

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 1

ANÁLISIS DEL SECTOR RELACIONADO CON EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN

INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el Art. 20 del Acuerdo 011 de 2017 la Empresa de Servicios Públicos de Acacias procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

De acuerdo con la guía para la elaboración de análisis del sector de “Colombia Compra Eficiente” según el análisis del sector debe ser proporcional al valor del proceso de contratación. Para tal fin, es necesario revisar las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, acopiar información de precios, condiciones, idoneidad, entre otros con el propósito de garantizar el cumplimiento del alcance contractual esperado por la entidad.

OBJETO A CONTRATAR:	“CONSTRUCCIÓN DE TANQUES Y SEDIMENTADOR QUE OPTIMICEN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LAS PLANTAS OPERADAS POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESP ACACIAS”	
PRESUPUESTO OFICIAL:	SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVELTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$7.486.688.597,00).	
PLAZO:	OCHO (08) MESES, CONTADOS A PARTIR DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL MISMO.	
CLASIFICACIÓN DEL SERVICIO Y EL SECTOR AL CUAL PERTENECEN	Clasificación UNSPSC	PRODUCTO
	72101500	Servicios de apoyo para la construcción.
	72153200	Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego
	72151100	Servicios de construcción de plomería.
	72152900	Servicios de montaje de acero estructural
	72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto
	72121500	Servicios de construcción de plantas industriales
	83101500	Servicios de acueducto y alcantarillado
CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR	Obra	

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 2

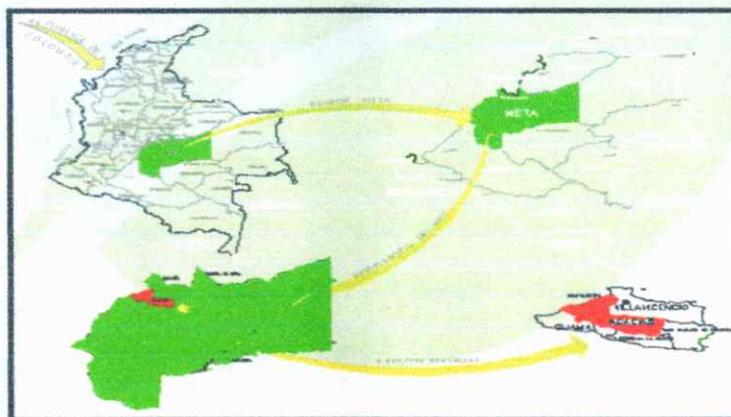
1. DEFINICION DE LA NECESIDAD

La Constitución Política entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del Estado en el artículo 2: *“servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación”*; bajo este entendido, al ser el municipio una entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, le es dado propender por el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, en cumplimiento de los cometidos estatales.

Así las cosas, se busca cumplir estas a través de la empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P., la cual es una es una empresa industrial y comercial del estado del orden municipal, de naturaleza pública con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio, que trabaja para satisfacer las necesidades de los usuarios de los servicios públicos y otras partes interesadas, que aseguren la calidad, continuidad y cobertura de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo; como también la gestión y ejecución de proyectos, orientados a mejorar las condiciones de vida de los habitantes del municipio de Acacias, en relación al saneamiento básico y agua potable.

LOCALIZACIÓN

Acacias es un municipio ubicado en el departamento del Meta en Colombia. Es uno de los municipios más importantes por su población y economía, junto a La Macarena, Granada y la capital Villavicencio. Acacias se caracteriza por recibir un gran número de turistas nacionales e internacionales para su Festival del Retorno, de igual manera el municipio se caracteriza por su biodiversidad, historia y actividades al aire libre.



El municipio se ubica a 19 km de distancia y 45 minutos en vehículo de Villavicencio (Capital del Meta), y a 122,2 km de distancia de Bogotá, (Capital de Colombia). Acacias en su zona Urbana está compuesta por 97 Barrios y Urbanizaciones, de igual manera la zona rural se compone de cuarenta y ocho (48) veredas en las que se incluye Chichimene, Dinamarca y Manzanares, antiguas inspecciones de policía.

El proyecto se enfoca en el sector las plantas de tratamiento las Blancas, Acaciitas, y tanque sedimentador en la planta las blancas del municipio de Acacias.

	<p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 3



Figure 1. Foto satelital PTAP Las Blancas (Fuente google earth)



Figure 2. Foto satelital PTAP Acaciitas (Fuente google earth)

DIAGNOSTICO Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SECTOR A INTERVENIR

El municipio de Acacias Meta, en general, posee unas plantas de tratamiento de agua potable bastante aceptables, pero no cuenta con un funcionamiento adecuado de las mismas que permita la prestación de un servicio eficiente; estas Plantas son de vital importancia para el progreso del casco urbano, puesto que en ellas se procesa el líquido vital para el sustento de la comunidad que habita en los diferentes sectores de la cabecera municipal; así mismo el Municipio de Acacias-Meta cuenta con una gran cantidad de zonas las cuales están necesitando la prestación del servicio de agua potable continuo, que teniendo en cuenta el crecimiento de la demanda, la vida útil de la infraestructura existente y la obsolescencia de la tecnología, se ha evidenciado la vulnerabilidad del sistema y los problemas relacionados con calidad del agua, intermitencias y demoras en la prestación continua del servicio de agua potable, ya que la falta de capacidad de almacenamiento y sedimentadores inadecuados aunados al crecimiento de la demanda de agua potable en el municipio generan un proceso de tratamiento de sedimentación de sólidos en suspensión insuficiente y un nivel de almacenamiento menor al requerido, lo que hace necesario construir un tanque de almacenamiento y un sedimentador en la planta de tratamiento de agua potable Las Blancas y dos tanques de almacenamiento en la planta de tratamiento Acaciitas.

Por tanto, el municipio de Acacias requiere realizar proyectos para dar solución a la necesidad de optimizar la prestación del servicio de agua potable para las personas residentes en el municipio, las cuales tienen como derecho al acceso a servicios públicos domiciliarios y el gozar de servicios públicos de calidad, que cuenten con los parámetros exigidos por las normativas vigentes, y demás que cierren la brecha y la incidencia que nos muestra el índice de necesidades básicas insatisfechas.

Vigilado Supervenientes

	<p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 4

Es por esta razón que el Municipio de Acacias pretende realizar la mejora y el fortalecimiento de las plantas de tratamiento de agua potable Las Blancas y Acacitas mediante la construcción tanques de almacenamiento y sedimentador modernos, optimas que permitan ofrecer y prestar servicios públicos eficientes, idóneos, y que cumplan con normas vigentes referente al sector de Agua potable y Saneamiento básico.

La solución técnica y económica para mitigar esta problemática es la construcción de las mismas, por ahora se avanza en la formulación del proyecto que nos ayude a satisfacer dicha necesidad, y es necesario avanzar en la CONSTRUCCIÓN DE TANQUES Y SEDIMENTADOR QUE OPTIMICEN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LAS PLANTAS OPERADAS POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESP ACACIAS.

ANEXO 1 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1.



Fotografía 2.



Fotografía 3.



Fotografía 4.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 5

Que el Municipio de Acacias, en cabeza del señor alcalde, está comprometido con toda la población en el cumplimiento de los derechos colectivos a la prestación eficiente y oportuno de servicios con el fin de asegurar así los principios de cobertura, acceso equitativo y cumplimiento de estándares básicos de calidad; mejoras en la eficiencia del servicio y orientación de recursos hacia la atención preventiva primaria, haciendo énfasis en las áreas menor favorecidas.

De igual forma, le corresponde por mandato legal garantizar la correcta y efectiva inversión de los recursos asignados para la ejecución del Plan de Desarrollo “ACACIAS CAMINO DE OPORTUNIDAD”, el cual involucra el avance durante la administración actual de diferentes obras publicas contratadas previo procedimiento de selección objetiva, y en general de varios proyectos de inversión, por medio de los cuales busca en términos generales mejorar las condiciones de las plantas de tratamiento del Municipio, lo cual se pretende optimizar y por consiguiente la calidad en la prestación del servicio, la calidad del servicio, la calidad de vida y el bienestar de los acacireños.

El Municipio de Acacias, tiene estipulado dentro de su plan de desarrollo “CAMINO DE OPORTUNIDAD 2020-2023” se estableció:

EJE ESTRATÉGICO 3. VIVIENDA Y TERRITORIO

ODC RELACIONADO: 6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO, 7. ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTES, 12. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES, 1. FIN DE LA POBREZA, 10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES.

OBJETIVO ESTRATÉGICO: Contribuir a la superación de la pobreza y la reducción de las desigualdades a través de la prestación eficiente y la cobertura de servicios públicos, así como también mediante la disminución del déficit de vivienda y el fortalecimiento del ordenamiento territorial.

PROGRAMA: 1. SERVICIOS PUBLICOS

OBJETIVOS PROGRAMÁTICOS: Garantizar la cobertura y la calidad de los servicios públicos en el municipio de Acacias.

METAS DE PRODUCTO:

PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META DE PRODUCTO	META DEL PRESENTE PROYECTO
Planta de tratamiento de agua potable optimizada	Planta de tratamiento de agua potable optimizada	Número de plantas	2	2

El proyecto “CONSTRUCCIÓN DE TANQUES Y SEDIMENTADOR QUE OPTIMICEN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LAS PLANTAS OPERADAS POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESP ACACIAS.”, fue inscrito y registrado en el banco de programas y proyectos de inversión municipal bajo el número BPIN 2023500060022.

	<p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 6

De igual forma, el proyecto en mención se encuentra registrado en el banco de programas y proyectos de inversión de la Empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P., con el consecutivo 11-50006012023

2. PERSPECTIVA LEGAL

FUNDAMENTO JURIDICO DEL CONTRATO QUE SE PRETENDE CELEBRAR

Teniendo de presente el artículo 27 del Acuerdo 011 del 28 de diciembre de 2017, "Para definir el procedimiento de selección de contratistas, se tendrá en cuenta el presupuesto estimado del valor a contratar incluyendo el IVA, si fuere procedente, el elaborado por la Empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P., salvo las estipulaciones especiales frente a determinados bienes o servicios que requieren un tratamiento especial para su adquisición. La selección del contratista se efectuará a través de cualquiera de los siguientes procedimientos: solicitud de única propuesta; solicitud privada de propuestas; solicitud pública de propuestas; licitación pública; y contratación de urgencia manifiesta"; De acuerdo con lo anterior, el presupuesto oficial estimado para el presente proceso asciende a la suma de **SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVELA Y SIETE PESOS M/CTE (\$7.486.688.597,00)**, cuantía que corresponde a la selección del contratista mediante solicitud pública de propuestas que para el caso es el establecido en el artículo 30 de nuestro Manual de Contratación, modificado por el artículo primero del Acuerdo N° 009 del 29 de octubre de 2021, el cual indica lo siguiente:

(...)

"ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR el manual de contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P., acogido mediante el acuerdo 011 del 28 de diciembre de 2017, en su artículo 30 denominado "SOLICITUD PÚBLICA DE PROPUESTAS", el cual quedará así:

ARTÍCULO 30 SOLICITUD PÚBLICA DE PROPUESTAS: Se acudirá al mecanismo de solicitud pública de propuestas en los siguientes casos:

a. Cuando el valor estimado del contrato sea superior a mil doscientos (1.200) e inferior o igual a seis mil (6.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes incluido IVA, y no se trate de los casos regulados en los artículos 27 y 28 del presente Manual de Contratación.

PARÁGRAFO PRIMERO: En el evento en que el valor estimado del contrato sea superior a seis mil (6.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes incluido IVA, también se acudirá al procedimiento descrito en el presente numeral, pero el ordenador del gasto o quien haga sus veces deberá contar con autorización previa de la junta directiva para iniciar con el proceso, su adjudicación y posterior celebración.

El procedimiento para la selección del contratista, se realizará a través de una convocatoria pública para la presentación de las propuestas, mediante un aviso informativo el cual deberá publicarse en la página web de la Empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P., por un término no inferior a cinco (5) días hábiles, antes de dar inicio al proceso de selección, el cual contendrá la información necesaria para dar a conocer

	<p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 7

el objeto a contratar, el presupuesto oficial y el lugar donde se podrán retirar o consultar los pliegos de condiciones.

Las condiciones para la celebración de los contratos mediante solicitud pública de propuestas, estarán contenidas en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Con los requisitos, criterios y los factores de selección establecidos en los pliegos de condiciones, el comité evaluador efectuará la comparación de las propuestas, la cual se consignará en el informe de evaluación, donde el comité conceptuará, motivadamente, a la Gerencia de la Empresa acerca de la propuesta más favorable para la Empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P., conforme a los criterios de evaluación establecidos en el artículo 37 de este manual. Dicho informe será publicado en la página web de la empresa por un término no inferior a tres (3) días hábiles, para conocimiento de los interesados y presentación de observaciones a que haya lugar.

PARÁGRAFO TERCERO: Si se presentan observaciones al informe de Evaluación de las propuestas por parte de los proponentes, serán resueltas en un acta de respuestas al informe de evaluación, que le será entregada al Gerente de la empresa, y se publicará en la página web por el término de un (1) día hábil, para conocimiento de los interesados, dicha acta contendrá la evaluación definitiva y el concepto del Comité Evaluador sobre cuál es la propuesta más favorable para la Empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P.

PARÁGRAFO CUARTO: El Gerente, de acuerdo a la recomendación del Comité Evaluador, adjudicará y suscribirá el contrato.

PARÁGRAFO QUINTO: En los casos previstos en el presente artículo será obligatoria la exigencia de la garantía de seriedad de la oferta." (...)

Teniendo en cuenta que el presupuesto del presente proceso supera la cuantía de los 6.000 SMMLV, se acude a la modalidad descrita previamente y **SI** es necesario contar con la aprobación y autorización de la junta directiva para adelantar este procedimiento.

Autorización que fue otorgada por la junta directiva el día 12 de julio del año 2023, mediante el Acuerdo N° 02 de 2023, "Por medio del cual se faculta al Gerente de la Empresa de Servicios públicos de Acacias E.S.P. para celebrar y suscribir el contrato derivado del proceso de solicitud publica de propuestas cuyo objeto será "CONSTRUCCIÓN DE TANQUES Y SEDIMENTADOR QUE OPTIMICEN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LAS PLANTAS OPERADAS POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESP ACACIAS" el cual se anexa y que hace parte integral del presente documento.

	<p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 8

PERSPECTIVA COMERCIAL – ANALISIS DEL MERCADO

La obra a ejecutar tendrá lugar en las plantas de tratamiento las Blancas, Acaciitas y tanque sedimentador en la planta las blancas, dado que Las Blancas abastece al 80% de la población del sector urbano y Acaciitas al 15%, se deben evaluar las necesidades de cada planta de tratamiento en función de su capacidad actual y la demanda proyectada, razón por la cual, la construcción de los tanques y sedimentador permitirá mejorar la capacidad de almacenamiento, correcto funcionamiento de sedimentadores, coordinación entre plantas y eficaz monitoreo y mantenimiento, mejorando la calidad de vida de su población, generando beneficio económico, social y ambiental para el municipio, lo que garantiza su uso a través de la empresa de servicios públicos municipal; a continuación se hará un recuento de las cifras económicas del sector de la construcción el año inmediatamente anterior y que son referente para la ejecución.

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

De acuerdo con lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en su interés de extender sus fronteras temáticas, en el año 2018 consolidó la metodología para el cálculo del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) con el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra. De esta manera, el indicador se enfoca en cuantificar la producción del subsector de obras civiles, siguiendo el principio de causación, fortaleciendo así el cálculo de los indicadores coyunturales y de los agregados económicos como el Producto Interno Bruto Sectorial (PIB).

El cálculo del IPOC se realiza para cada uno de los grupos de obra según la clasificación central de productos (CPC V2.1 A.C): 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles; 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; 530204 Construcciones en minas y plantas industriales y 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil. En este sentido, las variables calculadas son el índice total nacional, por grupos de obra y 15 subclases, variaciones y contribuciones trimestrales, anuales, año corrido y doce meses.

Durante el primer trimestre de 2023, la producción de obras civiles a precios constantes registró una disminución de 14,9%, frente al mismo trimestre de 2022.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

1954

RESEARCH REPORT

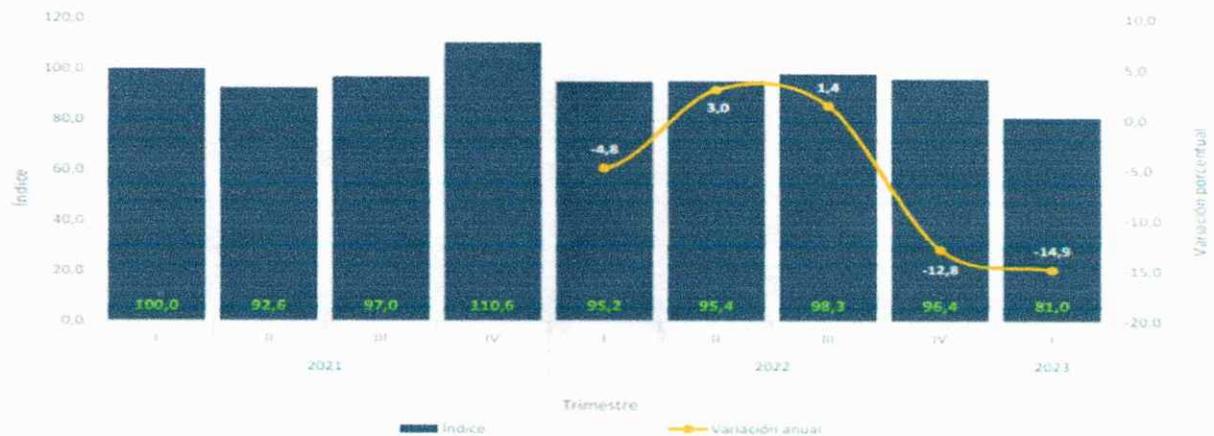
REPORT NO. 100

BY

AND

CHICAGO, ILLINOIS

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
I trimestre de 2023^{pr}



Fuente: DANE, IPOC.

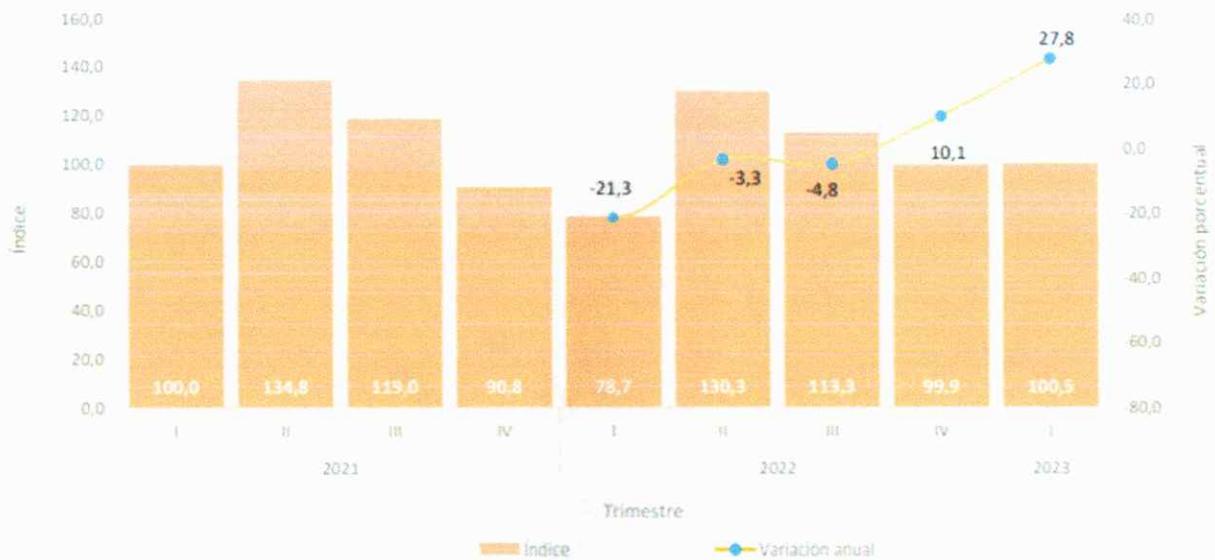
La disminución de 14,9% en la producción de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento negativo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles que presentó una reducción de 22,9% y restó 13,8 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales que disminuyó su producción en 24,5% y restó 3,6 p.p. a la variación anual a precios constantes; y el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una variación de -28,1% y aportó 2,5 puntos porcentuales negativos a la variación anual total.

En contraste, el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas aumentó su producción en 34,7% y aportó 4,0 puntos porcentuales a la variación anual; mientras que el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró un crecimiento en su producción anual de 27,8% y sumó 1,2 puntos porcentuales a la variación anual total a precios constantes.

Resultados por tipo de obra: puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (grupo 530202).

En el primer trimestre de 2023, el grupo de obra puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentó un incremento en su producción de 27,8% y sumó 1,2 puntos porcentuales a la variación anual a precios constantes.

**Gráfico 5. Índice y variación anual de la producción de los puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)
Total nacional – serie a precios constantes.
2021 (I trimestre) – 2023 (I trimestre Pr)**



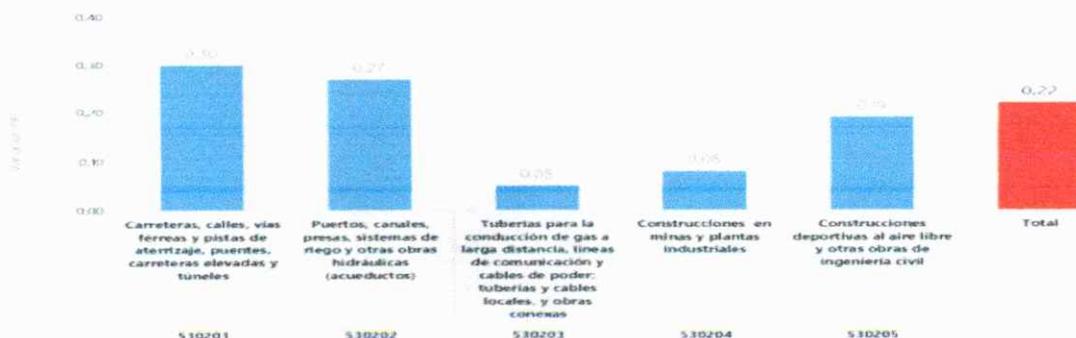
Fuente: DANE, IPOC.

3. ASPECTOS ECONOMICOS

Índices y precios

El DANE pone a disposición de sus usuarios el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV-, un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

**Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C. (%)
Total, nacional
Mayo 2023**



Fuente: DANE, ICOCIV

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3		
Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	11

Además, el DANE presenta también la variación y contribución mensual del ICOCIV por las subclases de CPC (clasificación central de productos).

En mayo de 2023, la variación mensual del ICOCIV fue 0,22%, en comparación con abril de 2023. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,22%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,30%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,27%).

Por otra parte, las agrupaciones de: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,19%), Construcciones en minas y plantas industriales (0,08%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,05%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 2. ICOCIV Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V2 A.C.

Total nacional
Mayo 2023

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2023	2023
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,32	0,16
53212	Ferrocarriles	0,58	0,19	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,20	0,00
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,15	0,00
53222	Túneles	3,09	0,19	0,01
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,26	0,01
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,28	0,00

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3		
	Código TRD	Fecha 21/07/2020	

53233	Represas	0,03	0,21	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,31	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,32	0,01
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,14	0,01
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	-0,39	-0,03
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,38	0,02
53261	Construcciones en minas	4,91	0,02	0,00
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,14	0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,20	0,00
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,18	0,01
Total		100,00	0,22	0,22

Fuente: DANE, ICOCIV

Y variación y contribución año de corrido del ICOCIV de las cinco agrupaciones de subclases CPC al total.

Tabla 4. ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las cinco agrupaciones de subclases CPC al total.

**Total nacional
Mayo (2023)**

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023	
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y tuneles	55,65	9,66		5,33
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	6,84		0,40
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	7,30		1,43
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	8,38		0,79
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	7,93		0,79
Total		100	8,74		8,74

Fuente: DANE - ICOCIV.

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

También la contribución a este indicador por grupo de costos, en mayo de 2023, las mayores variaciones de precios con respecto al mes de diciembre de 2022 se presentaron en: mano de obra (10,89%), materiales (9,34%) y transporte (7,73%).

Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	13

Tabla 6. ICOCIV Variación y contribución año corrido según grupos de costos
Total nacional
Mayo 2023

Grupo	Peso %	Variación (puntos porcentuales)	Contribución (puntos porcentuales)
		2023	2023
Materiales	51,31	9,34	5,05
Herramienta menor	2,14	3,89	0,08
Maquinaria	12,71	7,13	0,85
Equipos	6,18	4,79	0,27
Mano de obra	16,89	10,89	1,72
Transporte	8,89	7,73	0,63
Equipos especiales para obra	1,89	6,15	0,14
Total	100,00	8,74	8,74

Fuente: DANE -ICOCIV.

Tratados de libre comercio y globalización

Teniendo en cuenta que la contratación pública permite la participación extranjera de acuerdo con las regulaciones vigentes, se listan a continuación los acuerdos comerciales publicados por Colombia compra eficiente que obligan al ente contratante de este proyecto.

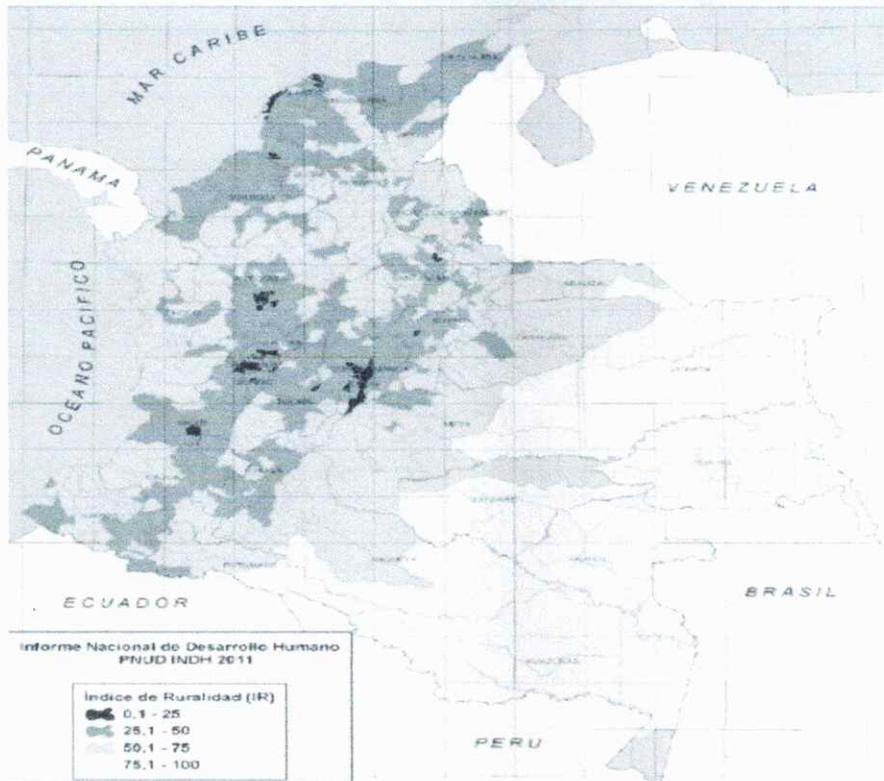
ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTADAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Chile	Si	No	Si	No
Guatemala	Si	No Incluye Valores	No	Si
El Salvador	Si	No Incluye Valores	No	Si
Comunidad Andina de Naciones	Si	No Incluye Valores	No	Si
EE. UU.	Si	No	Si	No
Suiza	Si	No	Si	No
Liechtenstein	Si	No	Si	No
Unión	Si	No	Si	No

Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	14

europea			
---------	--	--	--

En los casos en que la Entidad Estatal debe otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que da a los bienes y servicios nacionales y en consecuencia dar a esas ofertas el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, se tendrá en cuenta en cada proceso, las certificaciones que sobre el particular expide el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Ruralidad municipal en Colombia y déficit de coberturas



Región	Acueducto	Alcantarillado
Bogotá D.C	99%	100%
Valle del Cauca	97%	93%
Antioquia	96%	91%
Central	94%	89%
Oriental	92%	88%
Caribe	84%	73%
Pacífica	79%	70%

Fuente: DANE

	<p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 15

4. ASPECTOS DEL MERCADO

Aspectos económicos

Teniendo en cuenta que los insumos más utilizados en obras de saneamiento básico son el cemento, acero, agregados gruesos y finos y tubería, el riesgo de que estos costos se vean afectados se puede materializar en el acero por la situación global que ha tenido este material en los últimos meses; de igual forma se pueden ver afectados los costos de transporte considerando que la obra se ejecutará en una zona urbana ubicada dentro del casco urbano del municipio de Acacias.

Aspectos técnicos

Los proyectos de saneamiento básico cuentan con una regulación técnica dictada por el Ministerio de vivienda, ciudad y territorio en procura del cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo en todo lo correspondiente a la construcción y coberturas en servicios públicos y saneamiento básico a lo largo y ancho del territorio nacional.

Aspectos legales

Este proyecto se registrará fundamentalmente por lo dictado en el Acuerdo 011 de 2017 (Manual de contratación) y las normas que los modifiquen o adicionen, teniendo en cuenta lo ordenado por estas normas el proceso objeto de este documento se otorgará a través de Solicitud Pública de Propuestas y será regulado por las normas mencionadas a continuación:

- Acuerdo 011 de 2017 de la Empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P.
- Ley 142 de 1994 de Servicios Públicos Domiciliarios
- Decreto 1575 de 2007, Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Ley 388 de 1997, Ordenamiento territorial.
- La Constitución Política de Colombia de 1991
- Decreto 219 de 2000, modifica la estructura del Ministerio de Desarrollo Económico
- Decreto 1112 de 1996, Sistema Nacional de Información sobre Medidas de Normalización y Procedimientos de Evaluación de la Conformidad.
- La Ley 172 de 1994, Aprueba el Tratado de Libre Comercio entre los Gobiernos de Estados Unidos Mexicanos, la República de Colombia y la República de Venezuela
- Resolución 2320 de 2009, Adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico -RAS
- Decreto No. 0114 de 2011 - modificadorio del Decreto 272 de 2009 "Por medio del cual se crean las auditorias visibles en el Departamento del Meta".
- Ley 842 de 2003, modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares.
- Ley 789 de 2002, dicta normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social
- Ley 828 de 2003, normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social".
- Ley 769 de 2002, Código Nacional de Tránsito, artículo 115, parágrafo 2.
- Ley 99 de 1993, crea el Ministerio del Medio Ambiente.
- Ley 685 de 2001, Código de Minas.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 16

- Ley 850 de 2003, reglamenta las veedurías ciudadanas.
- Especificaciones Particulares de Construcción de Invías.
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías del año 2007.
- Legislación ambiental municipal y/o, departamental y/o Nacional
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional.
- NSR - 10 de 2010
- Código Colombiano de Construcciones Sismo-resistentes
- Las demás normas técnicas o reglamentos que correspondan para la debida ejecución del contrato.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS 2000

5. ANALISIS DE LA DEMANDA

El municipio presenta un incremento sustancial de la demanda de agua potable y una vulnerabilidad actual frente al sistema de acueducto de la ciudad al momento de presentarse cualquier eventualidad, ya sea suspensión del servicio, daños, arreglos o reparaciones en las estructuras ubicadas entre la fuente de captación y la red de distribución principal, y ante la necesidad de ampliar la cobertura del servicio de agua potable en los sectores que aun no se encuentran desarrollados.

Teniendo en cuenta lo anterior es necesario realizar la construcción de tanques de almacenamiento de agua potable adicionales en las plantas de tratamiento operadas por la empresa de servicios públicos de acacias, por otra parte la línea que conecta las plantas de tratamiento de agua potables Las Blancas y Acaciitas requieren de un tanque de pretratamiento el cual cumpla con la sedimentación del agua que es conducida desde la planta de tratamiento de agua potable las Blancas a la de Acaciitas, teniendo en cuenta que el agua que se transporta contiene altos niveles de turbidez y para bajar el nivel requiere de un tanque que ayude a sedimentar los solidos que transporta el fluido, esto con el fin de obtener una óptima cobertura del servicio y presión con que este llega a cada usuario.

Es una obra además que se ejecuta en la mayoría de los entes territoriales de nuestro territorio nacional, información que se puede evidenciar en el SECOP donde se publican la totalidad de los contratos de las entidades estatales y se puede allí comprobar el histórico de demanda de este tipo de obras.

Para identificar los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, especificaciones técnicas y modalidades de contratación a utilizar en el presente proceso se consultaron procesos similares ejecutados a nivel regional y nacional en la base de datos del SECOP y se resumen estas consultas a continuación:

Adquisiciones previas a nivel regional

ITEM	AÑO	PROCESO	OBJETO	VALOR	ENTIDAD
1	2022	SPU-001-2022	CONSTRUCCIÓN DE FUENTE ALTERNA DE SUMINISTRO Y OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LEJANÍAS CONSTRUCCIÓN DE FUENTE ALTERNA DE SUMINISTRO Y OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LEJANÍAS	\$ 10,969,480.736	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.



**DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE ACACIAS
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P.
NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3**



Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	17

2	2019	LICITACIÓN PÚBLICA N°011-2019	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LAS VEREDAS, REMOLINOS Y PUERTO GUADALUPE DEL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ META.	\$1,297,103,343	ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ
3	2015	SPI-OAJ-LP-010-2015	CONSTRUCCION BATERIAS SANITARIAS Y TANQUE SEMIENTERRADO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO WALTER SEDE JORGE ELIECER GAITÁN DE BARRANCA DE UPIÁ META	\$1,017,518,242	ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCA DE UPIA
4	2017	OC-LP-021-2017	"ADECUACIÓN AL SISTEMA HIDRÁULICO Y LAS BATERIAS SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HENRY DANIELS DEL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA, META"	\$1,161,015,239	ALCALDÍA MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA
5	2017	SPO-022-17	CONSTRUCCION SISTEMA DE ACUEDUCTO POR GRAVEDAD EN LA INSPECCION DE VERACRUZ MUNICIPIO DE CUMARAL, META	\$3,185,602,024	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P

ITEM	LIQUIDEZ (MAYOR O IGUAL A)	ENDEUDAMIENTO (MENOR O IGUAL A)	COBERTURA DE INTERESES (MAYOR O IGUAL A)	RENT. PATRIMONIO (MAYOR O IGUAL A)	RENT. ACTIVO (MAYOR O IGUAL A)
1	2.33	0.52	3.46	0.12	0.06
2	5.00	0.55	2.00	0.15	0.12
3	1.60	0.63	0.00	0.07	0.05
4	1.60	0.41	1.60	0.09	0.07
5	3.27	0.50	4.33	0.15	0.08
Promedio	2.76	0.52	2.28	0.12	0.08

Adquisiciones previas a nivel nacional

ITEM	AÑO	PROCESO	OBJETO	VALOR	ENTIDAD
1	2021	LP-MS-004-2021	OPTIMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHAN, DEPARTAMENTO DE BOYACA	\$1,008,446,297	ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN
2	2021	21-4-11760505	OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE SOCORRO SANTANDER	\$1,109,054,298	SOCIEDAD AGUAS DEL SOCORRO S.A E.S.P
3	2021	LP-002-2021	CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES SANITARIAS, TANQUES ELEVADOS Y ALBERCAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE BETULIA, DEPARTAMENTO DE SUCRE	\$921,307,301	ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN JUAN DE BETULIA
4	2021	LC 003 - 2021	CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE RESTAURANTE ESCOLAR, AULAS Y ÁREA ADMINISTRATIVA SEDE PRINCIPAL CAMILA MOLANO Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO SEDE PRINCIPAL I.E FRANCISCO HURTADO DE VENADILLO TOLIMA DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE VENADILLO	\$1,371,455,570	ALCALDÍA MUNICIPIO DE VENADILLO
5	2019	LP-PDA-002-2019	CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	\$ 1,853,137,113	CUMARE S.A. E.S.P - ARAUCA

ITEM	LIQUIDEZ (MAYOR O IGUAL A)	ENDEUDAMIENTO (MENOR O IGUAL A)	COBERTURA DE INTERESES (MAYOR O IGUAL A)	RENT. PATRIMONIO (MAYOR O IGUAL A)	RENT. ACTIVO (MAYOR O IGUAL A)
------	----------------------------	---------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3		
Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	18

1	1.00	0.70	1.00	0.00	0.00
2	1.50	0.70	1.00	0.00	0.00
3	1.50	0.70	1.70	0.04	0.02
4	30.00	0.03	300.00	0.25	0.25
5	5.00	0.30	5.00	0.05	0.05
Promedio	7.80	0.49	61.74	0.07	0.06

6. OFERTA

Para el proyecto objeto de este documento y teniendo en cuenta que por el monto presupuestal de este se requiere que el proceso se haga a través de licitación pública regulados siempre por la normatividad que controla los procesos de contratación pública, este proceso deberá ser publicado en el SECOP a fin de que concurren los proponentes que cumplan con los requisitos habilitantes aquí descritos, sin perjuicio de que este proceso se someta a tratados internacionales o acuerdos suscritos por Colombia con otros países.

Teniendo en cuenta lo anterior se tendrá una oferta representativa que podrá ejecutar el proyecto, lo dicho soportado en el argumento de que es esta una obra que se ejecuta habitualmente en las distintas entidades territoriales de la región y del país.

7. DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO

Objeto: "CONSTRUCCIÓN DE TANQUES Y SEDIMENTADOR QUE OPTIMICEN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LAS PLANTAS OPERADAS POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESP ACACIAS".

Tipo de contrato: Obra

Diseños, autorizaciones, permisos y licencias

Para el caso de los proyectos de construcción de redes de alcantarillado sanitario, se requieren tramitar licencias o permisos de acuerdo con el objeto a determinar, y se describen a continuación:

Ambientales

N/A

Explotación y disposición

Explotación de materiales pétreos, en la etapa de formulación del proyecto se tienen en cuenta las licencias existentes y más cercanas al sitio de ejecución de las obras, así como la disposición final de materiales sobrantes.

Servidumbres y/o permisos de paso de tubería

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 19

Los proyectos ejecutados se han armonizado y socializado con las administraciones municipales a fin de atender asuntos prediales, así mismo se cuenta con los permisos y autorizaciones necesarias para el desarrollo de la obra.

Otros

Estos proyectos se deberán armonizar y socializar con las comunidades y demás dependencias de la alcaldía a fin de atender asuntos prediales, viabilidad técnica por parte de las secretarías de planeación o empresas prestadoras, compromisos de sostenibilidad de los proyectos existentes locales si los hubiera y socialización con la comunidad, lo cual está coordinado con el cumplimiento de los planes de Desarrollo Municipales, Departamentales y de orden Nacional.

Vigencia de los contratos:

La vigencia del contrato se define generalmente por el tamaño y complejidad del proyecto, la ubicación geográfica y las áreas a intervenir, distancia para la provisión de materiales, disponibilidad de mano de obra, traslado de equipo y maquinaria, situaciones de orden climático y valor de este. Para este caso en particular y luego de analizar los puntos mencionados se define un plazo de ejecución de ocho (08) meses contados a partir de la firma del Acta de inicio.

Condiciones de pago establecidas en los contratos:

De acuerdo a los contratos evaluados en el presente análisis del sector se define una forma de pago así:

- Un anticipo del 30% del valor total del contrato
- Actas parciales según avance de obra hasta completar el 90% del valor total del contrato
- El 10% restante se pagará con la liquidación del contrato

8. GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y SINIESTROS

El contratista deberá constituir a favor de la ESPA ESP, en formato para entidades estatales, una garantía que podrá constituirse en una póliza de seguro expedida por una aseguradora o establecimiento bancario, legalmente autorizada para funcionar en Colombia y para expedir esta clase de título, que incluya los siguientes amparos:

- Amparo de Cumplimiento: Por un monto equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.
- Buen manejo y correcta inversión del anticipo: Por un monto equivalente al CIEN POR CIENTO (100%) del valor total que el contratista reciba por este concepto, por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
- Salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por un monto equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

	<p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 20

- Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados: Equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato, por un término igual a la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
- Estabilidad y calidad de la obra: Por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato y por el término de cinco (5) años contados a partir del acta de recibo final de la obra a entera satisfacción de la ESPA E.S.P., El amparo cubrirá la totalidad de los perjuicios que se ocasionen por la pérdida total o parcial de la obra, imputables al contratista, o por los deterioros que la misma sufra y que igualmente sean imputables al contratista.
- De responsabilidad civil extracontractual: Por una cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato y no podrá ser inferior a 200 SMMLV caso en el cual se tomará por este valor y con una duración igual al plazo de ejecución de este.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las garantías tendrán vigencia a partir de la expedición de las pólizas y se modificarán por: 1) Acta de Iniciación de obra. 2) Suspensión y posterior reinicio del plazo de ejecución. 3) Por adiciones en valor y/o tiempo del Contrato. 4) Acta de recibo final de obra. PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA entregará a la Alcaldía de Acacias, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato o al recibo de la obra a satisfacción, según sea el caso, las garantías exigidas. PARÁGRAFO TERCERO: El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo del contratista.

9. ANÁLISIS DE INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL SEGÚN ESTUDIO DE MERCADO

Por medio de este aparte se busca establecer requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, efectuando un análisis del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación, para el caso específico de esta obra de saneamiento básico.

Aspectos generales:

Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en un Proceso de Contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia. El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para los proponentes de tal manera que la Entidad Estatal sólo evalúe las ofertas de aquellos que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación. El proponente es quien debe presentar los documentos para acreditar los requisitos habilitantes en un Proceso de Contratación. Los requisitos habilitantes siempre se refieren a las condiciones de un oferente y nunca de la oferta.

¿Cómo establecer los requisitos habilitantes?

Las Entidades Estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben

	<p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 21

guardar proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes del Proceso de Contratación luego de haber adelantado el análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación.

Acreditación de los requisitos habilitantes

El Registro Único de Proponentes es el instrumento a través del cual los proponentes acreditan su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia. El certificado del RUP es la prueba de tales condiciones, por lo que las Entidades Estatales no pueden solicitar a los oferentes documentación adicional para verificar la información contenida en el mismo.

Indicadores de Capacidad Financiera

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes

Los indicadores de capacidad financiera que deben estar contenidos en el RUP son:

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de Intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

La Entidad Estatal debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador.

Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento, mayores la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones, por lo que la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para este índice, el cual debe ser adecuado y proporcional para el Proceso de Contratación.

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3		
Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	22

Indicadores de Capacidad Organizacional

Los indicadores de capacidad organizacional que deben estar contenidos en el RUP son:

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la Rentabilidad patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, El cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

La Entidad Estatal debe establecer el límite apropiado de los indicadores teniendo en cuenta el tamaño de la muestra (número de datos de la muestra), pues de este depende la calidad del análisis de la información. A mayor tamaño de la muestra, mayor es la confianza en las conclusiones del análisis porque la muestra comprende una mejor representación del comportamiento del sector. Cuando la muestra comprende pocos datos, cabe la posibilidad de que los datos recogidos parezcan datos típicos, cuando realmente no lo son. No obstante, incluso en muestras de mayor tamaño, pueden existir datos atípicos, los cuales pueden distorsionar el estudio de la muestra.

Cálculo de indicadores

Los requisitos financieros serán valorados verificando la información financiera del proponente con corte a 31 de diciembre de 2021 registrados en el RUP y conforme a los indicadores establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, así como los establecidos particularmente por la entidad para este proceso de selección, según lo regulado en el manual de requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente. Para que un oferente sea considerado hábil deberá cumplir los siguientes indicadores financieros:

a) **Índice de liquidez**

IL= Activo Corriente / Pasivo Corriente	$L \geq 2,76$
---	---------------

Cuando el denominador sea cero, el indicador se califica como hábil.

b) **Índice de Endeudamiento**

IE= Pasivo Total / Activo Total	$NE \leq 0,52$
---------------------------------	----------------

c) **Razón de cobertura de intereses**

RCI= Utilidad operacional / gastos de intereses	$RCI \geq 2,28$
---	-----------------

Cuando el denominador sea cero, el indicador se califica como hábil.

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3		
Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	23

d) **Rentabilidad del Patrimonio**

RP= Utilidad operacional / Patrimonio	RP ≥ 0,12
---------------------------------------	-----------

e) **Rentabilidad del Activo**

RA= Utilidad operacional / Activo total	RA ≥ 0,08
---	-----------

En caso de uniones temporales o consorcios los indicadores se calcularán con base en el promedio de la suma de las partidas de cada uno de los integrantes.

Cuando el proponente no cumpla con los indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional objeto de verificación, la propuesta será evaluada como **NO HÁBIL FINANCIERAMENTE**.

10. PERSONAL MINIMO

Para la correcta ejecución del contrato y teniendo en cuenta las actividades a ejecutar en el proyecto, se determina un personal mínimo que deberá cumplir con los siguientes requisitos.

CARGO.	DEDICACION.
UN (1) DIRECTOR DE OBRA - ING. CIVIL	50,00%
UN (1) RESIDENTE DE OBRA - ING. CIVIL	100,00%
UN (1) PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	100,00%
UN (1) ING. ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	50,00%
UN (1) ING. ESPECIALISTA EN HIDRAULICA	50,00%
UN (1) ING. AMBIENTAL	50,00%

Las experiencias relacionadas a estos cargos serán descritas a detalle en los pliegos de condiciones.

11. ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

En desarrollo de lo señalado en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015 y el Manual Para La Identificación Y Cobertura De Riesgo en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente, se establece la Tipificación, Estimación Y Asignación de los riesgos previsible.

De conformidad con el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se establece la TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN de los riesgos previsible.

Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	24

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
1	GENERAL	INTERNA	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Las condiciones técnicas previstas por la EMPRESA para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuestales y prórrogas al contrato suscrito.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
2	GENERAL	INTERNA	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Cuando durante el desarrollo del proceso de selección deba revocarse el mismo por no ser conveniente su adjudicación.	Revocatoria del Proceso de selección	1	1	2	BAJO	EMPRESA
3	GENERAL	EXTERNA	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Cuando por motivos que impidan la selección del contratista, por no cumplir los oferentes con los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones.	Declaratoria de Desierta	2	1	3	BAJO	EMPRESA
4	GENERAL	EXTERNA	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	No firmarse el contrato por el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Selección de nuevo contratista	1	1	2	BAJO	EMPRESA
5	GENERAL	EXTERNA	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	El contratista no presente o presente tardíamente las garantías requeridas en el contrato	Requerir al contratista por incumplimiento de las obligaciones	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
6	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de precios.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
7	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLÍTICO	Paros, huelgas, actos terroristas, y hechos similares que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato	2	1	3	BAJO	CONTRATISTA

Código TRD	Fecha	Versión	Página
	21/07/2020	3	25

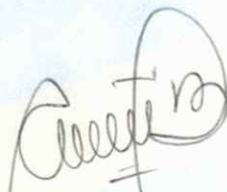
8	GENERAL	INTERNA O	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
9	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	TECNOLOGÍCOS	Fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, y que tengan impacto directo con la debida ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA
10	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Posible riesgo sobre el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Terminación del contrato	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA
11	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Cuando el contratista incumpla las obligaciones suscritas en el contrato	Imposición de multas y sanciones	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA
12	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIA	Cambios en la normativa que modifique o imponga nuevas obligaciones al contratista	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA
13	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Retrasos en la liquidación del contrato por no existir mutuo acuerdo entre las partes	Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
14	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIA	Modificación del régimen impositivo luego de celebrado el contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación del mismo	3	1	4	BAJO	CONTRATISTA
15	GENERAL	INTERNA	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Pagos Por Avance: el proponente seleccionado deberá asumir la totalidad de los costos de la ejecución del contrato y se someterá a los trámites y requisitos para el pago definitivo, de acuerdo con la fuente de financiación del presente proceso	Demoras en los pagos de las actas de avance parcial.	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE ACACIAS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P. NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3</p>		
Código TRD	Fecha 21/07/2020	Versión 3	Página 26

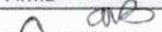
CONCLUSION

Todo lo consignado en este documento busca brindar a los proponentes todos los datos necesarios de forma tal que conozcan las características del proyecto y que así se presenten a este proceso los interesados que cumplan con lo aquí descrito. Para esto es indispensable que los interesados en el sigan a cabalidad este análisis de sector y en conjunto con los pliegos de condiciones se dé cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos.

Además, con el presente análisis se busca garantizar a la ESPA E.S.P., que con el cumplimiento de todos los requisitos se seguirán a cabalidad los principios de la contratación pública y de esta forma se logre mejorar la calidad de vida de la comunidad.



ALVARO ANDRES CESPEDES BAQUERO
 Subgerente de Acueducto y Alcantarillado
 Empresa de Servicios Públicos de Acacias E.S.P.

Nombres y apellidos	Cargo	Firma
Revisó y Aprobó: ALVARO ANDRES CESPEDES BAQUERO	Subgerente de Acueducto y Alcantarillado	
Revisó y Aprobó: EDITH PILAR CASTRO ROMERO	Subgerente Administrativa Comercial y Financiera	
Proyectó: ANGELA ROCÍO ESPEJO MALDONADO	CPS Subgerencia Administrativa Comercial y Financiera	