
ANÁLISIS DEL SECTOR

CONCURSO DE MERITOS ABIERTO No. 09 DE 2026

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO
RURAL – SIASAR EN EL DEPARTAMETNO DEL CESAR**

AGUAS DEL CESAR SA ESP

SEPTIEMBRE DE 2026

Calle 28 No. 6A – 15. Barrio Santa Rosa. Tel: 60(5)5901166- 60(5)5901167

www.aguasdelcesar.com.co

[@aguascesarpda](https://twitter.com/aguascesarpda)

lcsaesp@aguascesar.com.co

Valledupar – Cesar - Colombia

INTRODUCCIÓN

Proyecto: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL – SIASAR EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

El Plan de Aseguramiento de la Prestación de los Servicios está definido en el Decreto 1425 de 2019 y la Resolución MVCT 0895 de 2021 como el conjunto de acciones operativas, técnicas, administrativas, regionales, comerciales y financieras a implementar por los diferentes actores municipales y regionales con competencia en la prestación de los servicios en los municipios, fortaleciendo las capacidades de los municipios o las personas prestadoras, mediante acciones en el corto, mediano y largo plazo.

En ese sentido, le corresponde al Gestor del PAP - PDA, adelantar las acciones necesarias para lograr el cumplimiento de los objetivos, los principios y las metas de los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA), así como gestionar a nivel departamental los asuntos relacionados con el sector de agua potable y saneamiento básico.

El propósito del componente de aseguramiento está relacionado con la consolidación de las entidades prestadoras de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en procura de garantizar la sostenibilidad en las inversiones de infraestructura realizadas, así como en la búsqueda de mejorar el acceso a los servicios en términos de calidad, continuidad y cobertura.

De igual forma la Ley 142 contempla una serie de exigencias que se pueden cumplir en las grandes ciudades, pero no en las zonas más humildes. Es necesario analizar la realidad geográfica y cultural de cada una de esas regiones apartadas del país, donde tenemos las mayores problemáticas de acceso a agua potable y saneamiento básico, para generar una alternativa apropiada, adaptada a las necesidades de cada territorio.

En atención a lo anterior, Aguas del Cesar, ejecutará el proyecto “**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL – SIASAR EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**”, en cumplimiento del decreto 1425 del 2019, relacionado con los “Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento”, en la sección 5, “Instrumentos de Planeación”, el cual, requiere que cada Plan Departamental cuente con los instrumentos de planeación establecidos en

dicha sección, éstos a su vez deben ser aprobados por el Comité Directivo.

Aguas del Cesar S.A. E.S.P. como Gestor del Plan Departamental de Aguas PDA - Cesar, es el encargado de la gestión, implementación y seguimiento a la ejecución del PDA en los términos del Artículo 12 del Decreto 3200 de 2008. Es responsabilidad del Gestor brindar el soporte y asistencia técnica para desarrollar las políticas necesarias en los municipios para que estos puedan atender adecuadamente sus obligaciones constitucionales y legales de aseguramiento de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

Como se mencionó anteriormente, la Política del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico se acoge y se ejecuta por parte del Gobierno Departamental a través de la empresa AGUAS DEL CESAR S.A. E.S.P. con el propósito fundamental de apoyar a los municipios, en la tarea de asegurar la prestación de los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, mediante la modernización empresarial y/o el fortalecimiento institucional de los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo; el desarrollo y/o consolidación de una cultura empresarial en los prestadores que aseguren la materialización de un proyecto integral para el sector en el Departamento.

Actualmente existe una debilidad en el departamento respecto a la falta de información relacionada con los sistemas de abastecimiento y saneamiento básico del área rural; razón por lo cual, a través del levantamiento de información SIASAR permitirá contar con información que permita identificar de manera más directa las necesidades de la población y condiciones de los hogares en términos de infraestructura, sostenibilidad, calidad y/o continuidad de los servicios públicos. Este sistema permitirá al Departamento planificar de manera más organizada las inversiones necesarias en las zonas rurales y de este modo procurar por el acceso al agua y saneamiento básico con las comunidades rurales.

El SIASAR Es un Sistema de información georreferenciado, con datos sobre comunidades, sistemas, prestadores de servicios y prestadores de asistencia técnica. Permite la captura y procesamiento de datos, para facilitar las acciones de planeación, seguimiento, análisis, generación de reportes y toma de decisiones.

El uso del SIASAR facilita; i) Diagnosticar la situación de los servicios de agua y saneamiento básico en el territorio rural del país, ii) Apoyar la planificación, coordinación y evaluación de las acciones de los diferentes actores del sector, iii) Monitorear la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento rural, iv)

Registrar el desempeño de los prestadores de asistencia técnica, incluyendo sus limitaciones en logística, v) Medir eficiencia y efectividad de los proyectos en el sector.

El SIASAR procesa la información a través de la aplicación de un modelo conceptual que: a) Califica el estado de los sistemas, las comunidades y los prestadores de servicios, según método ABCD, b) Evalúa por indicadores el sector, c) Mide coberturas y calidad, d) Identifica necesidades y problemas de los sistemas.

Actualmente existe una debilidad en el departamento respecto a la falta de información relacionada con los sistemas de abastecimiento y saneamiento básico del área rural; razón por lo cual, a través del levantamiento de información SIASAR permitirá contar con información que permita identificar de manera más directa las necesidades de la población y condiciones de los hogares en términos de infraestructura, sostenibilidad, calidad y/o continuidad de los servicios públicos. Este sistema permitirá al Departamento planificar de manera más organizada las inversiones necesarias en las zonas rurales y de este modo procurar por el acceso al agua y saneamiento básico con las comunidades rurales.

Al Recopilar la información real de las condiciones de los sistemas de abastecimiento y saneamiento básico de 47 corregimientos de los municipios de Agustín Codazzi, Astrea, Curumaní, Chiriguana, El Copey, La Gloria, La Paz, Pelaya, San Diego adscritos al Plan Departamental de Aguas. Principalmente la necesidad para adelantar el diagnóstico SIASAR radica en la falta de información de las comunidades rurales en cuanto al acceso al agua y saneamiento, dificultades para prever la necesidad de inversiones, mitigar los impactos negativos a la salud.

Es por lo expuesto anteriormente, que Aguas del Cesar S.A ESP, necesita celebrar un contrato de consultoría, con una persona natural, jurídica asociación (consorcio o unión temporal) a través del cual se ejecute el proyecto **“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL – SIASAR EN EL DEPARTAMETNO DEL CESAR”**.

OBJETO A CONTRATAR

EL objeto a contratar será la **IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL – SIASAR EN EL DEPARTAMETNO DEL CESAR**.

ALCANSE DEL OBJETO:

Realizar un diagnóstico con información actualizada, armonizada, completa y confiable de las condiciones actuales de los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento en los corregimientos priorizados en el departamento del Cesar, lo cual permitirá monitorear, evaluar, planificar, programar y coordinar las acciones de los actores del sector y por ende contribuir a mejorar la cobertura, calidad y sostenibilidad de los mismos servicios.

RELACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS INTERNACIONALES

El objeto que se pretende contratar se encuentra identificado hasta el cuarto nivel dentro del Plan Anual de Adquisiciones de la siguiente manera:

Clasificación UNSPSC	Descripción
801015	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
801016	GERENCIA DE PROYECTOS
811015	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
831015	SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
841116	SERVICIOS DE AUDITORÍA
931515	ADMINISTRACION PUBLICA

ACTIVIDADES A EJECUTAR

Teniendo en cuenta que es de vital importancia que en el departamento del Cesar exista información de los servicios de Agua y saneamiento Rural, es necesario iniciar el trabajo de recopilación de la información requerida en 47 corregimientos distribuidos en 9 municipios del departamento, con el fin de conocer las condiciones reales de los sistemas de abastecimiento y saneamiento básico. Lo anterior, motivado a la falta de información de las comunidades rurales en cuanto al acceso a acueducto y alcantarillado, requeridas para priorizar inversiones y disminuir la brecha que existe en la actualidad. A continuación, se detallan las actividades requeridas para este proyecto:

Cod.	Actividad
1	Preparación y alistamiento
1.1	Preparación información (Alistamiento comunidades, muestra y logística territorio)
1.2	Socialización inicial
2	Taller Transferencia Conocimiento

3	Trabajo de Campo (Levantamiento información Siasar -TCL)
3.1	
3.1.1	Levantamiento cuestionario de comunidad
3.1.2	Levantamiento encuestas de hogar
3.2	
3.2.1	Levantamiento cuestionario de sistema
3.2.2	Toma muestra y análisis calidad de agua
3.3	Levantamiento cuestionario prestador del servicio (PES)
3.4	
3.4.1	Levantamiento cuestionario en centros educativos
3.4.2	Levantamiento cuestionario en UCAs/UDS
3.5	Levantamiento cuestionario centros de salud (CS)
3.6	Levantamiento cuestionario prestador de asistencia técnica (PAT)
4	Seguimiento a plataforma
4.1	Cargue de la información en plataforma cuestionario de comunidad
4.2	Cargue de la información en plataforma encuestas de hogar
4.3	Cargue de la información en plataforma cuestionario de sistema con red de distribución
4.4	Cargue de la información en plataforma cuestionario de sistema sin red de distribución
4.5	Cargue de la información en plataforma cuestionario de prestador del servicio
4.6	Cargue de la información en plataforma cuestionario centros educativos
4.7	Cargue de la información en plataforma cuestionario centros de salud
4.8	Cargue de la información en plataforma cuestionario prestador de asistencia técnica
5	Validación (VAL), comprobación y calidad de la información
6	Informe SIASAR, Socialización Resultados
6.1	Informe avance SIASAR
6.2	Informe final SIASAR
6.3	Socialización Resultados

PRESUPUESTO OFICIAL

Aguas del Cesar S.A. E.S.P., estimó el valor del contrato que se pretende celebrar en la suma de **CIENTO OCHENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE DE PESOS M/CTE (\$183.089.997.00) IVA incluido.**

PRESUPUESTO GENERAL					
Objeto	Proyecto SIASAR (Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural) en los municipios de Agustín Codazzi, Astrea, Curumaní, Chiriguana, El Copey, La Gloria, La Paz, Pelaya, San Diego del Departamento del Cesar.				
Cod.	Actividad	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	Preparación y alistamiento			\$1.370.376,49	\$10.499.071,05
1.1	Preparación información (Alistamiento comunidades, muestra y logística territorio)	Día	4,00	\$366.863	\$1.467.453,86
1.2	Socialización inicial	Unidad	9,00	\$1.003.513	\$9.031.617,19
2	Taller Transferencia Conocimiento	Und	1	9.951.401,94	\$9.951.401,94
3	Trabajo de Campo (Levantamiento información Siasar -TCL)			1.315.081,57	\$95.039.123,77
3.1	Cuestionario de comunidad (COM)			\$588.872,97	71.372.457,59
3.1.1	Levantamiento cuestionario de comunidad	Unidad	47,00	\$581.545,21	27.332.624,94
3.1.2	Levantamiento encuestas de hogar	Unidad	6010,00	\$7.327,76	44.039.832,65
3.2	Cuestionario de sistema (SYS)			\$605.913,56	18.177.406,88
3.2.1	Levantamiento cuestionario de sistema	Unidad	30,00	\$236.050,98	\$7.081.529,44
3.2.2	Toma muestra y análisis calidad de agua	Unidad	30,00	\$369.862,58	11.095.877,44
3.3	Levantamiento cuestionario prestador del servicio (PES)	Unidad	47	\$46.774,12	\$2.198.383,84
3.4	Cuestionario centros educativos (ESC)			\$47.030,68	\$2.045.834,45
3.4.1	Levantamiento cuestionario en centros educativos	Unidad	40,00	\$23.515,34	\$940.613,54
3.4.2	Levantamiento cuestionario en UCAs/UDS	Unidad	47,00	\$23.515,34	\$1.105.220,91
3.5	Levantamiento cuestionario centros de salud (CS)	Unidad	47	\$12.064,34	\$567.023,91
3.6	Levantamiento cuestionario prestador de asistencia técnica (PAT)	Unidad	47	\$14.425,90	\$678.017,10
4	Seguimiento a plataforma			\$161.162,22	25.471.689,21
4.1	Cargue de la información en plataforma cuestionario de comunidad	Unidad	47	\$7.209,89	\$338.864,78
4.2	Cargue de la información en plataforma encuestas de hogar	Unidad	6010	\$3.392,89	\$20.391.262,21
4.3	Cargue de la información en plataforma cuestionario de sistema con red de distribución	Unidad	30	\$42.411,11	\$1.272.333,33
4.4	Cargue de la información en plataforma cuestionario de sistema sin red de distribución	Unidad	0	\$31.808,33	\$ -
4.5	Cargue de la información en plataforma cuestionario de prestador del servicio	Unidad	47	\$25.446,67	\$1.195.993,33
4.6	Cargue de la información en plataforma cuestionario centros educativos	Unidad	40	\$16.964,44	\$678.577,78
4.7	Cargue de la información en plataforma cuestionario centros de salud	Unidad	47	\$16.964,44	\$797.328,89
4.8	Cargue de la información en plataforma cuestionario prestador de asistencia técnica	Unidad	47	\$16.964,44	\$797.328,89
5	Validación (VAL), comprobación y calidad de la información	Unidad	47	\$95.425,00	\$4.484.975,00
6	Informe SIASAR, Socialización Resultados			4.509.136,10	\$8.410.878,96
6.1	Informe avance SIASAR	Unidad	4	1.300.580,95	\$5.202.323,81
6.2	Informe final SIASAR	Unidad	1	2.227.944,13	\$2.227.944,13
6.3	Socialización Resultados	Unidad	1	\$980.611,02	\$980.611,02
Subtotal				\$153.857.140	
IVA				19%	\$29.232.857

Total	\$183.089.997
Cantidad comunidades	47
Total / cantidad comunidades	\$3.895.532

ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para estimar el valor del contrato que La Empresa pretende celebrar se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

- Costo de las actividades que debe realizar el consultor
- Costo de personal, tales como honorarios y transporte
- Costos de alquiler de equipos y herramientas y su transporte
- Costos indirectos de cumplimiento de requisitos de ejecución como el pago de cargas impositivas y prima de garantías
- Arriendo de Oficina
- Entre Otros

ESTUDIO DE LA OFERTA

En el país existen muchas personas naturales y jurídicas dedicadas a ejecutar actividades relacionadas con el objeto del contrato a celebrar, los cuales pueden participar en el presente proceso de selección.

Gremios y asociaciones que componen el sector.

-CCI: Cámara Colombiana de la Infraestructura
-ASCOL: Asociación Colombiana de Concesionarios de Infraestructura y Servicios
-ACOFI: Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
-ANEIC: Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil -CIC: Corporación de Investigación de La Construcción
-CONSTRUDATA: Informática Para La Construcción
-DNP: Departamento Nacional de Planeación
-FIIC: Federación Internacional de la Industria de la Construcción -IDU: Instituto de Desarrollo Urbano
-IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi
-ACIC: Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores
-ANEIC: Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil -FEDEVIVIENDA: Federación de Organizaciones de Vivienda Popular -ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación -SCA: Sociedad Colombiana de Arquitectos
-SCI: Sociedad Colombiana de Ingenieros
-CENAC: Centro de Estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional
-FEDELONJAS: Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz

Principales empresas consultoras en Colombia

- *Everis Consulting*: Perfil: firma especializada en Consultoría de Negocio, Integración de Sistemas, Fabricas de Software, BPO, Outsourcing y conocimiento de sectores como banca, seguros, telecomunicaciones, industria, utilities, oil&gas, gobiernos y salud.
- *Amrop*. Perfil: firma especializada en búsqueda (procesos de selección; talentintelligence), evaluación y selección de ejecutivos de alto nivel, desarrollo organizacional (evaluación diagnóstico; herramientas de desarrollo; leader shipassessment), consultoría a Juntas Directivas, coaching y transición de carrera.
- *Deloitte*: Perfil: es una de las principales organizaciones de servicios profesionales en el mundo. Su portafolio es parte de una operación internacional, con presencia en 150 países y con más de 200.000 profesionales, que le permite tener conocimiento en todas las industrias. Gracias a ello, direccionan a sus clientes y los diferencian de sus competidores.

• *Meritum Consulting*; Perfil: el grupo Meritum Consulting cuenta con más de 13 años de experiencia en consultoría empresarial y banca de inversión tanto en Colombia como en el exterior. Sus socios fueron miembros de las firmas Stern Stewart & Co –NYC, una consultora internacional que desarrolló el concepto de Value-Based Management y EVA– y Santander Investment, banca de inversión del Grupo Santander.

- *Manpower- Group*: Perfil: líder mundial en reclutamiento y tercerización de personal para puestos temporales y/o permanentes, con presencia en 82 países y más de 65 años de experiencia.
- *Accenture*: Perfil: Empresa global de servicios de consultoría gerencial, servicios de tecnología y outsourcing, con aproximadamente 289.000 personas atendiendo clientes en más de 120 países.
- *Baker Tilly*: Perfil: es una red internacional de firmas de consultoría de negocios y auditoría, cuya oficina principal queda en Londres. En Colombia opera mediante cinco firmas que conforman un grupo corporativo que desarrolla varias líneas de negocio. Es una firma especializada en servicios de implementación de proyectos de GRC: Gobierno, Riesgo y Cumplimiento, y de NIIF, implementación de Normas Internacionales de Información Financiera.
- *PwC Colombia*. Perfil: Price Waterhouse inició sus actividades profesionales en Colombia desde 1947 y adquirió su nombre actual como Pricewaterhouse Coopers en julio de 2000, con la fusión con los representantes de Coopers & Lybrand. Tiene oficinas en las principales ciudades del país, y la firma está comprometida con el desarrollo empresarial y financiero de sus clientes, ofreciendo la gama más completa de servicios profesionales que las empresas puedan necesitar”.
- *Human Capital*. Perfil: la especialidad de la firma es el Mapa Estratégico de RRHH; es decir, remuneración estratégica, alineación organizacional, gestión estratégica del talento, salario emocional, comunicaciones y cambio y outsourcing operativo y estratégico de gestión humana.
- *Virtus Partners Colombia*. Perfil: su equipo de consultores está conformado por profesionales de alto desempeño con una probada trayectoria en consultoría de alta dirección, complementado por un grupo de psicólogos organizacionales que apoyan los procesos de cambio más profundos. Acompaña al cliente a desarrollar capacidades específicas dentro de su equipo y a implementar las estrategias y cambios organizacionales diseñados”.

Importancia del Sector en el Contexto Nacional y local

Para determinar la importancia del sector de la Consultoría en el país hay que atarla a la importancia que tienen las obras, pues para llevar a ejecución un proyecto, primero hay que realizar sus respectivos diseños que establezcan sus costos y garantice su durabilidad y estabilidad.

La Consultoría se enmarca en lo que desde la planificación del desarrollo se ha denominado “programas y proyectos o estudios básicos”, que no generan productos tangibles, pero que sirven de apoyo a otros proyectos.

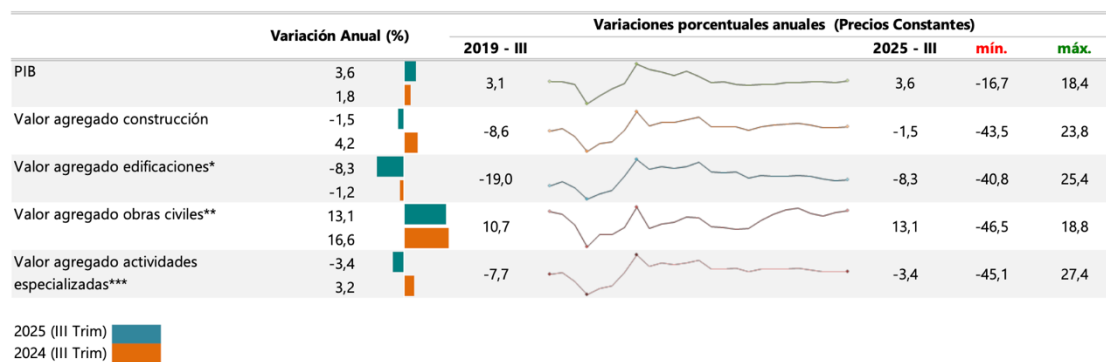
Para ampliar su capacidad de beneficio. Sirven de fundamentación a los proyectos productivos, de infraestructura y de desarrollo social. Son proyectos que cualifican procesos de desarrollo, permiten tratamientos diferenciados y flexibilidad en el análisis, en la identificación de los beneficios y en las fases o ciclos de su realización.

Aportes del Sector al PIB

En el tercer trimestre de 2025 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 3,6% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la

construcción de 1,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 8,3%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 13,1% y el de las actividades especializadas decreció en 3,4%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2019 – 2025^p (III trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

p: cifras provisionales

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

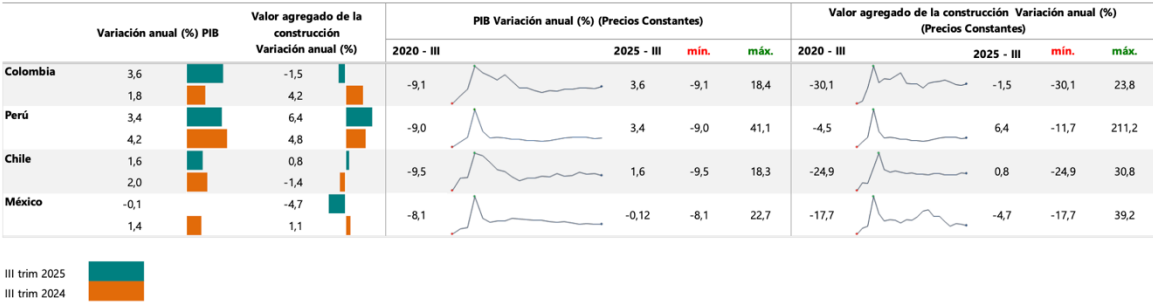
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.

** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el tercer trimestre de 2025 (julio – septiembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Colombia registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,6% seguido de Perú que presentó un crecimiento de 3,4% y Chile que presentó 1.6% en contraste con el tercer trimestre del 2024. Por otro lado, México presento una variación negativa de 0,1%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 6,4%, y Chile de 0,8%, mientras que, para Colombia y México se registraron variaciones negativas de 1,5% y 4,7% respectivamente.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.
Variación anual
2020 (III trimestre) – 2025P (III trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEGI (México), INEI (Perú), Banco Central (Chile)
p: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Tendencias Precios de la Industria de la Consultoría

El costo de los servicios de consultoría se presentan diferentes tarifas las cuales varían según el área que se esté trabajando, la intensidad horaria que sea requerida y el reconcomiendo del consultor en el mercado. Todas las consultorías se formalizan mediante un contrato previa valoración del presupuesto donde el contratista se obliga a entregar de forma oportuna los estudios requeridos según las condiciones técnicas pactadas.

Tabla. Costos Directos e Indirectos

Costos Directos
Salario básico de personal dependiendo del perfil profesional
Trabajo excepcional
Alquiler de equipos
Alquiler de vehículos
Ensayos o pruebas de laboratorio
Costos indirectos
Imprevistos
Impuestos
Utilidades
Gastos de administración

d) Inflación, devaluación y otros índices económicos Por no traspasar la anualidad en la ejecución del contrato resultante del proceso, se espera que los impactos inflacionarios no afecten el objeto del contrato.

1. ASPECTOS REGULATORIOS
2.
3. Normatividad Aplicable

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN
Ley 80	28 de octubre de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN
Ley 105	30 de diciembre de 1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones
Ley 361	7 de febrero de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
Ley 590	10 de julio de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo del micro, pequeñas y medianas empresa.
Ley 816	07 de julio de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública
Ley 1150	16 de julio de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Ley 1474	12 de Julio de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Decreto 4170	03 de noviembre de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura.
CONPES 3714	01 de diciembre de 2011	Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública
LEY 1508	10 de enero de 2012	Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1082	26 de Mayo de 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
Ley 1753	09 de junio de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”
Ley 1819	29 de diciembre de 2016	Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.

La normatividad colombiana carece de un marco jurídico específico que regule el ejercicio de la consultoría en el país en todos los sectores, no existe una normatividad única, generalizada y vigente que establezca los límites contractuales entre las partes o las

obligaciones y requisitos que deben asumir y cumplir todos los agentes que quieran prestar servicios de consultoría en el sector público y privado.

El principal marco legal que regula la consultoría en Colombia se encuentra en el sector público y es el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contemplado en la Ley 80 de 1993 dicha norma ha sido objeto de varias modificaciones y derogaciones.

RESPONSABILIDAD DE LOS CONSULTORES

EL Artículo 82 del Estatuto Anticorrupción: “Los consultores y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría o asesoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las actividades de consultoría o asesoría.

ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas. En los cuales, existe como mínimo el compromiso nacional para: (i) los bienes y servicios de origen Colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Acuerdos Comerciales, Vigentes y Plazos.

Acuerdo Comercial	Plazo general	Plazo Bienes y Servicios de características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
Canadá	30 días	10 días	10 días
Chile	10 días	10 días	10 días
Estados Unidos	30 días	10 días	10 días
El Salvador	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo
Guatemala			
Honduras			
Liechtenstein	10 días	10 días	10 días
Suiza	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo
México			
Unión Europea	30 días	10 días	10 días

Tabla 2. Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel Departamental

ACUERDO MARCO DE LA ALIANZA DEL PÁCIFICO

Alianza del Pacífico 2020-2021	Sección B	Sección A	Sección C
Chile	Bienes y servicios \$859.460.000 COP	Bienes y servicios \$214'865.000 COP Servicios de construcción \$21.486.500.000 COP	Bienes y servicios \$945.406.000 COP
Perú	Servicios de construcción \$21.486.500.000 COP	Bienes y servicios \$408.243.500 COP Servicios de construcción \$21.486.500.000 COP	Servicios de construcción \$21.486.500.000 COP
México	No Aplica	Bienes y servicios \$214.865.000 COP Servicios de Construcción* \$10.802.884 USD	Bienes y Servicios* \$415.495 USD Servicios de construcción* \$13.296.479 USD

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA

	UNIÓN EUROPEA 2021-2022	
	UMBRAL	COL\$
Central bienes y servicios	DEG 130.000	610.126.553
Central servicios construcción	DEG 5.000.000	23.466.405.900
Sub-Central bienes y servicios	DEG 200.000	938.656.236
Sub-Central servicios construcción	DEG 5.000.000	23.466.405.900
Otras entidades bienes y servicios	DEG 200.000	938.656.236
Otras entidades servicios construcción	DEG 5.000.000	23.466.405.900

Fuente: Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación

El Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.

El Acuerdo Comercial con los Estados AELC (EFTA) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.

El Acuerdo Comercial con Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de US\$ 498.000 y (ii) para servicios de construcción desde US\$ 7.008.000.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.

El Acuerdo Comercial con Israel es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 250.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 SDR.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Todos los valores anteriores deben observarse teniendo en cuenta que reflejan los umbrales base pactados en los capítulos de compras públicas de los Acuerdos

Verificación de Tratados Internacionales

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de bienes y servicios nacionales y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VI.E.:

Tabla 1. Acuerdos comerciales

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACION	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	NO			
	MEXICO	NO			
	PERU	NO			
CANADA		NO			
CHILE		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		NO			
ESTADOS AELC		NO			
MÉXICO		NO			NO
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	NO	SI
	GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
	HONDURAS	NO			
UNION EUROPEA		SI	NO		NO

COMUNIDAD ANDINA	SI	SI	NO	SI
Fuente. Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación				

Del análisis efectuado en el estudio del sector de conformidad a la matriz respectiva; y en razón a la naturaleza de la entidad contratante, valor del presupuesto oficial del proceso de selección, las excepciones previstas en cada uno de los acuerdos, y las condiciones que vinculan a Colombia en los tratados citados, se obtiene como resultado que el presente proceso de selección si se encuentra cobijado por tratados de libre comercio, en este caso el realizado entre el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala y el Salvador) y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, para lo cual se le debe dar trato de nacionales a oferentes extranjeros, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.4.1.1 y 2.2.1.2.4.1.2 del Decreto 1082 de 2015.

Fuente. Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación

CONDICIONES FINANCIERA

A continuación se relacionan las tablas resumen de cada indicador de la capacidad financiera con la descripción:

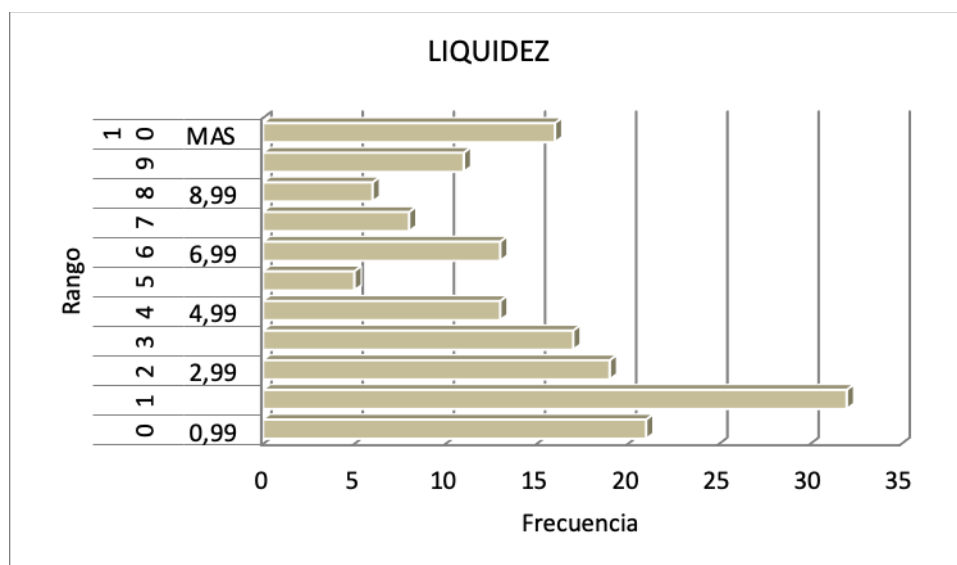
INDICE DE LIQUIDEZ Es el resultado de dividir el activo corriente sobre el pasivo corriente, a través de esta razón se basa en los activos y pasivos corrientes, se busca identificar la facilidad o dificultad de una empresa para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos, también corrientes, este índice tiene su aceptabilidad en que se puedan predecir los flujos de efectivo. Estos dos grupos del balance incluyen los siguientes conceptos: Activo corriente: dinero en caja, dinero en bancos, inversiones en valores de inmediata realización, cuentas por cobrar (clientes), inventario de materias primas, producción en proceso y producto terminado y otros activos corrientes; Pasivo corriente: proveedores, impuestos por pagar, acreedores varios, documentos por pagar a corto plazo y créditos bancarios a corto plazo.

Tabla 14. Análisis de la muestra de liquidez (activo corriente/pasivo corriente)

LIQUIDEZ			
RANGO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	0,99	21	13%
1	1,99	32	20%
2	2,99	19	12%
3	3,99	17	11%
4	4,99	13	8%
5	5,99	5	3%
6	6,99	13	8%
7	7,99	8	5%
8	8,99	6	4%
9	9,99	11	7%

10	MAS	16	10%
TOTAL		161	100%

- Histograma**



De acuerdo con los resultados de la muestra, la mayor concentración de empresas se presenta en el rango entre 1-1,99, rango que representa el 20% del total de la muestra. De este rango se obtiene una media aritmética de 1,55 con una desviación estándar de 0,05.

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, Aguas del Cesar S.A. E.S.P, determina que para el actual proceso de contratación el índice de Liquidez prudente debe ser mayor o igual a 1,50.

- ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO**

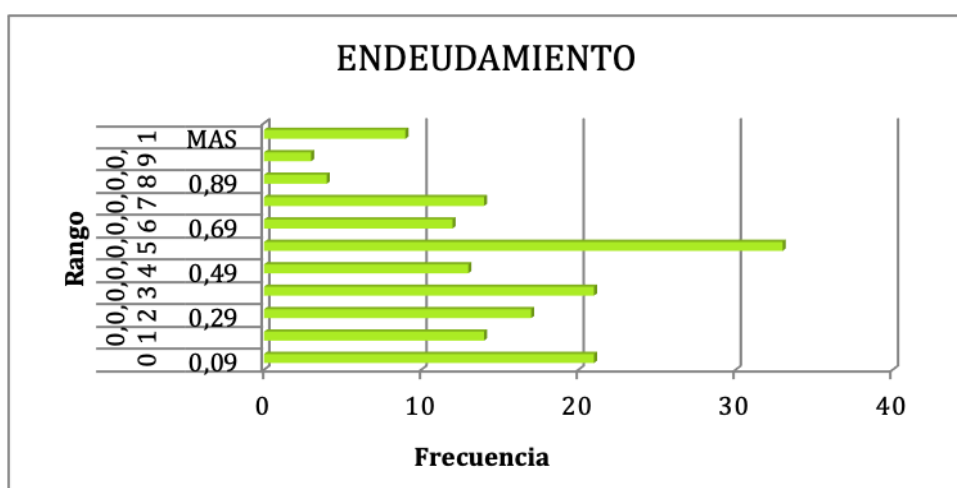
Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, este Índice se utilizan para diagnosticar sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda.

Tabla 11. Análisis de la muestra de endeudamiento (pasivo total/ activo total)

ENDEUDAMIENTO			
RANGO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	0,09	21	13%
0,1	0,19	14	9%
0,2	0,29	17	11%
0,3	0,39	21	13%
0,4	0,49	13	8%
0,5	0,59	33	20%

0,6	0,69	12	7%
0,7	0,79	14	9%
0,8	0,89	4	2%
0,9	0,99	3	2%
1	MAS	9	6%
TOTAL		161	100%

- Histograma**



Teniendo en cuenta el resultado de la muestra se obtiene que una media aritmetica de 0,53 con una desviación estandar de 0,02, del rango representativo que se encuentra en el rango entre 0.5-0,59, donde se concentra el 20% del total de la muestra. De acuerdo con los datos anteriores, Aguas del Cesar S.A. E.S.P. determina para el presente proceso de contratación un índice de endeudamiento prudente **menor o igual al 0,50**.

- RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**

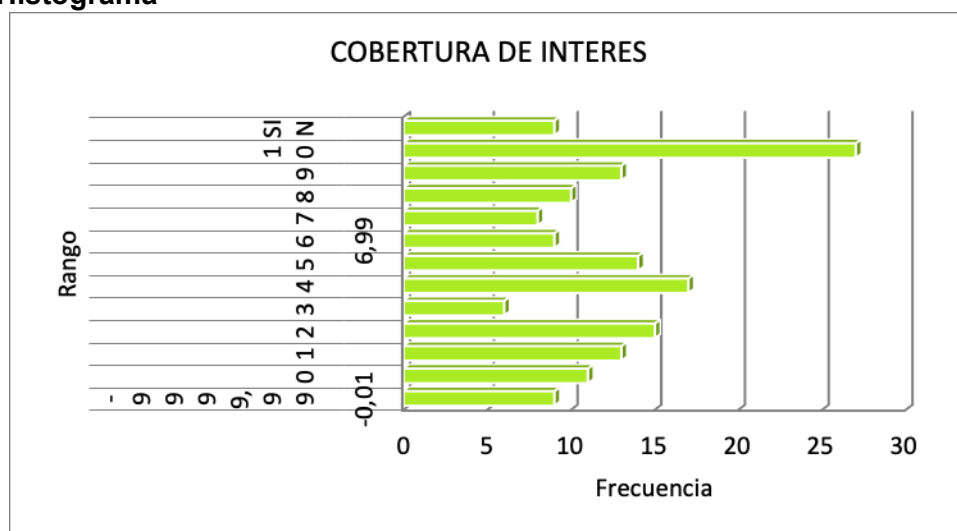
Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses, está diseñado para relacionar los cargos financieros de una empresa con su capacidad para pagarlos o cubrirlos. Sirve como parámetro con respecto a la capacidad de la empresa para pagar sus intereses, cuanto más elevada sea la razón mayores serán las probabilidades de que la empresa pueda cubrir el pago de los intereses sin ningún problema.

Tabla 12. Análisis de la razón de cobertura de interés (Utili. Operac. / Gastos de int.)

RENTABILIDAD DEL ACTIVO			
RANGO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
-9999,99	-0,01	17	11%
0	0,09	32	20%
0,1	0,19	51	32%
0,2	0,29	7	4%
0,3	0,39	4	2%

0,4	0,49	8	5%
0,5	0,59	9	6%
0,6	0,69	11	7%
0,7	0,79	8	5%
0,8	0,89	5	3%
0,9	0,99	3	2%
1	MAS	6	4%
TOTAL		161	100%

Histograma



De acuerdo a la información del análisis, se observa que se presenta una fuerte dispersión de la información, debido a la presencia de varios datos extremos, que afectan la validez de este indicador, por medio del promedio, ya que la mayor concentración de empresas se presenta en el rango entre 10-MAS. En tal sentido, Aguas del Cesar S.A. E.S.P, establece que para el presente contrato el índice de Razón de Cobertura de Interés debe ser mayor o igual a 10.

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

• RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el Total Patrimonio. Este Indicador expresa qué porcentaje representa la utilidad neta del valor del financiamiento de capital, o, cuantos pesos de utilidad neta genera la empresa por cada peso de financiamiento, esta razón mide el rendimiento sobre la inversión, por lo tanto muestra qué tan eficientemente usa su Patrimonio para generar ganancias.

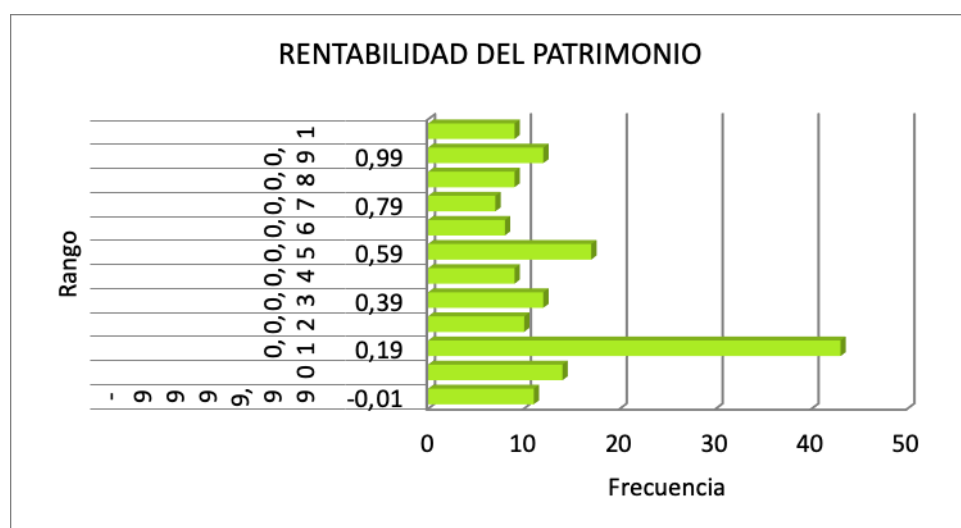
ANÁLISIS DE LA MUESTRA

A continuación se relacionan las tablas resumen de cada indicador de la capacidad de organización con la descripción:

Tabla 13. Análisis de rentabilidad del patrimonio (Util. Operac / Patrimonio)

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO			
RANGO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
-9999,99	-0,01	11	7%
0	0,09	14	9%
0,1	0,19	43	27%
0,2	0,29	10	6%
0,3	0,39	12	7%
0,4	0,49	9	6%
0,5	0,59	17	11%
0,6	0,69	8	5%
0,7	0,79	7	4%
0,8	0,89	9	6%
0,9	0,99	12	7%
1	MAS	9	6%
TOTAL		161	100%

- Histograma



De acuerdo con los resultados de la muestra la mayor concentración de empresas se presenta en el rango entre 0,1-0,19, donde se concentra el 27% del total de la empresas analizadas, de este se obtiene una media aritmética de 0.17 con una desviación estándar de 0.02.

De esta forma el Aguas del Cesar S.A. E.S.P, determina que para el presente contrato el Índice de Rentabilidad del Patrimonio prudente debe ser **mayor o igual a 0. 14**.

- RENTABILIDAD DEL ACTIVO

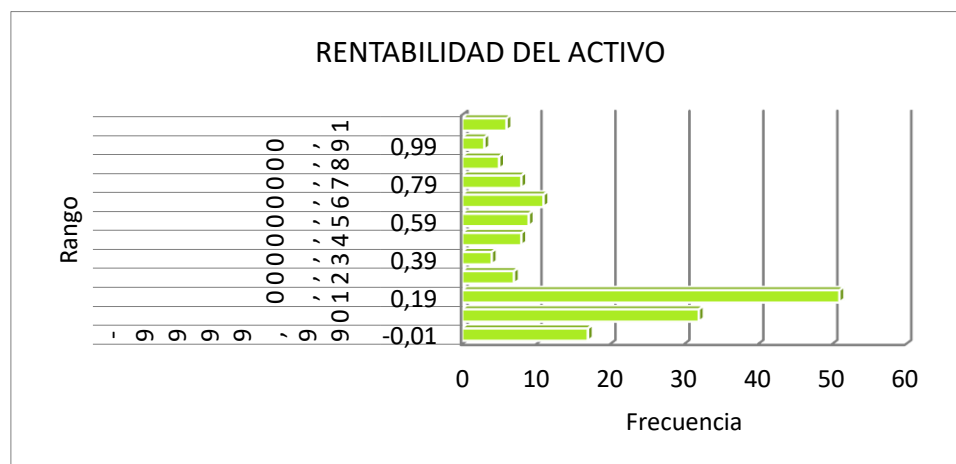
Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el Total Activo. Este Indicador mide la eficiencia en el uso de los Activos de una empresa para establecer la

efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los Activos Totales disponibles. La muestra para este indicador y para su cálculo se toma información financiera de la base de datos de la superintendencia de sociedades.

Tabla 14. Análisis de la razón de rentabilidad del activo (Util. Operac/ Activo)

RENTABILIDAD DEL ACTIVO			
RANGO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
-9999,99	-0,01	17	11%
0	0,09	32	20%
0,1	0,19	51	32%
0,2	0,29	7	4%
0,3	0,39	4	2%
0,4	0,49	8	5%
0,5	0,59	9	6%
0,6	0,69	11	7%
0,7	0,79	8	5%
0,8	0,89	5	3%
0,9	0,99	3	2%
1	MAS	6	4%
TOTAL		161	100%

- Histograma**



De acuerdo con los resultados de la muestra la mayor concentración de empresas se presenta en el rango entre 0.1-0,19, donde se concentra el 32% del total de las empresas analizadas, de este se obtiene una media aritmética de 0.12 con una desviación estándar de 0.01.

De esta forma el Aguas del Cesar S.A. E.S.P, determina que para el presente contrato el Índice de Rentabilidad del Activo **mayor o igual a 0.10**.

Tabla 15. Resumen Indicadores

INDICADOR	AGUAS DEL CESAR S.A. E.S.P
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,50
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0,50
Índice de Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 10 o Indeterminado
Índice de Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 0,14
Índice de Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0,10

TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

Cumpliendo con lo expresado en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015 y para los efectos previstos en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 el Municipio con base en el desarrollo legal, jurisprudencial y doctrinal existente sobre el principio de la ecuación contractual (artículo 27 y 28 de la ley 80 de 1993), o del equilibrio económico del contrato, los riesgos previsible que puedan afectar la equivalencia económica del contrato que llegare a adjudicarse para la presente Selección Abreviada, en el presente caso obedece a ciertos riesgos empresariales, es decir áreas normales inherentes al funcionamiento y organización empresarial, que se imputan exclusivamente al contratista afectado y no a la entidad.

La tipificación de los riesgos es la enunciación que la entidad hace de aquellos en que su criterio puede presentarse durante y con ocasión a la ejecución del contrato. La asignación de los riesgos es el señalamiento que hace la entidad de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de los riesgos tipificados, buscando su asignación a la parte que esté en mejor capacidad de soportarlos; los riesgos operacionales corresponden al giro ordinario de la empresa y son asignados al contratista, los que tienen que ver con el desarrollo del contrato, la estimación, tipificación y asignación de los riesgos se encuentran detallada en la matriz de riesgos anexa al presente estudio previo.

TIPO DE RIESGO	DEFINITION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
					CLASE	Específico
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgo económico
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Variaciones súbitas en los precios del servicio prestado.
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Desequilibrio económico del contrato
					PROBABILIDAD	1
					IMPACTO	5
					VALORACION DEL RIESGO	6
					CATEGORIA	Riesgo alto

ECONÓMICO	Cambios y/ o variaciones en el comportamiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumos				AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista	
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados, presupuesto y tabla de Honorarios.	
					PROBABILIDAD	1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO	6	
					VALORACION DEL RIESGO	4	
					CATEGORIA	Riesgo bajo	
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si	
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Contratista	
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Antes de la Publicación de Pliegos definitivos	
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Al finalizar el contrato	
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Verificar antes de la adjudicación del contrato.	MONITOREO Y REVISION
					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	Cada vez que se presente la necesidad.	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº		
					CLASE	General	
					FUENTE	Externo	
					ETAPA	Ejecución	
					TIPO	Riesgo regulatorio	
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Que el estado colombiano expida normas que impacten la ecuación económica del contrato	

REGULATORIO	Cambio o variación de políticas gubernamentales probable y previsibles y expedición de normas jurídicas.				CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Que se pueda romper la correlación de obligaciones entre las partes y de desate un desequilibrio económico del contrato	
					PROBABILIDAD	1	
					IMPACTO	3	
					VALORACION DEL RIESGO	6	
					CATEGORIA	Riesgo Medio	
					PROBABILIDAD	3	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO	1	
					VALORACION DEL RIESGO	4	
					CATEGORIA	Riesgo bajo	
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si	
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Municipio	
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Inicio del contrato	
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Revisando la expedición de normas que puedan alterar la ecuación económica del contrato.	MONITOREO Y REVISION
			PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	Cada vez que se presente la necesidad			
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº		
					CLASE	General	
					FUENTE	Interior	
					ETAPA	Ejecución	
					TIPO	Riesgo Administrativo	

ADMINISTRATIVOS	Incumplimiento del contrato por parte del contratista			DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	El incumplimiento del objeto a contratar del Municipio y la no satisfacción de la necesidad requerida.
				CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Insatisfacción en la ejecución del contrato.
				PROBABILIDAD	5
				IMPACTO	6
				VALORACION DEL RIESGO	7
				CATEGORIA	Riesgo alto
				AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista
				TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Verificar la capacidad técnica del contratista
				PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
				IMPACTO 1	
				VALORACION DEL RIESGO 2	
				CATEGORIA riesgo bajo	
				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
				PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Municipio
				FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Al momento de la evaluación de la propuesta.
				FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Al finalizar el contrato
				COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica y en valor	MONITOREO Y REVISION

					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos semanales	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº		
OPERACIONALES	Incorrecta proyección de las actividades y los recursos				CLASE	Específico	
					FUENTE	Externo	
					ETAPA	Ejecución	
					TIPO	Riesgo operacionales	
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Incumplimiento durante la ejecución del contrato y no entrega a tiempo del mismo.	
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Ampliación del tiempo de entrega del contrato.	
					PROBABILIDAD	4	
					IMPACTO	5	
					VALORACION DEL RIESGO	6	
					CATEGORIA	Riesgo alto	
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista	
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Verificar los datos correctos del diseño.	
					PROBABILIDAD	1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO	6	
					VALORACION DEL RIESGO	4	
					CATEGORIA	Riesgo bajo	
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si	
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Contratista	

					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Al inicio del contrato	
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Al finalizar el contrato	
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Verificar mediante controles del supervisor	MONITOREO Y REVISION
					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	Antes de iniciar el proyecto	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº		
OPERACIONALES	Retraso por falta de personal por parte del contratista				CLASE	General	
					FUENTE	Externo	
					ETAPA	Ejecución	
					TIPO	Riesgo Operacional	
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Que el contratista no cuente con el personal idóneo durante la ejecución del contrato.	
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Personal no calificado.	
					PROBABILIDAD	4	
					IMPACTO	6	
					VALORACION DEL RIESGO	6	
					CATEGORIA	Riesgo alto	
					PROBABILIDAD	1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO	1	
					VALORACION DEL RIESGO	4	
					CATEGORIA	Riesgo bajo	
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si	
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Contratista	

					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Antes del inicio del contrato	MONITOREO Y REVISION	
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Revisando los documentos entregados por el contratista donde consta la experiencia y el personal.		
					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	Antes de la adjudicación del contrato.		
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº			
OPERACIONALES	Solicitar requisitos financieros no acordes al proceso de contratación.				CLASE	General		
					FUENTE	Interior		
					ETAPA	Ejecución		
					TIPO	Riesgo operacional		
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Adjudicar a un proponente que no cuente con la capacidad financiera para respaldar el proyecto.		
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Retraso al momento de la entrega del diseño.		
					PROBABILIDAD	4		
					IMPACTO	6		
					VALORACION DEL RIESGO	7		
					CATEGORIA	Riesgo alto		
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Entidad		
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Verificar la capacidad financiera del proponente.		
					PROBABILIDAD	1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO	
					IMPACTO	1		
					VALORACION DEL RIESGO	2		

					CATEGORIA	riesgo bajo
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	No
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Entidad
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Al inicio de la evaluación de las propuestas.
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	No se tiene
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	MONITOREO Y REVISION
					Seguimiento al proceso de estudios previos, teniendo en cuenta las experiencias anteriores.	
					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	Al inicio de la entrega de la propuesta.

TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
	Falta de claridad en la forma de pago.				CLASE	General
					FUENTE	Interior
					ETAPA	Planeación
					TIPO	Riesgo operacional
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Una vez iniciado el contrato no tener estipulado las fechas exactas de pagos o la forma de pago.
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Que el Contratista lleve a cabo la solicitud de pagos sin encontrarse en la etapa correspondiente para ello.
					PROBABILIDAD	4
					IMPACTO	6
					VALORACION DEL RIESGO	7

OPERACIONALES					CATEGORIA	Riesgo alto
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Entidad y Contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Redefinición de los plazos de pago para la ejecución del contrato.
					PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO 1	
					VALORACION DEL RIESGO 2	
					CATEGORIA riesgo bajo	
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Sí
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Contratista y Entidad
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Al inicio del contrato
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Al finalizar el contrato
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Revisión y verificación de la forma de pago por parte de los grupos antes de dar inicio al proceso contractual	MONITOREO Y REVISION
					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? Semanal.	
TIPO DEL RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
					CLASE	general
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Planeación y Ejecución
					TIPO	Riesgo financiero

FINANCIEROS	Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato. Términos financieros para la consecución de los recursos (plazos, tasas, garantías, contragarantías)				DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Que el proponente se quede sin liquidez para ejecutar el contrato, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución.
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Se presenta cuando la existe la estimación inadecuada de costos y provoca desequilibrio económico del contrato.
					PROBABILIDAD	2
					IMPACTO	4
					VALORACION DEL RIESGO	5
					CATEGORIA	Riesgo alto
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	En el proceso de selección se establecerán unos estrictos indicadores financieros y de capacidad organizacional que garanticen que este riesgo sea improbable en su máxima expresión.
					PROBABILIDAD	1
					IMPACTO	2
					VALORACION DEL RIESGO	5
					CATEGORIA	riesgo medio
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	El secretario y/o supervisor responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Desde que se elaboran los estudios previos
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Cuando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no obstante haberse seleccionado un proponente con gran capacidad financiera y organizacional

					COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Desde el momento en que es elaboran los estudios previos y pliego	MONITOREO Y REVISION
					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
NATURALEZA	Eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que tienen impacto sobre la ejecución del contrato(temblores, inundaciones, lluvias, sequias) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.				CLASE	General
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgos de la naturaleza
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequias
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Retrasos o dificultades en la ejecución
					PROBABILIDAD	1
					IMPACTO	1
					VALORACION DEL RIESGO	1
					CATEGORIA	Riesgo bajo
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Entidad y Contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro inmediato del riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.
					PROBABILIDAD	1
					IMPACTO	1
					VALORACION DEL RIESGO	1
					IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO	

					CATEGORIA	riesgo bajo
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Supervisor y contratista
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede concretarse, análisis de plubiometropia, informes del IDEAM, históricos por periodos del año, etc.
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO? Tan pronto se advierta	MONITOREO Y REVISION
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
					CLASE	General
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgo Laborales
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Accidentes del personal y enfermedades profesionales.
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Dificulta la ejecución
					PROBABILIDAD	1
					IMPACTO	2
					VALORACION DEL RIESGO	4
					CATEGORIA	Riesgo medio
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista

LABORALES	Obligaciones emanadas de licencias ambientales, planes de manejo ambiental condiciones ambientales o ecológicas, evolución de tasas retributivas, uso del agua.				TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER	Verificar que los vehículos cumplan con toda las regulaciones ambientales, de emisión de gases y tecnicomecánicas
					PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO 1	
					VALORACION DEL RIESGO 2	
					CATEGORIA riesgo bajo	
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Contratista
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Desde el inicio de la ejecución
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO? Cuando se termine la ejecución del contrato	MONITOREO Y REVISION
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Revisión del personal mediante exámenes y controles médicos.	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
					CLASE	Específico
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgo tecnológico
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Que los equipos de seguimientos y monitoreo dificulten la auditoria

TECNOLOGICOS	Eventuales fallos de telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.				CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Dificultades en la ejecución y en la supervisión
					PROBABILIDAD	4
					IMPACTO	2
					VALORACION DEL RIESGO	3
					CATEGORIA	Riesgo Medio
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Verificar que los equipos no sean obsoletos y en caso de obsolescencia verificar su cambio rápidamente
					PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO 1	
					VALORACION DEL RIESGO 2	
					CATEGORIA riesgo bajo	SÍ
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Tan pronto se advierta la obsolescencia
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO? no se tiene	MONITOREO Y REVISION
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Seguimiento a que se haga el cambio rápido de los equipos	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
					CLASE	Específico
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgo Jurídico y/o Legal

JURÍDICOS Y/O LEGALE	Errores involuntarios que hayan quedado en La invitación a cotizar , alcances, especificaciones, descripción de la necesidad, estudios previos, operaciones aritméticas y/o demás documentos del proceso de selección.				DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Hace referencia a cualquier error que se pueda presentar en los archivos publicados en la página WEB.
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Dificultades en la ejecución del contrato
					PROBABILIDAD	4
					IMPACTO	2
					VALORACION DEL RIESGO	3
					CATEGORIA	Riesgo Medio
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Entidad y Contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER	Verificar la documentación antes del cierre del contrato y de esta manera modificar mediante adendas.
					PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO 1	
					VALORACION DEL RIESGO 2	
					CATEGORIA riesgo bajo	
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Sí
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Entidad
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	En la apertura del contrato
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO? Cierre del contrato	MONITOREO Y REVISION
					COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Mediante verificación de la documentación.	

Para constancia, se firma el presente documento a los Veintiocho (28) días del mes de agosto de 2026.

(Original Firmado)

MARY LILIANA TAVERA REALES

Directora de Aseguramiento de la Prestación de los Servicios