieza de pozos sépticos, sistemas de tratamiento de aguas residuales, gestión de lodos, saneamiento básico y operación de equipos especializados tipo vector. El estudio evidenció que el sector presenta una composición heterogénea, en la cual participan empresas con diferentes estructuras organizacionales, capacidades operativas, niveles de especialización técnica y disponibilidad de maquinaria y equipos especializados, incluyendo pequeñas, medianas y grandes empresas, cuyas condiciones financieras responden a su tamaño, capacidad instalada, cobertura operativa y modelo de negocio. Esta diversidad fue tenida en cuenta para la estructuración de los indicadores sugeridos, con el fin de reflejar adecuadamente las condiciones reales del mercado analizado. En este contexto, los parámetros financieros y organizacionales propuestos buscan garantizar que los posibles oferentes cuenten con capacidad financiera, técnica y operativa suficiente para asumir las obligaciones derivadas del contrato, el cual comprende la prestación del servicio de equipos para el mantenimiento y limpieza de pozos sépticos y sistemas de tratamiento de aguas residuales en los centros poblados del sector rural, en el marco del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV del Municipio de Facatativá. Así mismo, los indicadores sugeridos fueron definidos con fundamento en el análisis estadístico realizado sobre la muestra seleccionada, aplicando criterios de proporcionalidad, razonabilidad, pluralidad de oferentes y libre concurrencia, evidenciando que un porcentaje representativo de las empresas analizadas cumple con los parámetros financieros propuestos. La definición de estos indicadores permite mitigar riesgos asociados a la ejecución contractual, garantizando que los futuros contratistas cuenten con la capacidad económica necesaria para mantener la disponibilidad de maquinaria especializada, personal operativo, equipos de succión y transporte, herramientas requeridas para la ejecución de las actividades contratadas y demás recursos necesarios para garantizar la adecuada prestación del servicio durante toda la ejecución contractual. Este enfoque contribuye a fortalecer la transparencia, objetividad y eficiencia del proceso contractual, garantizando al mismo tiempo una adecuada gestión del riesgo y de los recursos públicos, mediante la estructuración de		



	condiciones financieras acordes con la naturaleza, complejidad técnica y alcance del objeto contractual. Teniendo en cuenta la muestra analizada y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se sugieren los siguientes indicadores de capacidad financiera y organizacional: Tabla. Indicadores financieros sugeridos <table><tr><th colspan="4">INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</th></tr><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th colspan="2">MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Rentabilidad del patrimonio</td><td>Utilidad o pérdida operacional / Patrimonio</td><td>Mayor o igual a</td><td>0.15</td></tr><tr><td>Rentabilidad del activo</td><td>Utilidad o pérdida operacional / Activo Total</td><td>Mayor o igual a</td><td>0.10</td></tr></table> <table><tr><th colspan="4">INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA</th></tr><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th colspan="2">MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Liquidez</td><td>Activo Corriente / Pasivo Corriente</td><td>Mayor o igual a</td><td>2.3</td></tr><tr><td>Nivel endeudamiento</td><td>Pasivo Total / Activo Total</td><td>Menor o igual a</td><td>0.50</td></tr><tr><td>Razón de cobertura de Int.</td><td>Utilidad Operacional / Gastos de Intereses</td><td>Mayor o igual a</td><td>10.00</td></tr><tr><td>CAPITAL DE TRABAJO</td><td>Activo Corriente - Pasivo Corriente</td><td>Mayor o igual a</td><td>1 vez el presupuesto oficial.</td></tr></table> <i>Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.</i>	INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO		Rentabilidad del patrimonio	Utilidad o pérdida operacional / Patrimonio	Mayor o igual a	0.15	Rentabilidad del activo	Utilidad o pérdida operacional / Activo Total	Mayor o igual a	0.10	INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA				INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO		Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a	2.3	Nivel endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a	0.50	Razón de cobertura de Int.	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a	10.00	CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o igual a	1 vez el presupuesto oficial.
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL																																									
INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO																																							
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad o pérdida operacional / Patrimonio	Mayor o igual a	0.15																																						
Rentabilidad del activo	Utilidad o pérdida operacional / Activo Total	Mayor o igual a	0.10																																						
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA																																									
INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO																																							
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a	2.3																																						
Nivel endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a	0.50																																						
Razón de cobertura de Int.	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a	10.00																																						
CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o igual a	1 vez el presupuesto oficial.																																						
CRITERIOS DIFERENCIALES	De conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, que modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015 —Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional—, y en desarrollo de lo dispuesto en los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, orientados a la promoción de la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y al enfoque diferencial en el sistema de compras públicas, se establecen criterios diferenciales en materia de requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional. Así mismo, se tiene en cuenta lo dispuesto en el Decreto 0287 de 2026, mediante el cual se adicionan medidas orientadas a promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad en la contratación estatal. En virtud de dicha disposición, en los procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, las entidades deben establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera, capacidad organizacional o garantía de seriedad de la oferta, siempre bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad e idoneidad suficiente para garantizar la adecuada ejecución contractual. Estos criterios tienen como finalidad facilitar la participación de actores con condiciones especiales, sin comprometer la idoneidad mínima requerida para la adecuada ejecución del contrato, promoviendo la pluralidad de oferentes, la libre concurrencia y el acceso equitativo a la contratación estatal.																																								



	Los requisitos diferenciales serán aplicables a los proponentes que acrediten alguna de las siguientes condiciones: • Que al menos el cincuenta por ciento (50%) de las acciones, cuotas o partes de interés de la persona jurídica pertenezcan a mujeres, y que dicha participación se haya mantenido durante, por lo menos, el último año anterior a la fecha de cierre del proceso. • Que al menos el cincuenta por ciento (50%) de los cargos del nivel directivo sean ocupados por mujeres, vinculadas laboralmente durante al menos el último año en el mismo cargo o en uno de igual nivel. • Que el proponente sea una persona natural mujer, con actividad comercial desarrollada a través de establecimiento de comercio durante al menos el último año. • Que el proponente sea una asociación o cooperativa en la cual al menos el cincuenta por ciento (50%) de sus asociados sean mujeres, manteniendo dicha condición durante el último año. • Que el proponente acredite su condición de micro, pequeña o mediana empresa (MIPYME), conforme a la normatividad vigente. • Que el proponente acredite su condición de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, conforme a los requisitos previstos en el Decreto 0287 de 2026 y demás normas que lo modifiquen, adicionen o reglamenten. En estos casos, y en aplicación de los principios de proporcionalidad, razonabilidad, pluralidad de oferentes y adecuada ejecución contractual, se establecen requisitos financieros y organizacionales diferenciales, los cuales permiten flexibilizar las condiciones de participación sin afectar la capacidad mínima requerida para la ejecución del contrato. Los indicadores diferenciales fueron definidos a partir del análisis financiero del sector y de la muestra de empresas evaluadas, observando que los parámetros ajustados continúan ubicándose dentro de rangos técnicamente razonables y representativos del mercado, garantizando la participación efectiva de MIPYMES, empresas lideradas por mujeres y emprendimientos o empresas de personas con discapacidad, sin comprometer la adecuada ejecución contractual ni la gestión del riesgo financiero de la entidad. Tabla. Indicadores financieros sugeridos - Decreto 1860 de 2021 <table><tr><th colspan="4">INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</th></tr><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th colspan="2">MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Rentabilidad del patrimonio</td><td>Utilidad o pérdida operacional / Patrimonio</td><td>Mayor o igual a</td><td>0.12</td></tr><tr><td>Rentabilidad del activo</td><td>Utilidad o pérdida operacional / Activo Total</td><td>Mayor o igual a</td><td>0.08</td></tr></table> <table><tr><th colspan="4">INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA</th></tr><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th colspan="2">MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Liquidez</td><td>Activo Corriente / Pasivo Corriente</td><td>Mayor o igual a</td><td>2.00</td></tr><tr><td>Nivel endeudamiento</td><td>Pasivo Total / Activo Total</td><td>Menor o igual a</td><td>0.55</td></tr><tr><td>Razón de cobertura de Int.</td><td>Utilidad Operacional / Gastos de Intereses</td><td>Mayor o igual a</td><td>8.00</td></tr><tr><td>CAPITAL DE TRABAJO</td><td>Activo Corriente - Pasivo Corriente</td><td>Mayor o igual a</td><td>0.8 veces el</td></tr></table>	INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO		Rentabilidad del patrimonio	Utilidad o pérdida operacional / Patrimonio	Mayor o igual a	0.12	Rentabilidad del activo	Utilidad o pérdida operacional / Activo Total	Mayor o igual a	0.08	INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA				INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO		Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a	2.00	Nivel endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a	0.55	Razón de cobertura de Int.	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a	8.00	CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o igual a	0.8 veces el
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL																																									
INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO																																							
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad o pérdida operacional / Patrimonio	Mayor o igual a	0.12																																						
Rentabilidad del activo	Utilidad o pérdida operacional / Activo Total	Mayor o igual a	0.08																																						
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA																																									
INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO																																							
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a	2.00																																						
Nivel endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a	0.55																																						
Razón de cobertura de Int.	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a	8.00																																						
CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o igual a	0.8 veces el																																						



			presupuesto oficial.
	Fuente: Elaboración propia con base en la muestra de empresas del sector relacionada en la Tabla 1.		

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE EQUIPOS PARA EL MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE POZOS SÉPTICOS Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS CENTROS POBLADOS DEL SECTOR RURAL, EN EL MARCO DEL PSMV DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ.

Los requisitos habilitantes financieros y organizacionales tienen como finalidad verificar que los posibles oferentes cuenten con capacidad financiera y organizacional suficiente para ejecutar adecuadamente el objeto contractual, conforme a la naturaleza, alcance y valor del proceso de contratación.

La verificación de los requisitos habilitantes financieros y organizacionales se realizará con fundamento en la información consignada en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme, con corte a 31 de diciembre de la vigencia fiscal inmediatamente anterior al cierre del presente proceso.

En aquellos casos en que el proponente no se encuentre obligado a contar con inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP), la entidad verificará la información financiera y



organizacional aportada con la propuesta, conforme a las reglas previstas en el presente proceso de selección.

Los indicadores financieros y organizacionales serán objeto de verificación bajo el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE y no otorgarán puntaje.

Para consorcios, uniones temporales y demás formas asociativas, la capacidad financiera y organizacional se verificará mediante el método de ponderación de componentes, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. Para efectos de la evaluación, los indicadores que correspondan a razones financieras se calcularán mediante promedio ponderado y los indicadores expresados en valores absolutos se obtendrán mediante la sumatoria de los componentes de cada integrante, conforme a su porcentaje de participación.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán acreditar su capacidad financiera y organizacional mediante estados financieros o documentos equivalentes expedidos conforme a la legislación de su país de origen, debidamente suscritos por el responsable competente y convertidos a pesos colombianos con la tasa representativa del mercado certificada para la fecha de cierre del proceso, cuando a ello haya lugar.

El certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso de selección.

REGLAS GENERALES DE VERIFICACIÓN

La verificación de los indicadores financieros y organizacionales se realizará con base en la información financiera registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP).

Cuando el proponente allegue información financiera adicional para efectos de acreditación, la entidad verificará la consistencia entre los documentos aportados y la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), cuando aplique.

En caso de discrepancia entre la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) y los documentos financieros aportados, prevalecerá la información registrada en el RUP.

La entidad podrá solicitar las aclaraciones o documentos que considere necesarios para efectos de la verificación de la información financiera y organizacional presentada por los proponentes.

Los indicadores financieros y organizacionales serán evaluados bajo el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

La entidad verificará la capacidad financiera de los posibles oferentes mediante indicadores orientados a evaluar la capacidad para atender obligaciones de corto plazo, el nivel de endeudamiento, la cobertura de obligaciones financieras y la disponibilidad de recursos para la ejecución contractual.

Los indicadores financieros serán evaluados bajo el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE.

INDICADORES PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 2.3
Nivel de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 0.50
Razón de Cobertura de	Utilidad Operacional / Gastos de	Mayor o igual a 10.00



Intereses	Intereses	
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual a una (1) vez el presupuesto oficial

REGLAS ESPECIALES DE VERIFICACIÓN

Razón de cobertura de intereses

Cuando el proponente no registra gastos por concepto de intereses, la razón de cobertura de intereses se entenderá cumplida, siempre que la utilidad operacional sea positiva.

Cuando el resultado de la razón de cobertura de intereses sea negativo, igual a cero o indeterminado por presentar utilidad operacional negativa, el proponente será declarado NO HABILITADO financieramente.

Proponentes plurales

Para consorcios, uniones temporales y demás formas asociativas, los indicadores financieros y organizacionales se calcularán mediante ponderación de componentes, conforme al porcentaje de participación de cada integrante.

Para efectos de la evaluación:

- Los indicadores de liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo se calcularán mediante promedio ponderado.
- El capital de trabajo se obtendrá mediante la sumatoria del capital de trabajo de cada integrante, conforme a su porcentaje de participación.

Proponentes extranjeros

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán aportar estados financieros o documentos equivalentes conforme a la legislación de su país de origen, debidamente traducidos al idioma castellano cuando corresponda.

La entidad podrá verificar la equivalencia de la información financiera aportada frente a los indicadores exigidos en el presente proceso.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La entidad verificará la capacidad organizacional de los posibles oferentes mediante indicadores orientados a evaluar niveles de eficiencia operativa, sostenibilidad financiera y capacidad administrativa para ejecutar adecuadamente el objeto contractual.

INDICADORES PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0.15



Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0.10
-------------------------	-------------------------------------	----------------------

NOTA. Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero no cumplirán con los indicadores de rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, teniendo en cuenta que dichos resultados no permiten acreditar capacidad organizacional suficiente para la ejecución del contrato.

CRITERIOS DIFERENCIALES

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, que modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015 —Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional—, y en desarrollo de lo dispuesto en los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, orientados a la promoción de la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y al enfoque diferencial en el sistema de compras públicas, se establecen criterios diferenciales en materia de requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional.

Así mismo, se tiene en cuenta lo dispuesto en el Decreto 0287 de 2026, mediante el cual se adicionan medidas orientadas a promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad en la contratación estatal. En virtud de dicha disposición, en los procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, las entidades deben establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera, capacidad organizacional o garantía de seriedad de la oferta, siempre bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad e idoneidad suficiente para garantizar la adecuada ejecución contractual.

Estos criterios tienen como finalidad facilitar la participación de actores con condiciones especiales, sin comprometer la idoneidad mínima requerida para la adecuada ejecución del contrato, promoviendo la pluralidad de oferentes, la libre concurrencia y el acceso equitativo a la contratación estatal.

Los requisitos diferenciales serán aplicables a los proponentes que acrediten alguna de las siguientes condiciones:

1. Que al menos el cincuenta por ciento (50%) de las acciones, cuotas o partes de interés de la persona jurídica pertenezcan a mujeres, y que dicha participación se haya mantenido durante, por lo menos, el último año anterior a la fecha de cierre del proceso.
2. Que al menos el cincuenta por ciento (50%) de los cargos del nivel directivo sean ocupados por mujeres, vinculadas laboralmente durante al menos el último año en el mismo cargo o en uno de igual nivel.
3. Que el proponente sea una persona natural mujer, con actividad comercial desarrollada a través de establecimiento de comercio durante al menos el último año.
4. Que el proponente sea una asociación o cooperativa en la cual al menos el cincuenta por ciento (50%) de sus asociados sean mujeres, manteniendo dicha condición durante el último año.
5. Que el proponente acredite su condición de micro, pequeña o mediana empresa (MIPYME), conforme a la normatividad vigente.
6. Que el proponente acredite su condición de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, conforme a los requisitos previstos en el Decreto 0287 de 2026 y demás normas que lo modifiquen, adicionen o reglamenten.

En estos casos, y en aplicación de los principios de proporcionalidad, razonabilidad, pluralidad de oferentes y adecuada ejecución contractual, se establecen requisitos financieros y



organizacionales diferenciales, los cuales permiten flexibilizar las condiciones de participación sin afectar la capacidad mínima requerida para la ejecución del contrato.

INDICADORES PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA - DIFERENCIALES

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	$\text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$	Mayor o igual a 2.00
Nivel de Endeudamiento	$\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$	Menor o igual a 0.55
Razón de Cobertura de Intereses	$\text{Utilidad Operacional} / \text{Gastos de Intereses}$	Mayor o igual a 8.00
Capital de Trabajo	$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	Mayor o igual a una (0.8) veces el presupuesto oficial

INDICADORES PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL - DIFERENCIALES

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	$\text{Utilidad Operacional} / \text{Patrimonio}$	Mayor o igual a 0.12
Rentabilidad del Activo	$\text{Utilidad Operacional} / \text{Activo Total}$	Mayor o igual a 0.08