

PRODEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	1 de 37
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ

ESTUDIOS PREVIOS

PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA No. MS-MC-023-2026

OBJETO:

FORMULACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO PARA DEFINIR LAS CARACTERIZACIONES DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO MUNICIPAL EN MARCO DEL CUMPLIMIENTO DEL PSMV DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ – BOYACÁ.

SOTAQUIRÁ – BOYACÁ
JULIO , 2026

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

CAPITULO I
DESCRIPCIÓN GENERAL, NATURALEZA DE LA ENTIDAD, MARCO NORMATIVO Y PLANEACIÓN

DESCRIPCIÓN GENERAL

REGISTRO DE BANCO DE PROYECTOS DEL MUNICIPIO No:	202500000045635
TIPO DE CONTRATO:	CONSULTORIA
MODALIDAD DE SELECCION:	MINIMA CUANTÍA
OBJETO:	FORMULACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO PARA DEFINIR LAS CARACTERIZACIONES DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO MUNICIPAL EN MARCO DEL CUMPLIMIENTO DEL PSMV DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ – BOYACÁ
VALOR:	
PLAZO:	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2025.
DEPENDENCIA:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL
FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO:	CARLOS ANDRÉS LEAL
LUGAR Y FECHA:	SOTAQUIRA, NOVIEMBRE DE 2025

Por medio de la presente el suscrito Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Obras Públicas, con fundamento en lo consagrado en el Numeral 5o del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la ley1474 de 2011, 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 y Manual de la modalidad de Selección de Mínima Cuantía expedido por Colombia Compra Eficiente, deja constancia del Presente Estudio Previo que justifican el desarrollo del proceso de selección y respectivo contrato de Mínima Cuantía, cuyo objeto será: FORMULACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO PARA DEFINIR LAS CARACTERIZACIONES DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO MUNICIPAL EN MARCO DEL CUMPLIMIENTO DEL PSMV DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ – BOYACÁ.

CAPITULO II
PLANEACIÓN DE LA CONTRATACIÓN - REQUISITOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE NECESIDAD Y CONVENIENCIA

MARCO NORMATIVO.

El artículo 2° de la Constitución Nacional, establece que son fines esenciales del estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. (...).

El Municipio, como entidad fundamental de la división político – administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes. (Art. 311 de la C.N.).

Bajo este amparo se tiene que el Municipio debe asumir el desarrollo de actividades misionales y estratégicas que le corresponden como ente territorial las cuales requieren de personal para su cabal desarrollo en pro de garantizar los

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

finés esenciales del Estado. La Constitución política de Colombia entendida como norma suprema fundamental de la que se desprende toda normatividad jurídica aplicable en todo el territorio nacional ha establecido como fin esencial del Estado “servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios de derechos y deberes”.

El artículo 1 de la Ley 136 de 1994 “El municipio es la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites que lo señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio”. Esta misma norma en su artículo 3 dispone que son competencias del Municipio, entre otras: 1. Administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la ley. 2. Ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el Progreso municipal. (...) 4. Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio, de conformidad con la ley y en coordinación con otras entidades.

La contratación estatal de manera general, busca el cumplimiento de los fines estatales dispuestos en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, modificado por la Ley 1150 de 2007, según el cual los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, buscan el cumplimiento de la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

El Decreto Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", el cual establece las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental en el sector formal. Dichas disposiciones, establecidas en este Código y reglamentadas mediante el Decreto 1337 de 1978, ubican el tema de la educación ecológica y la preservación ambiental en el sector educativo. Es así como en la Constitución Política de Colombia de 1991 también denominada como la “CONSTITUCION ECOLÓGICA” se sintetizo en el Título II, Capítulo 3 "De los derechos colectivos y del ambiente" en lo referente al ambiente y al manejo de los recursos naturales. En varios de sus artículos menciona explícitamente las funciones de autoridades, como la Procuraduría y la Contraloría, las cuales deben velar para la conservación, la protección y la promoción de un ambiente sano.

Ley 99 de 1993 "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones", entre otras disposiciones establece en su Artículo 5, las funciones que en materia de educación ambiental se le asignan al Ministerio, específicamente el numeral 9, cuando cita que esta Cartera debe velar, conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional, para la adopción conjunta de programas, planes de estudio y propuestas curriculares en materia de Educación Ambiental. Esto con el fin de aunar esfuerzos en el fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y de lograr los impactos requeridos en lo que a la construcción de una cultura ambiental se refiere.

Además es imperante tener en cuenta la Ley 142 del 11 de julio de 1994 "Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones; establece en su artículo N°5 la competencia de los municipios en cuanto a la prestación del servicio público de aseo, y así asegurar que se preste el servicio a sus habitantes, de manera eficiente, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, a directamente por la administración central del respectivo municipio.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

EL presente proceso, busca contribuir con el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el municipio de Sotaquirá en el marco del Plan de Acción del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, en lo concerniente con el seguimiento y monitoreo periódico de la generación de las aguas residuales domesticas del municipio.

Todas las actividades a desarrollar se encaminarán hacia el cumplimiento de la normatividad actual vigente como lo son: Decreto Único Reglamentario del Sector Medio Ambiente 1076 de mayo 26 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Resolución 631 de 2015 (Parámetros de calidad de los vertimientos líquidos de origen doméstico).

De este modo se establece que, para la administración del Municipio de Sotaquirá, uno de sus compromisos esenciales y al que se le da una gran importancia, es la protección integral de la comunidad y de sus bienes. Así mismo la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Que, para satisfacer la necesidad, el municipio de Sotaquirá se requiere hacer la contratación de la FORMULACION DE ESTUDIO TECNICO PARA DEFINIR LAS CARACTERIZACIONES FISICOQUÍMICAS DE LOS VERTIMIENTOS Y FUENTES RECEPTORAS DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ.

Que por Requerimiento del JUZGADO ONCE ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO JUDICIAL DE TUNJA, numeral 1.3. Análisis fisicoquímicos para la fuente receptora – caracterización; documento adjunto.

Que **Resolución No. 358 del 04 de marzo de 2022** expedida por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACÁ) autorizo la modificación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del Municipio de Sotaquirá, donde se establecieron una serie de actividades y requerimientos que deben cumplirse de acuerdo al Plan de Acción y Cronograma aprobado.

Que a la fecha el Municipio de Sotaquirá y la persona prestadora del servicio público de alcantarillado son los principales responsables del desarrollo y ejecución de las actividades planteadas en el PSMV vigente, sin embargo, a la fecha existe una actividad que no se ha desarrollado completamente y requiere de atención y gestión para su cumplimiento inmediato y total. La actividad corresponde al numeral 3 del Artículo Séptimo de la Resolución No. 358 del 04 de marzo de 2022. En el cual se establece que:

“ARTÍCULO SÉPTIMO: *Informar al MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ, identificado NIT. 891.801.061-1 que CORPOBOYACÁ realizará seguimiento y control a la meta individual de reducción de carga contaminante, así como al cumplimiento de los programas, proyectos y actividades propuestos en el Plan de Acción aprobado, correspondiente a la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial. Dicho seguimiento se realizará a partir del capítulo de control y seguimiento contemplado en el PSMV y, por lo tanto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Resolución 1433 de 2004, el Ente Territorial y/o prestador del servicio de alcantarillado debe realizar las siguientes actividades:*

(...)

3. *El municipio de Sotaquirá y/o prestador del servicio de alcantarillado debe presentar anualmente la caracterización de las aguas residuales municipales a la entrada y salida del sistema de tratamiento con los parámetros definidos en la Resolución 631 de 2015; así mismo, los análisis de laboratorio correspondientes al monitoreo de las fuentes receptoras aguas arriba y aguas abajo de la descarga del vertimiento de la PTAR con los parámetros asociados al objetivo de calidad establecido para la Quebrada Marco Guey y el Río Sotaquirá como afluente al Río Chicamocha, según Resolución 1724 de 2020 o a que la modifique o sustituya, para lo cual se deben tener en cuenta los parámetros a medir según el uso, de acuerdo con la Resolución 1315 de 2020*

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

expedida por Corpoboyacá, o la que modifique o sustituya, en donde se adoptan los Criterios de Calidad del Recurso Hídrico dentro de la jurisdicción de CORPOBOYACÁ”.

Teniendo en cuenta que la caracterización de agua residual de los vertimientos se debe presentar durante el mes de enero cada año, debe proyectarse realizar esta actividad durante el último trimestre del año inmediatamente anterior para dar cumplimiento a los términos correspondientes, de modo que a la par se debe proyectar la realización de los análisis en las fuentes receptoras del vertimiento de la PTAR, esto aguas arriba y aguas abajo, así las cosas se debe proyectar las siguientes muestras:

Punto de monitoreo	Este	Norte	Tipo de monitoreo
Aguas arriba Río Sotaquirá	4972358,95	2195526,48	Simple
Aguas abajo Río Sotaquirá	4973191,16	2195324,34	Simple
Aguas arriba Caño Marco Buey	4973021,40917	4973021,40917	Simple
Aguas abajo Caño Marco Buey	4973090	2194127	Simple
Vertimiento el consuelo	4972483,34773	2195478,1758	Compuesto
Vertimiento la cabaña	4973073,86589	2195308,79813	Compuesto
Afluente PTAR	4972640	2194722	Compuesto
Efluente PTAR	4972605	2194663	Compuesto
Pozo de inspección de alcantarillado	4972476	2195183	Compuesto

- Que con el presente contrato se busca dar cumplimiento al Plan de Desarrollo Territorial 2024- 2027 "Por el RENACER de un pueblo UNIDO" en su línea Fortalecimiento del Ordenamiento territorial y el acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico en el municipio de Sotaquirá.

OBJETO: FORMULACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO PARA DEFINIR LAS CARACTERIZACIONES DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO MUNICIPAL EN MARCO DEL CUMPLIMIENTO DEL PSMV DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ – BOYACÁ

ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del objeto comprende el desarrollo y respuesta a los cumplimientos de las programas y proyectos del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV del Casco Urbano del Municipio de Sotaquirá – Boyacá, relacionados con las metas de descontaminación, eficiencias de los sistemas de tratamiento de aguas residuales y reducción de cargas contaminantes hacia las fuentes receptoras de los vertimientos domésticos.

AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

Autorizaciones: 1. Ley 1551 de 2012 capítulo 5, artículo 29 literal d numeral 5.

Permisos: N.A.

Licencias: N.A.

Estudios y diseños: N.A.

CLASIFICACIÓN BIENES Y SERVICIOS

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales deberán estar inscritas en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, salvo las excepciones previstas en forma taxativa en la Ley. Para tal efecto los proponentes deberán presentar el certificado expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

De conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 el proponente deberá estar clasificado en el RUP bajo la “United Nations Standards Products and Services Code” conocido por la Sigla UNSPSC que es la metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios y expedido por Naciones Unidas.

La inscripción del proponente debe encontrarse vigente y en firme para el momento de la verificación de este requisito.

El Certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentre vigente. La firmeza de la inscripción se adquiere pasados diez (10) días hábiles siguientes a la publicación sin que se haya presentado recurso de reposición en contra de la información inscrita.

Cuando se actualice el Registro Único de Proponentes, la información que ha sido objeto de modificación continuara vigente hasta que el acto de inscripción correspondiente de la nueva información quede en firme.

Por lo tanto, atendiendo la naturaleza del objeto a contratar, para el Municipio es importante que los proponentes sea que participen como persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, se encuentren clasificados en los siguientes códigos (grupo, segmento, familia y clase) así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
811516 00	Cartografía
77102000	Servicios de Reporte Ambiental
77121700	Contaminación del Agua
80101500	Servicios de Consultoría

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para llevar a cabo el proceso de contractual, se establecen las siguientes especificaciones y actividades mínimas:

1. Presentar un plan de trabajo, cronograma con las actividades y metodologías a realizar para el cumplimiento del contrato y su aprobación por parte de la supervisión que designe el Municipio.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

- Realizar análisis detallado de la normatividad aplicable relacionada con: Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, Resolución 631 de 2015. Parámetros de calidad de aguas residual y emitidos por la Autoridad Ambiental competente.
- Determinar las condiciones de los sitios de interés del contrato, con el fin de dar las recomendaciones pertinentes a la Supervisión, para que la Administración Municipal, efectué las adecuaciones (si fuere el caso) necesarias para la toma de muestras y medición de caudales exigidos por la normatividad ambiental vigente.
- Realizar muestreos compuestos y simples a los vertimientos seleccionados del casco urbano y la fuente receptora de los vertimientos de aguas residuales domésticas. Identificados en la siguiente tabla:

No.	Punto de monitoreo	Este	Norte	Tipo de monitoreo
1	Aguas arriba Río Sotaquirá	4972358,95	2195526,48	Simple
2	Aguas abajo Río Sotaquirá	4973191,16	2195324,34	Simple
3	Aguas arriba Caño Marco Buey	4973021,40917	4973021,40917	Simple
4	Aguas abajo Caño Marco Buey	4973090	2194127	Simple
5	Vertimiento en el consuelo	4972483,34773	2195478,1758	Compuesto
6	Vertimiento en la cabaña	4973073,86589	2195308,79813	Compuesto
7	Afluente PTAR	4972640	2194722	Compuesto
8	Efluente PTAR	4972605	2194663	Compuesto
9	Pozo de inspección de alcantarillado	4972476	2195183	Compuesto

- Como producto de la realización de los monitoreos, se generará un informe de resultados con el análisis comparativo de los valores obtenidos según los parámetros con respecto al Artículo 8vo de la resolución 0631 de 2015, Tabla 3. Apartado Aguas Residuales Domésticas – ARD y Aguas Residuales No Domesticas ARnD de los prestadores del servicio público de alcantarillado, con una carga mayor a 625 Kg/día y menor o igual a 3.000 Kg/día, se generará un informe de resultados con análisis comparativo de los resultados obtenidos.
- Los entregables finales del proyecto serán los siguientes:

Muestreos compuestos: se realizará aforo de caudal y monitoreo compuesto por un periodo de 24 horas; además de la caracterización fisicoquímica que comprenda los parámetros de calidad dispuestos en el Artículo 8vo de la resolución 0631 de 2015, Tabla 3. Apartado Aguas Residuales Domésticas – ARD y Aguas Residuales No Domesticas ARnD de los prestadores del servicio público de alcantarillado, con una carga mayor a 625 Kg/día y menor o igual a 3.000 Kg/día.

Muestreos simples: se realizará aforo de caudal y monitoreo instantáneo; además de caracterización fisicoquímica que comprenda los parámetros de calidad dispuestos en el Artículo 8vo de la resolución 0631 de 2015, Tabla 3. Apartado Aguas Residuales Domésticas – ARD y Aguas Residuales No Domesticas ARnD de los prestadores del servicio público de alcantarillado, con una carga mayor a 625 Kg/día y menor o igual a 3.000 Kg/día.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

Los parámetros y cantidad de parámetros a analizar son:

Parámetro	Unidades	Número de análisis realizar
pH	Unidades	9
Conductividad	µs/cm	9
Temperatura	°C	9
Oxígeno disuelto	mg/L	9
DQO Total	mg O2/L	9
DBO5 Total	mg/L	9
Solidos suspendidos totales.	Mg SS/L	9
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL SS/L	9
Grasas y Aceites	mg AyG/L	9
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	Mg/L	9
Hidrocarburos totales (HTP)	mg HTP/L	9
Ortofosfatos (P-PO4 ³⁻)	mg P - PO ³⁻ /L	9
Fósforo Total	mg P/L	9
Nitratos (N-NO3 ⁻)	mg NO ⁻ -N/L	9
Nitritos (N-NO2 ⁻)	mg NO ⁻ -N/L	9
Nitrógeno Amoniacal (N-NH3 ⁻)	mg NH3 -N/L	9
Nitrógeno Total (N)	mg N/L	9
Cianuro Total	mg CN-/L	9
Cloruro	mg/L	9
Sulfato	mg/L	9
Sulfato total	mg/L	9
Aluminio total	mg/L	9
Cadmio total	mg Cd/L	9
Zinc total	mg Zn/L	9
Cobre total	mg Cu/L	9
Cromo total	mg Cr/L	9
Hierro total	mg /L	9
Mercurio Total	mg Hu/L	9
Plomo total	mg Cu/L	9

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

Niquel total	mg Ni/L	9
Acidez total	mg CaCO ₃ /L	9
Alcalinidad total	mg CaCO ₃ /L	9
Dureza calcica	mg CaCO ₃ /L	9
Dureza total	mg CaCO ₃ /L	9

NOTA 1. El municipio de Sotaquirá, será responsable de garantizar las condiciones de acceso a los puntos de monitoreo de los nueve (09) puntos de monitoreo contratados, así como autorización de ingreso a predios privados en caso de ser necesario.

NOTA 2. La propuesta técnica cubija la medición de caudal y/o caracterización de vertimientos y fuentes receptoras del municipio de Sotaquirá, **y en ningún caso comprenderá** el cálculo de cargas contaminantes, autodeclaración de vertimientos o en su defecto acciones de optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

- Cumplir con el objeto contractual, las especificaciones técnicas y los productos a entregar.
- Entregar los productos y/o documentos que, generados por el contratista consultor en desarrollo del contrato, serán de propiedad del MUNICIPIO, y por tanto los podrán utilizar para los fines que estimen necesarios.
- Realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran, hasta la entrega a satisfacción de la consultoría.
- Suministrar los insumos necesarios para la ejecución de la consultoría, y adoptar las medidas necesarias para evitar retrasos en su entrega.
- Disponer de todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las consultorías en el tiempo, cantidad y calidad establecidos.
- Realizar por su cuenta y riesgo el transporte de los materiales y equipos necesarios para la ejecución de la consultoría.
- Suministrar y mantener durante la ejecución de la consultoría y hasta la entrega de la misma, el equipo de trabajo ofrecido. En caso de que el contratista requiera cambiar el profesional o personales propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró, previa visto bueno de la interventoría y aprobación del MUNICIPIO.
- Mantener a todo el personal que labore en la consultarla debidamente identificado con carné y chaleco o prenda de vestir, para su inmediato reconocimiento, de conformidad con los distintivos, logotipos, insignias, etc.
- Entregar paz y salvo del personal y proveedores vinculados al proyecto al finalizar la ejecución de las consultorías.

OBLIGACIONES GENERALES:

- Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
- Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
- Garantizar la calidad de los servicios prestados y/o productos entregables de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso.
- Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
- Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el pliego de condiciones

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

- Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del Contrato.
- Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio donde se desarrolla la Consultoría.
- Estar en comunicación con el supervisor del contrato
- Permitir la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
- Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, para desarrollar el Contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
- Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
- Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Consultor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del Contrato.
- Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este Contrato.
- Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
- Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
- Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
- Ejecutar el Contrato con el Personal ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del Contrato, el Consultor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en el pliego de condiciones.
- Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del Contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (artículo 50 Ley 789 de 2002 y artículo 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.
- Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del Contrato.
- Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
- Incorporar como mínimo 100% de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
- Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del Contrato.
- Las demás que demande el objeto contractual

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATANTE

1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el recibo de cumplimiento a satisfacción.
2. Pagar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos.
3. Suministrar al Contratista todos aquellos documentos, información e insumos – acciones que requiera para el desarrollo de la actividad encomendada.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

4. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista.

FORMA DE PAGO

El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato de la siguiente manera:

PAGO No. 01: HASTA EL **50%**, mediante actas parciales una vez se entregue Metodología, Cronograma y Plan de Trabajo.

PAGO No. 02: **40%**, con Avance del 100% de ejecución de los productos contratados y entregados a la empresa contratante.

PAGO FINAL: **10%**, con Acta de Liquidación.

Los anteriores pagos se encuentran sujetos a los tramites de la secretaria de hacienda y el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del contrato será hasta dos (2) meses, desde la firma del acta de inicio, contados a partir de cumplimiento de los requisitos de forma, consagrados en el Artículo 39 de la Ley 80 de 1993, perfeccionamiento, ejecución y pago consagrados en el Artículo 41 de la ley 80 de 1993, Artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.1.2.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y la suscripción de la firma del Acta de Inicio.

LUGAR DE EJECUCIÓN

Municipio de Sotaquirá- Boyacá, dentro de los puntos establecidos por la oficina asesora de planeación teniendo en cuenta el cumplimiento de las actividades del PSMV aprobado para el municipio de Sotaquirá.

ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA)

ANALISIS ECONÓMICO DE SECTOR: Es importante resaltar que la función de compras de las Entidades Estatales debe estar orientada a satisfacer las necesidades institucionales identificadas y a obtener el mayor valor por los recursos públicos invertidos, garantizando que los procesos de contratación respondan a criterios de eficiencia, economía, planeación y transparencia. Para ello, las Entidades Estatales deben conocer claramente la necesidad que pretenden satisfacer, las condiciones del mercado en el cual se desarrolla la actividad requerida y las características de los posibles proveedores que pueden atenderla.

En este sentido, el análisis del sector constituye una herramienta fundamental dentro de la etapa de planeación contractual, toda vez que permite identificar las condiciones económicas, comerciales, técnicas y operativas relacionadas con los bienes y servicios requeridos, facilitando la estructuración adecuada del proceso contractual, la estimación del presupuesto oficial, la identificación de posibles riesgos y la promoción de la participación de oferentes en condiciones de competencia.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, denominado “Deber de análisis de las Entidades Estatales”, la Entidad Estatal debe realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, dejando constancia de dicho análisis en los documentos del proceso.

En cumplimiento de esta disposición normativa, la Administración Municipal procede a realizar el análisis económico del sector relacionado con el objeto contractual denominado **“FORMULACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO PARA DEFINIR**

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

LAS CARACTERIZACIONES DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO MUNICIPAL EN MARCO DEL CUMPLIMIENTO DEL PSMV DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ – BOYACÁ”, cuyo propósito consiste en garantizar las condiciones operativas, técnicas y científicas en la caracterización de las descargas de agua año 2026.

En cumplimiento del principio de planeación consagrado en la Ley 80 de 1993 y de las disposiciones contenidas en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Sotaquirá realiza el presente análisis del sector con el propósito de conocer las condiciones técnicas, económicas, financieras y comerciales del mercado relacionadas con la **formulación del estudio técnico para definir las caracterizaciones de las descargas de aguas residuales del casco urbano municipal, en el marco del cumplimiento del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).**

El análisis del sector constituye una herramienta fundamental para la adecuada estructuración del proceso de contratación, toda vez que permite identificar la oferta existente de bienes y servicios especializados, determinar las condiciones del mercado, establecer un presupuesto oficial acorde con los precios vigentes, definir los requisitos habilitantes proporcionales al objeto contractual y adoptar condiciones que promuevan la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y el uso eficiente de los recursos públicos.

La necesidad de contratar este estudio obedece al cumplimiento de las obligaciones ambientales a cargo del Municipio de Sotaquirá, derivadas de la normativa vigente sobre gestión de vertimientos y saneamiento básico. La caracterización de las aguas residuales constituye un insumo técnico indispensable para evaluar la calidad de los vertimientos, determinar el cumplimiento de los parámetros establecidos por la autoridad ambiental competente y adoptar las acciones necesarias para la actualización, seguimiento y ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).

Desde la perspectiva del mercado, se evidencia la existencia de empresas consultoras, firmas de ingeniería, laboratorios acreditados y profesionales especializados con capacidad técnica y experiencia para desarrollar este tipo de estudios, lo que garantiza condiciones adecuadas de competencia y permite adelantar el proceso mediante la modalidad de selección de mínima cuantía, siempre que el valor estimado del contrato se encuentre dentro de los límites legales establecidos.

Igualmente, el análisis permite identificar los principales componentes que inciden en la formación del precio, entre ellos el recurso humano especializado, las actividades de reconocimiento en campo, las campañas de muestreo, los análisis de laboratorio acreditado, el procesamiento de la información, la elaboración del informe técnico y los costos administrativos asociados a la ejecución del contrato. Esta información constituye el soporte técnico para la determinación del presupuesto oficial y para verificar que los recursos públicos destinados al proceso sean suficientes y acordes con las condiciones reales del mercado.

En consecuencia, el presente análisis del sector proporciona los elementos técnicos, económicos y jurídicos necesarios para estructurar adecuadamente el proceso de contratación, garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación y selección objetiva previstos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contribuyendo además al cumplimiento de las obligaciones ambientales del Municipio de Sotaquirá y a la protección del recurso hídrico y de la salud pública.

Así mismo, considerando la naturaleza de los bienes y servicios requeridos y el presupuesto oficial estimado para la contratación, la Entidad adelantará el proceso mediante la modalidad de **Mínima Cuantía**, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y las disposiciones contenidas en el Decreto 1082 de 2015, garantizando la aplicación de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y publicidad que orientan la contratación estatal.

En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar.

13.2 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece como deber de las Entidades Estatales realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgos. Este análisis

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

permite a la Entidad definir adecuadamente las condiciones del proceso contractual, establecer los requisitos habilitantes y técnicos necesarios, conocer las características del mercado, identificar la oferta existente y determinar las condiciones que permitan una adecuada satisfacción de la necesidad institucional.

El mercado objeto del presente proceso contractual corresponde al sector de la consultoría especializada en ingeniería ambiental, sanitaria e hidráulica, enfocado en la elaboración de estudios técnicos para la caracterización de vertimientos, monitoreo de calidad del agua, formulación y actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), permisos de vertimientos y demás instrumentos de planificación ambiental exigidos por la normativa colombiana.

Este mercado se caracteriza por estar integrado por empresas consultoras, firmas de ingeniería, universidades, laboratorios ambientales acreditados por el IDEAM y profesionales independientes con formación especializada en ingeniería ambiental, ingeniería sanitaria, ingeniería civil, química ambiental y áreas afines, quienes cuentan con la capacidad técnica, logística y operativa para desarrollar estudios de alta complejidad técnica.

La demanda de estos servicios ha presentado un crecimiento sostenido debido al fortalecimiento de la regulación ambiental, al incremento de las obligaciones de los municipios en materia de saneamiento básico y a las exigencias formuladas por las Corporaciones Autónomas Regionales respecto del seguimiento y cumplimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).

4.2. Oferta del mercado

En el ámbito nacional existe una oferta suficiente de proveedores especializados para ejecutar el objeto contractual. La mayor concentración de empresas se encuentra en ciudades como Bogotá, Medellín, Bucaramanga, Tunja y otras capitales, desde donde se prestan servicios de consultoría ambiental a entidades territoriales de todo el país.

En el departamento de Boyacá también se identifican empresas consultoras y profesionales especializados con experiencia en:

- Estudios ambientales.
- Caracterización de vertimientos.
- Modelación hidráulica.
- Gestión integral del recurso hídrico.
- Estudios para permisos de vertimientos.
- Elaboración y actualización de PSMV.
- Consultoría para empresas de servicios públicos.

Esta disponibilidad de oferentes favorece la pluralidad de participantes y la libre competencia, reduciendo el riesgo de concentración del mercado.

4.3. Demanda del mercado

Los principales demandantes de estos servicios corresponden a:

- Municipios.
- Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Corporaciones Autónomas Regionales.
- Gobernaciones.
- Empresas industriales.
- Empresas del sector minero.
- Empresas del sector agroindustrial.
- Instituciones públicas con sistemas de tratamiento de aguas residuales.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

La contratación de estos estudios responde principalmente al cumplimiento de obligaciones legales relacionadas con el manejo de vertimientos, la protección del recurso hídrico y la obtención o renovación de permisos ambientales.

4.4. Condiciones de competencia

El mercado presenta condiciones favorables de competencia debido a la existencia de un número importante de proveedores con experiencia acreditada en consultoría ambiental. La participación de empresas regionales y nacionales permite que las entidades estatales adelanten procesos contractuales con adecuados niveles de concurrencia, favoreciendo la selección objetiva y la obtención de ofertas competitivas.

Los factores que generan mayor diferenciación entre los oferentes son:

- Experiencia específica en PSMV.
- Experiencia en caracterización de vertimientos.
- Disponibilidad de personal profesional especializado.
- Vinculación con laboratorios acreditados por el IDEAM.
- Equipos de medición certificados.
- Capacidad técnica para elaborar informes conforme a la normativa ambiental vigente.

4.5. Comportamiento de los precios

El valor de este tipo de consultorías depende de variables técnicas, entre las cuales se destacan:

- Número de puntos de muestreo.
- Cantidad de campañas de monitoreo requeridas.
- Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos objeto de análisis.
- Distancia y accesibilidad del sitio de estudio.
- Cantidad de profesionales requeridos.
- Tiempo de ejecución.
- Costos de laboratorio acreditado.
- Elaboración del informe técnico y recomendaciones.

En términos generales, los precios del mercado presentan estabilidad y su variación está asociada principalmente al alcance técnico del estudio y a la complejidad de las actividades de campo y laboratorio.

4.6. Factores que inciden en el mercado

Entre los principales factores que afectan la prestación de este servicio se encuentran:

- Actualización permanente de la normativa ambiental.
- Incremento en los costos de análisis de laboratorio.
- Variación en los costos de transporte y combustibles.
- Condiciones climáticas que afectan las campañas de muestreo.
- Disponibilidad de profesionales especializados.
- Requisitos técnicos establecidos por la autoridad ambiental competente.

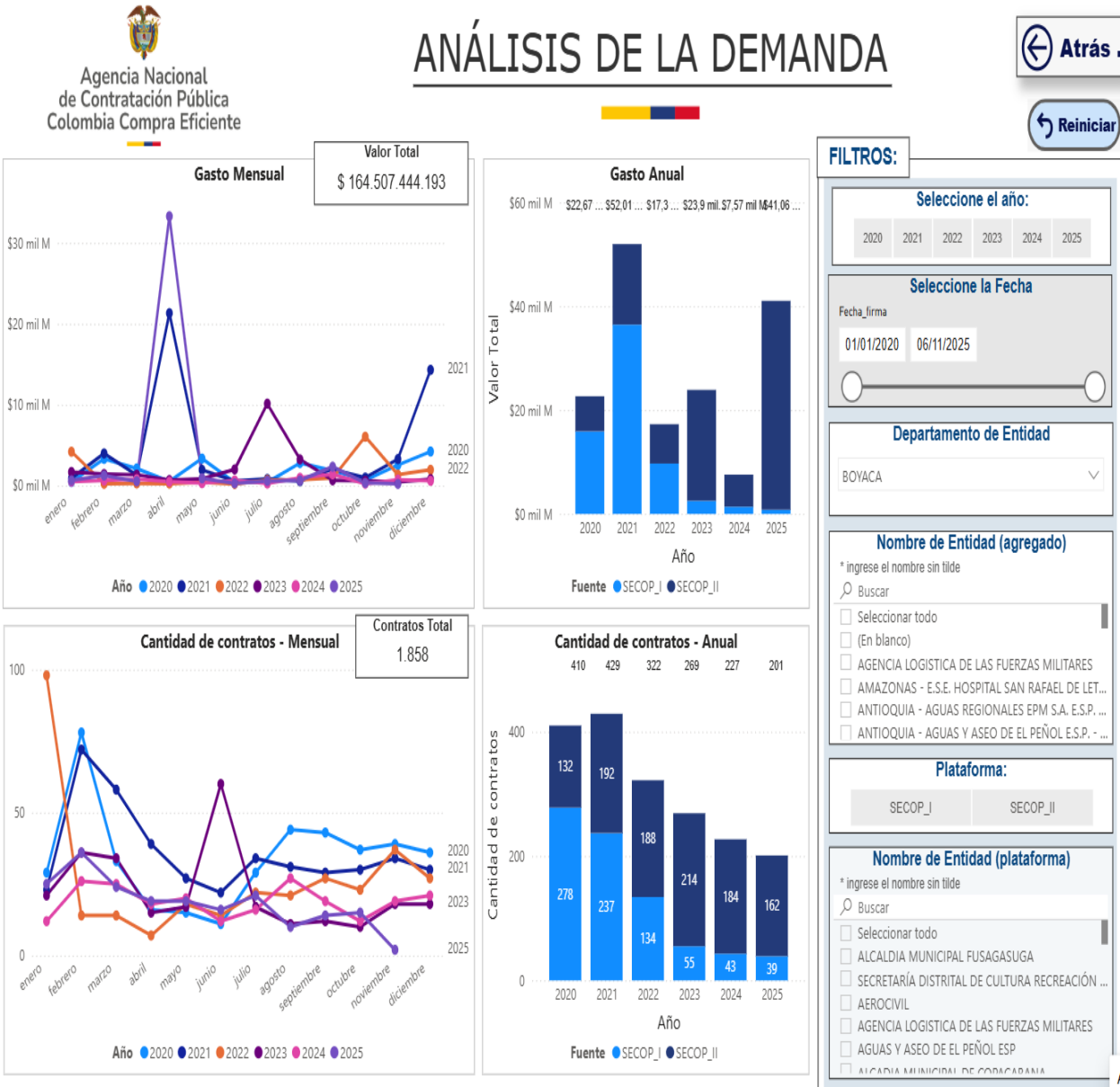
4.7. Perspectivas del mercado

Las perspectivas del mercado son favorables, debido a que la gestión integral del recurso hídrico constituye una prioridad dentro de la política ambiental del Estado colombiano. La necesidad de actualizar los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), cumplir con las obligaciones derivadas de los permisos de vertimientos y fortalecer la gestión ambiental municipal continuará generando una demanda constante de servicios de consultoría especializada.

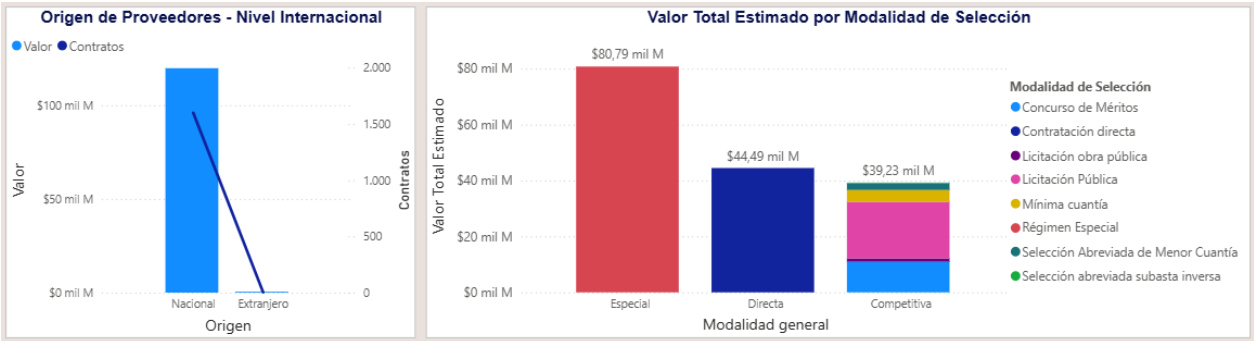
PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

En consecuencia, se concluye que existe un mercado competitivo, con suficiente oferta de proveedores técnicamente idóneos, condiciones de competencia adecuadas y estabilidad en los precios, lo que permite al Municipio de Sotaquirá estructurar un proceso de mínima cuantía que garantice la participación plural de oferentes, la selección objetiva y la eficiente utilización de los recursos públicos.

QUIEN OFERTA EL SERVICIO



PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		



ANÁLISIS DE LA OFERTA

[← Atrás](#)

[↺ Reiniciar](#)



Valor Contratación

\$88 mill.

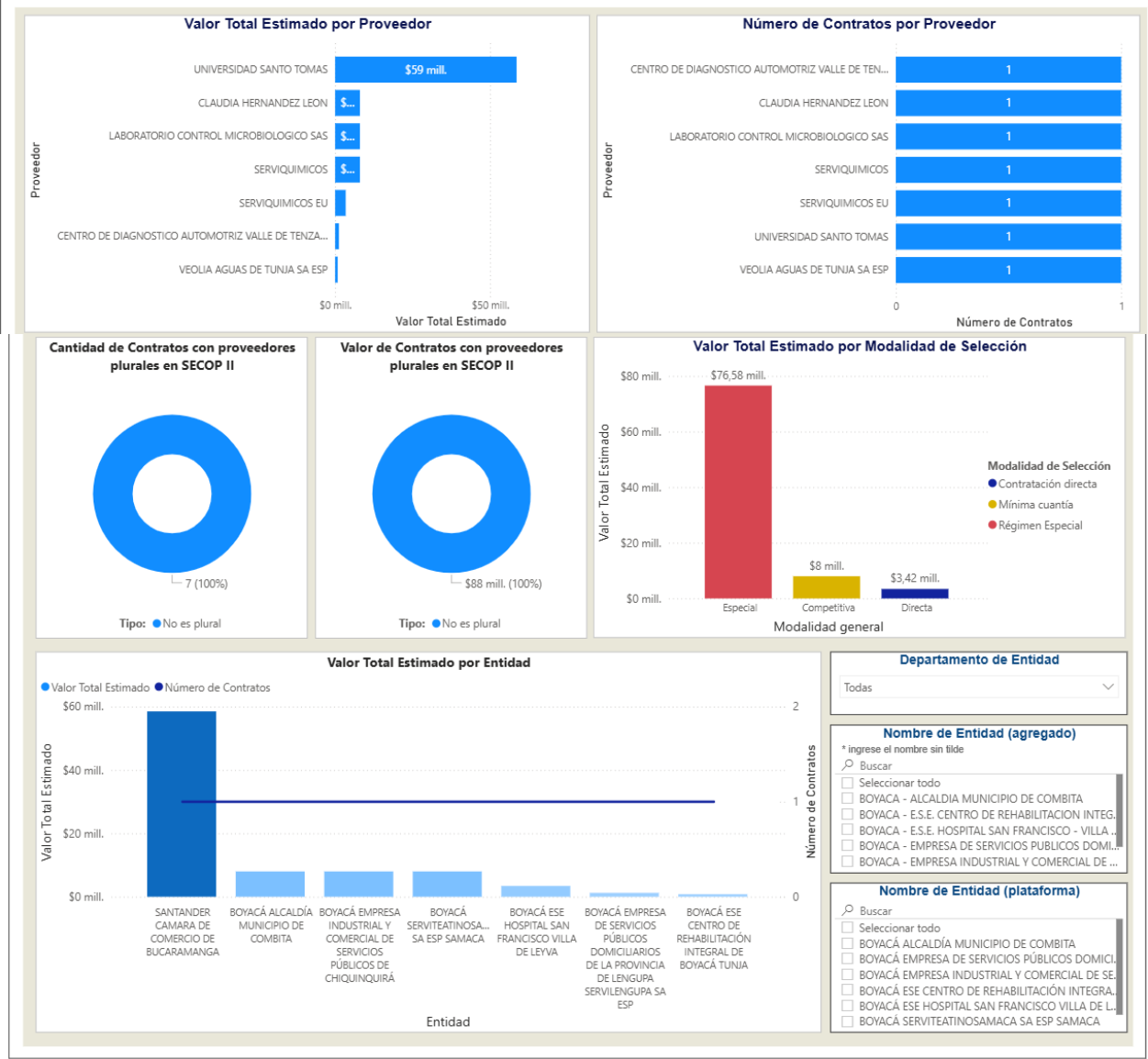
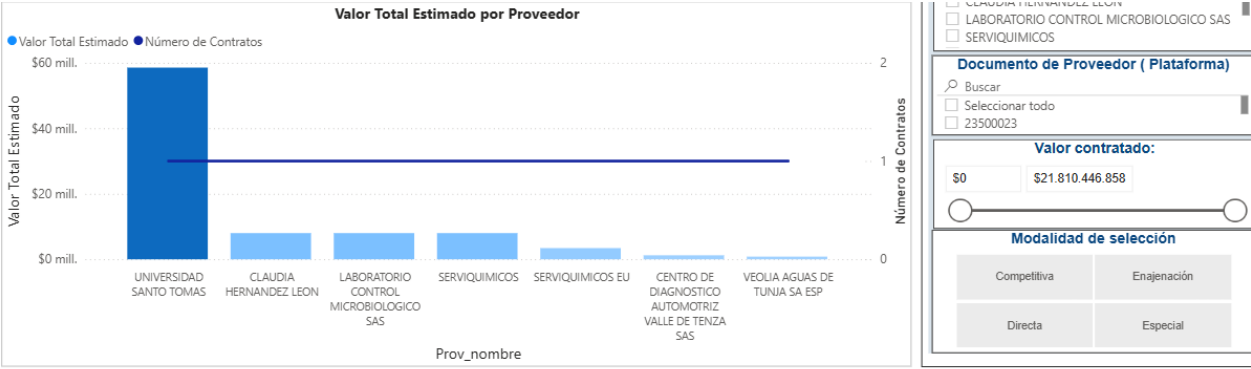
Número de Proveedores

6

Número de Contratos

7

Valor Total Estimado por Proveedor



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC										
Año		2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7713 - Servicios de seguimiento, control o rehabilitación de contaminantes		2	\$ 8.818.773	10,02%	2	\$ 9.226.100	10,48%	2	\$ 11.415.900	12,97%
	Total	2	\$ 8.818.773	10,02%	2	\$ 9.226.100	10,48%	2	\$ 11.415.900	12,97%

CONTEXTO TÉCNICO

El oferente deberá de presentar la documentación idónea y verificar que cumpla con las condiciones necesarias y establecidas por la ley para ejecutar adecuadamente y funcionalmente el contrato, a partir de medios adecuados y rentable para la etapa contractual, además debe de demostrar que se encuentran en las condiciones adecuadas a

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

nivel económico y legal para realizar el respectivo prestación de servicios que se requiere y que a su vez cuente con cada uno de los requerimientos técnicos y de calidad necesarios para satisfacer la necesidad suscitada.

ADQUISICIONES ANTERIORES

Para la realización del estudio del sector del presente contrato se tomó como referencia contratos, ejecutados en la vigencia 2026, con el fin de determinar como otras entidades del sector público han venido desarrollando actividades de similares características bajo esta modalidad de selección. Para la revisión no se tuvo en cuenta los procesos que ha contratado la administración municipal, ya que solo se evidencia procesos en los que fueron contratados servicios de caracterización, sin muestreos compuestos y sin la misma cantidad de puntos de vertimientos, por tal razón no son equiparables con el objeto de la presente contratación. Revisados los archivos del SECOP se ha sustraído la siguiente información que indica los procesos contractuales con objetos similares al del presente proceso contractual:

Entidad Contratante	Modalidad de Contrato	Objeto	Cuantía	Fecha del Proceso
La Cimarrona ESP (Carmen de Vival)	Contratación Directa	Realizar el meustreo y caracterización de aguas residuales y de las fuentes receptoras de los sistemas de tratamiento de aguas aguas residuales domésticos que opera LA CIMARRONA E.S.P en el municipio de El Carmen de Viboral Antioquia, de acuerdo con la normatividad legal vigente para este tema (Decreto 1594/1984), Decreto 3930/2010 – Res 631/2015 y exigencias de la autoridad ambiental), el muestreo puntual de lixiviados posterior al tratamiento y realizar la caracterización del acuífero del Relleno Sanitario ubicado en la vereda Alto Grande de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1077/2015.	\$ 33.700.000	05/07/2023
Instituto Nacional de Salud	Prestación de Servicios	Caracterización de Aguas Residuales.	\$ 28.273.041	21/03/2023
Empresa de Servicios Públicos EMPOPAMPLONA SA E.S.P	Prestación de Servicios (CPS 075/2024)	Contratar la caracterización de los vertimientos de Aguas Residuales del sistema de alcantarillado de Pamplona y de la fuente receptora Río Pamplonita, y ña caracterización del vertimiento de la planta de tratamiento de lixiviados del relleno sanitario la cortada y de la fuente receptora la Quebrada Zipacha para la vigencia 2024, confrome a lo estipulado en la resolución 0631 de 2015.	\$ 40.000.000	28/11/2024
Empresa de servicios públicos domiciliarios de Barbosa, Santander	Prestación de Servicios (OPS-P-033-2023)	Diagnóstico y caracterización de vertimientos de aguas residuales domésticas municipales y cumplir con los requerimientos exigidos por la corporación autónoma regional de Santander...	\$ 80.000.000	28/06/2023
Empresa MPAL servicios públicos domiciliarios sectro rural urbano centros poblados S.A.A.S de alcantarillado y aseo	Mínima cuantía (015-2023)	Actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV y caracterización de vertimientos - Santander en marco del convenio interadministrativo No. 069.2023.	\$ 38.500.000	04/10/2023
SENA regional Cundinamarca	Mínima Cuantía (MC-	Contratar la caracterización de agua potable y residual de la sede principal sus sedes del centro de la tecnología del diseño y la	\$ 39.244.296	27/09/2024

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

Entidad Contratante	Modalidad de Contrato	Objeto	Cuantía	Fecha del Proceso
Grupo Administrativo	CMC-CTDPE-028-2024)	productividad empresarial de Girardot de la regional Cundinamarca.		

PRESUPUESTO ESTIMADO DEL CONTRATO

El Municipio de Sotaquirá realizó el respectivo estudio de mercado en el documento “ESTUDIOS DEL SECTOR” anexo al presente documento.

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. CARACTERIZACIÓN DE AGUAS					
1.1	MUESTREO COMUESTO (5) Y MUESTREO SIMPLE (4) Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUAS SEGÚN LOS PARÁMETROS DEFINIDOS EN LA RES 631 DE 2015 PARA AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS ARD Y AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS ARnD DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ALCANTARILLADO CON UNA CARGA MAYOR A 625 KG/DÍA Y MENOR O IGUAL A 3000 KG/DÍA	UN	9	\$ 3.763.512	\$ 33.871.608
1.2	ELABORACIÓN DE INFORME TÉCNICO DE RESULTADOS EMITIDOS POR EL LABORATORIO ACREDITADO.	GL	1	\$ 4.665.567	\$ 4.665.567
1.3	TRABAJO DE CAMPO, CADENA DE CUSTODIA Y AFOROS .	GL	1	\$ 1.682.826	\$ 1.682.826
SUBTOTAL					\$40.220.00
IVA (19%):					\$ 7.641.800
COSTO TOTAL:					\$47.861.800

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar el valor del contrato se invitó a cotizar a los posibles oferentes que puedan ejecutar el objeto del contrato; teniendo en cuenta las especificaciones técnicas que requiere la entidad, de dicha solicitud la entidad recibió dos cotizaciones con valores que se resumen en el siguiente cuadro:

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	PROMEDIO
1. CARACTERIZACIÓN DE AGUAS							
1.1	MUESTREO COMUESTO (5) Y MUESTREO SIMPLE (4) Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUAS SEGÚN LOS PARÁMETROS DEFINIDOS EN LA RES 631 DE 2015 PARA	UN	9	\$ 32.874.823	\$ 35.050.000	\$ 33.690.000	\$ 33.871.608

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

	AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS ARD Y AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS ARnD DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ALCANTARILLADO CON UNA CARGA MAYOR A 625 KG/DÍA Y MENOR O IGUAL A 3000 KG/DÍA						
1.2	ELABORACIÓN DE INFORME TÉCNICO DE RESULTADOS EMITIDOS POR EL LABORATORIO ACREDITADO.	GL	1	\$ 4.566.700	\$ 4.750.000	\$ 4.680.000	\$ 4.665.567
1.3	TRABAJO DE CAMPO, CADENA DE CUSTODIA Y AFOROS .	GL	1	\$ 1.805.200	\$ 1.393.277	\$ 1.850.000	\$ 1.941.906
SUBTOTAL							\$ 40.220.000
IVA (19%):							\$ 7.641.800
COSTO TOTAL:							\$47.861.800

De acuerdo con lo anterior, se establece como presupuesto oficial el valor de **CUARENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTAY UN MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE (\$47.861.800.00)** incluido estampillas, impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar.

NOTA 1. El valor de la oferta deberá señalarse en pesos colombianos; en todo caso, será igual al resultado de sumar los valores que componen la oferta y con los cuales quedan cubiertos todos los costos, utilidades, imprevistos, impuestos, tasas, contribuciones, aranceles aduaneros. Los precios incluyen los demás gastos en que deba incurrir el contratista para ejecutar debidamente el objeto del respectivo contrato. Estos valores están soportados en Precios de Mercado.

NOTA 2. Los anteriores valores incluyen costos administrativos, y operativos, impuestos, estampillas y descuentos en general.

NOTA 3. El proponente no podrá ofertar valor superior al promedio establecido para cada ítem en el presente capítulo.

NOTA 4. Cada una de las sumas y multiplicaciones de la oferta económica no deben contener errores superiores por exceso o por defecto del cero punto uno (0.1%) por ciento del valor de cada operación, la entidad revisará cada una de las mencionadas operaciones y de encontrar errores aritméticos superiores al cero punto uno (0.1%) por ciento, la oferta será rechazada.

Si el valor corregido es inferior al cero punto uno (0.1%) por ciento, la adjudicación se efectuará por el valor corregido.

El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato. Por lo que el municipio de Sotaquirá procede a informar los impuestos municipales, los cuales se relacionan a continuación:

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

Donde se informan los descuentos que se realizan en el Municipio.

ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR	4%
ESTAMPILLA PRO CULTURA	2%
ESTAMPILLA PROELECTRIFICACION RURAL	1%
ESTAMPILLA DE JUSTICIA FAMILIAR	2%
TASA PRODEPORTE	2.5%
RETE ICA	8*1000
RETE FUENTE	Según normatividad vigente
IVA	Según el Régimen Tributario al que corresponda
Aportes a seguridad social (Art. 23 ley 1150 de 2007 y Art. 135 ley 1753	
PAGO DE RIESGOS PROFESIONALES (Art. 2 ley 1562 de 2012)	
Pago por concepto del CREE si aplica	
Garantías a favor de la entidad contratante	

Serán de exclusiva responsabilidad del oferente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o perdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.

Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el oferente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender el costo del contrato a celebrarse se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No 2026000330 de fecha 15 de julio de 2026.

No. CDP	CODIGO DE RUBRO	DESCRIPCION	VALOR
2026000330	2.3.2.02.02.004.05	Actualización Estudios PSMV / R.B. Contribución del Sector E / AMBIENTEYDESARROLLOSOSTENIBLE / Conservación delabiodiversidadysus servicio secosistémicos / Intersubsectorial Ambiente / Estudiosdepreinversión3202044 / FMGR	\$47.861.800
VALOR TOTAL			\$47.861.800

VALOR: El valor del CDP corresponde a CUARENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTAY UN MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE (\$47.861.800.00)

SUPERVISIÓN

La Administración Municipal designará una Supervisión que verificará la ejecución y cumplimiento de las actividades del contratista.

La supervisión estará a cargo de la SECRETARIA DE PLANEACIÓN o el funcionario que en su defecto sea designado por el señor alcalde municipal.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

MODALIDAD DE SELECCIÓN CON SU JUSTIFICACIÓN Y LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Conforme a lo establecido en el Numeral 5º del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la ley 1474 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto No 1082 y Manual de la modalidad de Selección de mínima Cuantía Expedido por Colombia Compra Eficiente, por tratarse de un contrato cuyo valor no supera el 10 % por ciento de la menor cuantía, la modalidad de seleccionar el contratista será la MINIMA CUANTIA, con aplicación de los principios establecidos en el artículo 209 de la constitución Política de Colombia y Artículo 3º de la ley 1437 de 2011 en cuyo caso el factor que determinara la selección del contratista será el menor precio ofrecido.

PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN

Por la naturaleza del contrato, éste no requiere de permisos y licencias para la ejecución de este.

QUIEN OFERTA EL SERVICIO

En nuestro medio existen establecimientos legalmente constituidos, quienes son las encargadas de prestar este tipo de servicios, los contratistas se encuentran localizados en los Municipios de, Tunja Duitama, Paipa, y Sogamoso, principalmente por la cercanía; sin embargo, existen empresas que prestan este servicio en ciudades como Bogotá, Cali, Medellín y otras ciudades capitales.

CONTEXTO TÉCNICO

El oferente deberá de presentar la documentación idónea y verificar que cumpla con las condiciones necesarias y establecidas por la ley para ejecutar adecuadamente y funcionalmente el contrato, a partir de medios adecuados y rentable para la etapa contractual, además debe de demostrar que se encuentran en las condiciones adecuadas a nivel económico y legal para realizar el respectivo prestación de servicios que se requiere y que a su vez cuente con cada uno de los requerimientos técnicos y de calidad necesarios para satisfacer la necesidad suscitada.

LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

La Entidad establece los requisitos jurídicos que, acorde con la naturaleza y características del futuro contrato, se exigirán como requisito de verificación (**Cumple / No Cumple**), como aquellos necesarios para determinar que el proponente o el miembro del consorcio o unión temporal no se encuentre incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad, prohibición o conflicto de interés y, adicionalmente, que cuente con la capacidad e idoneidad jurídica necesaria para celebrar y ejecutar el contrato:

1. Carta de presentación de la propuesta.
2. Documento Compromiso de Transparencia.
3. Certificado de constitución, existencia y representación legal (En caso de ser necesario).
4. Documento de constitución del consorcio o unión temporal (En caso de ser necesario).
5. Autorización para comprometer a la sociedad (Cuando el representante legal de la sociedad se halle limitado en sus facultades para contratar).
6. Certificación de cumplimiento en el pago de aportes a Seguridad Social.
7. Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
8. Certificado de Antecedentes Fiscales de la Contraloría General de la República.
9. Verificación de Antecedentes Judiciales.
10. Antecedentes REDAM del Rep. Legal de la empresa oferente.

DOCUMENTOS HABILITANTES Y JURÍDICOS

Las personas naturales o jurídicas, así como las demás formas conjuntas de participación deberán acreditar con la presentación de sus ofertas los siguientes requisitos habilitantes:

- a. CARTA DE PRESENTACION DE LA OFERTA (ANEXO 1 de la Invitación) El proponente debe presentar **Carta de Presentación de la Propuesta**. Firmada en original por la persona natural proponente, o por el representante

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

legal de la sociedad, Consorcio o Unión Temporal proponente, el cual deberá adjuntar para todos los casos fotocopia de la cedula de ciudadanía. Cuando se actué por medio de apoderado, este debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto. Todos los oferentes deberán declarar en su carta de presentación, que no se encuentran incurso en causal de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con el municipio

- b. COPIA CEDULA DE CIUDADANIA persona natural o del representante legal de la persona Jurídica
- c. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO : Si la propuesta es presentada por una PERSONA JURÍDICA, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre de la presente convocatoria, Este documento deberá describir Mínimo dos de los siguientes códigos comerciales 7112 y 7120.
- d. Registro Único Tributario de la DIAN (RUT). **ACTUALIZADO**, el proponente deberá presentar copia de este documento, renovado. EL PROPONENTE deberá presentar copia de este documento, en el cual se señale la actividad. En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de estos documentos. El código Industrial Uniforme o CIU, deberá corresponder al objeto del contrato, Este documento deberá describir **Mínimo uno** de los siguientes códigos comerciales 7112,7490, 3811.
- e. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES para persona natural, o para el representante legal de la persona jurídica (NO MAYOR A 3 MESES).
- f. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES: para persona natural o jurídica y su representante legal de la persona jurídica (NO MAYOR A 3 MESES).
- g. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS: para persona natural o jurídica y su representante legal de la persona jurídica (NO MAYOR A 3 MESES).
- h. CERTIFICACION CONSULTA EN EL SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC, No tener multas y sanciones impuestas con ocasión de la aplicación del Código Nacional de Policía.
- i. DECLARACION JURAMENTADA DE NO ENCONTRARSE INCURSO DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O PROHIBICIONES (ANEXO 2 DE LA INVITACION)
- j. DECLARACION JURAMENTADA DONDE CONSTE TENER PLENA CAPACIDAD PARA CONTRATAR (ANEXO 3 DE LA INVITACIÓN)
- k. CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica, con una expedición no mayor a 30 días calendario anteriores a la fecha límite de recepción de oferta. Igual requisito deberá cumplir el representante legal del proponente plural, así como el representante legal de la persona jurídica, ya sea como proponente o integrante de proponente plural.
- l. CERTIFICACION DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

a) Para Personas Jurídicas.

Acreditar el pago de los aportes de sus empleados a la EPS, al fondo de pensiones y a la ARP. Así mismo deberá acreditar el pago por concepto de los aportes parafiscales (SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar), mediante certificación expedida por el revisor fiscal y el anexo de los documentos que acreditan dicha calidad (tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores) o por el Representante Legal, según el caso. Dicho documento debe certificar que, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina, el cual en todo caso no será inferior a los seis meses anteriores a la celebración del contrato, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día en cumplimiento del mismo.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago. Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica, deberá aportar el certificado aquí exigido.

b) Para personas naturales con personal a cargo:

Deberá presentar una declaración donde certifique el pago de su aporte y de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento, el cual en todo caso no será inferior a los seis meses anteriores a la celebración del contrato, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos o la autoliquidación de los aportes en el evento de que se trate de persona individual, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día con el cumplimiento de este. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago. Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona natural, deberá aportar el certificado aquí exigido.

c) Para persona natural sin personal a cargo:

De conformidad con lo establecido en el inciso primero del artículo 23 del decreto 1703 de 2002, que señala que en los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural a favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamiento de servicios, de prestación de servicios, consultoría, asesoría, la parte contratante deberá verificar la afiliación al Sistema de Seguridad Social.

En concordancia con los artículos 3 y 4 de la Ley 797 de 2003, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá acreditar que al momento de la presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones.

En todo caso, deberá tener en cuenta que conforme a las normas mencionadas ya la Circular 00001 del 6 de diciembre de 2004 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y de la Protección Social, la base de cotización para los sistemas salud y pensiones del contratista, corresponde al cuarenta por ciento (40%) del valor bruto del contrato facturado en forma mensualizada, porcentaje sobre el cual se calculará el monto del aporte que en salud y pensiones debe efectuarse.

Con el fin de conocer el régimen Tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario, actualizado y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento o el RUT de la respectiva forma asociativa, igualmente, los proveedores o contratistas, en forma previa a la celebración de cualquier contrato, deberán diligenciar ante el área interesada en la ordenación del gasto, el formato "Registro y Actualización e información a Terceros", el cual registra la información tributaria que suministra el proveedor o contratista para ser diligenciada en el área de Contabilidad y Presupuesto.

m. PACTO DE INTEGRIDAD:

El proponente deberá suscribir y adjuntar a su propuesta Pacto de Integridad (Anexo 04 de la Invitación).

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

n. EXPERIENCIA GENERAL

El proponente debe acreditar su experiencia mediante la ejecución de contratos celebrados con entidades públicas y/o empresas de servicios públicos, en los cuales haya desarrollado actividades relacionadas con la formulación, actualización y/o ejecución de Plan maestro de acueducto y alcantarillado.

Para efectos de cumplimiento del presente requisito, el proponente debe presenta mínimo un (01) certificado laboral que acredite la participación en el desarrollo de Planes maestro de acueducto y alcantarillado y Plan de manejo y saneamiento básico en los cuales se incluyan las actividades de toma, preservación transporte de muestras de agua residual.

- Para acreditar que son consultorías deberán anexar minuta del contrato y/o acta de recibo y/o liquidación y/o certificación.
- Si la experiencia es aportada de algún consorcio, se debe anexar copia del documento consorcial para validar la misma.
- En caso que la experiencia que reporta haya sido adquirida a través de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta solo el porcentaje de participación en el mismo, respecto el oferente.

o. EQUIPO DE TRABAJO - PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El equipo de trabajo mínimo requerido por el proyecto es el siguiente:

PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR DE PROYECTO 1	1
PROFESIONAL DE APOYO 1	1

Experiencia e idoneidad del PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	% DE DEDICACIÓN
DIRECTOR DE PROYECTO	Ingeniero Sanitario y/o Ambiental Especialista en Ingeniería ambiental	Perfil: Ingeniero Sanitario y/o Ambiental. Experiencia general: Mínimo once (11) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. Experiencia específica: Demostrar mínimo cuatro (04) años de experiencia en la formulación, implementación y desarrollo de políticas relacionadas con en el componente ambiental en el sector de agua potable y saneamiento básico y prestación de servicios públicos. Acreditar mínimo tres (03) años de experiencia en el fortalecimiento de la seguridad sanitaria y ambiental a nivel departamental y municipal.	50%
PROFESIONAL DE APOYO 1	Ingeniero Sanitario y/o Ambiental	Perfil: Ingeniero Sanitario y/o Ambiental. Experiencia general: Mínimo cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición	100%

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

	Especialista en Gerencia de Proyectos	de la matricula profesional. Experiencia específica: Acreditar mínimo cinco (05) años de experiencia en el fortalecimiento de la seguridad sanitaria y ambiental a nivel departamental y municipal. Acreditar la ejecución de mínimo un (01) contrato que desarrolle actividades relacionadas a la norma ISO/IEC 17025:2017 que establece los requisitos generales para la competencia técnica, imparcialidad y operación de los laboratorios de ensayo y calibración en cuanto a toma, preservación, transporte y análisis de muestras de agua.	
--	---------------------------------------	--	--

El proponente deberá adjuntar para cada uno de los integrantes del equipo de trabajo la siguiente documentación:

- ☐ Carta de intención y disponibilidad debidamente suscrita en donde se especifique el cargo a desempeñar y su dedicación al proyecto durante el plazo del mismo.
- ☐ Hoja de vida.
- ☐ Fotocopia del diploma y/o acta de grado de los títulos de pregrado.
- ☐ Fotocopia del diploma y/o acta de grado de los títulos de posgrado.
- ☐ Copia de la tarjeta o matrícula profesional.
- ☐ Certificado de vigencia de la matricula profesional, vigente no mayor a treinta (30) días calendario (para los profesionales).
- ☐ Certificaciones de la experiencia especifica.

NOTA 1. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con EL MUNICIPIO. No obstante, este se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a EL MUNICIPIO o al medio ambiente.

NOTA 2: Si por alguna razón, una o varias de las personas propuestas no pueden participar en el proyecto, su reemplazo está sujeto a la previa aprobación escrita del Supervisor del contrato. Por consiguiente, el contratista someterá a consideración, con suficiente antelación a la Interventoría o Supervisión la Hoja(s) de Vida de las sustituciones propuestas, quienes deberán reunir iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia del profesional, técnico u operario que se pretende reemplazar.

En todo caso el proponente y/o el contratista deberán conformar bajo su responsabilidad, el equipo de trabajo humano y la logística que le permitan cumplir la totalidad de las obligaciones objeto del presente proceso de selección bajo su entera responsabilidad y costo, sin que los montos estimados en el mismo constituyan límite.

NOTA 3: Se determina la independencia de cada uno de los cargos solicitados en este numeral, por lo cual no se podrá presentar el nombre de un profesional para más de un cargo.

NOTA 4: En caso que los profesionales propuestos no cumplan con el perfil mínimo antes señalado, el proponente se considerará NO HABILITADO.

NOTA 5: La experiencia para el ejercicio de las profesiones de la ingeniería, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, solo se contabilizará después del otorgamiento de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional respectivamente. Para las demás profesiones a partir del otorgamiento del respectivo título.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

El Municipio, verificará que cada persona cumpla con los requisitos mínimos exigidos de formación académica y experiencia y que los mismos estén debidamente soportados por los documentos solicitados.

El Municipio podrá solicitar aclaraciones a los documentos que acreditan la experiencia de los profesionales y personal propuesto, siempre y cuando con las mismas no se mejore la oferta en sus aspectos ponderables.

Q. PROPUESTA ECONÓMICA

La verificación de la consistencia de la propuesta económica y la adjudicación del contrato o la declaratoria de desierta, se efectuará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- 1. Que el valor de la propuesta económica no sea superior al 100% del valor del presupuesto oficial estimado de cada grupo para el proceso de selección.
- 2. Que los cargos, duración y dedicaciones se ajusten a las establecidas en la FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES de los REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES de los CRITERIOS DE SELECCIÓN del presente estudio previo.
- 3. Que se haya incluido en la propuesta económica la totalidad del equipo profesional requerido.

El Municipio de Sotaquirá efectuará la corrección aritmética de la propuesta económica presentada, o del factor multiplicador, o de los demás a que haya lugar.

En caso de no expresar un valor para el IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones, nacionales o territoriales a que haya lugar, el Municipio de Sotaquirá dará por entendido que dichos valores correspondientes, de acuerdo con las normas tributarias pertinentes, se encuentran incluidos en el valor total de la propuesta.

R. GARANTÍAS

Requiere garantía: SI ☒ NO

El contratista se obliga a constituir, a favor del Municipio de Sotaquirá, una garantía a través de una compañía de seguros para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución y liquidación del mismo y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos, en concordancia con lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.1 y las siguientes del Decreto 1082 de 2015 así:

EL MUNICIPIO, requerirá la garantía de seriedad de la oferta, la cual debe ser por un valor del diez 10% del presupuesto destinado para el contrato y por el termino comprendido entre la presentación de la oferta y 30 días más

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	10% del valor total del contrato	Con una duración igual a la del contrato y cuatro (4) meses más.
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	5% del valor total del contrato	Con duración igual al contrato y un (1) años más.
CALIDAD DEL SERVICIO	10% del valor total del Contrato.	Con duración igual al contrato y un (1) año más.

LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO:

El numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1., del decreto 1082 de 2015, establece:

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

8. La indicación de sí el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial. El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía".

Teniendo en cuenta que el presente proceso de selección es de mínima cuantía, no es necesario indicar si el objeto está cubierto por un acuerdo comercial o un tratado de libre comercio.

CONVOCATORIAS LIMITADAS A MÍPYME.

Decreto 1860 de 2021, ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Decreto 1860 de 2021, ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Decreto 1860 de 2021, ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

Se suscribe

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

Conforme a lo establecido en los Artículos 4º y 7º de la ley 1150 del año 2007 y Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) los riesgos que se pueden presentar dentro del Presente Proceso de Selección y que pueden afectar La Etapa de Planeación hasta la terminación del Plazo de Ejecución, La Liquidación del Contrato y el Vencimiento de las Garantías:

El Municipio de Sotaquirá señala que de conformidad al manual para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de contratación (Versión 1) expedido por Colombia Compra Eficiente, los riegos serán asumidos de acuerdo a las siguientes reglas:

Por la parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos.
y/o por la parte que disponga de mejor acceso a los instrumentos de protección, mitigación y/ o de diversificación

Conforme a lo establecido en los Artículos 4º de la ley 1150 del año 2007, Artículo 2.2.1.1.1.6.3 de Decreto 1082 de 2015, los riesgos que se pueden presentar dentro de la presente convocatoria pública son:

Riesgo Previsible: Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

Riesgo Imprevisible: Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

Tipificación del Riesgo: Es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que, en criterio del Municipio, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

Asignación del Riesgo: Es el señalamiento que hace El Municipio y que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

RIESGOS PREVISIBLES

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

Para los efectos del presente proceso de selección, son riesgos previsibles:

- Riesgo de no inclusión en el plan anual de adquisiciones
- Riesgo de indebida utilización de la modalidad de selección
- Riesgo de no descripción clara de los servicios contratados
- Riesgo de diseño del proceso de contratación que permita satisfacer las necesidades de la entidad estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.
- Falta de Coordinación Interinstitucional
- Riesgo de no catalogar adecuadamente el riesgo laboral al que corresponde este objeto contractual
- Riesgo de no verificación de factores de selección del contratista consagrados por la norma
- Riesgo de que no se firme el contrato
- Riesgo de que no se presenten las Garantías
- Riesgo de No Publicación.
- Riesgo de no realizar Registro Presupuestal
- Riesgo de Incumplimiento del servicio.
- Riesgo de Falta de calidad del servicio
- Riesgo Financiero
- Riesgo de correcto y Buen Manejo del Anticipo
- Riesgo de Cambios normativos o de legislación tributaria
- Riesgos Laborales

RIESGOS IMPREVISIBLES

Se consideran riesgos no previsibles, por la incertidumbre de su ocurrencia, los de fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerras, asonadas o eventos que alteren el orden público.

RIESGOS EN LA ETAPA DE PLANEACIÓN:

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS							
(Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	CATEGORÍA DEL RIESGO (1 A 5)	IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)	VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	MONITOREO DEL RIESGO		
					Quien	Como	Periodicidad
1. RIESGO DE NO INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	3	3	3	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Verificando que el objeto del contrato se encuentre incluido en el Plan anual de Adquisiciones	Al momento de elaboración del Estudio Previo
2. RIESGO DE INDEBIDA UTILIZACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN	3	3	3	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista		

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

3. RIESGO DE NO DESCRIPCIÓN CLARA DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS.	3	3	3	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Siendo detallista a la hora de la elaboración del Estudio previo – ítem descripción del objeto	Al momento de elaboración del Estudio Previo
4. RIESGO DE DISEÑO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN QUE PERMITA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LA ENTIDAD ESTATAL, CUMPLIR SU MISIÓN Y SI ES COHERENTE CON EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBJETIVOS Y METAS.	3	3	3	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Siendo detallista a la hora de la elaboración del Estudio previo – ítem Justificación de la Necesidad y Descripción del objeto	Al momento de elaboración del Estudio Previo
5. FALTA DE COORDINACIÓN INTER INSTITUCIONAL	3	3	3	3	La entidad contratante	Con la realización y asistencia a Concejos de Gobierno y atendiendo al cumplimiento del manual específica de funciones y manual de Contratación	Permanente
6. RIESGO DE NO CATALOGAR ADECUADAMENTE EL RIESGO LABORAL AL QUE CORRESPONDE ESTE OBJETO CONTRACTUAL	2	2	2	La entidad contratante	Quien elabora el Estudio previo.	Con la elaboración del Estudio previo, en especial la descripción del objeto del contrato y con la lectura del Dcto 1607 de 2002, ley 2012 y Dcto. 723 de 2013,	Permanente

RIESGOS EN LA ETAPA DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS							
(Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	CATEGORÍA DEL RIESGO (1 A 5)	IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)	VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	MONITOREO DEL RIESGO		
					Quien	Como	Periodicidad
1. RIESGO DE NO VERIFICACION DE FACTORES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA CONSAGRADO S POR LA NORMA (En contratación Directa para Servicios son Idoneidad, formación Académica y Experiencia Directamente Relacionada con el Objeto del contrato)	3	3	3	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Verificando que los factores o criterios de escogencia del contratista que da la norma estén acordes con el Currículo del contratista	Al momento de la Elaboración del Estudio Previo

RIESGOS EN LA ETAPA DE CONTRATACIÓN:

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS							
(Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	CATEGORÍA A DEL RIESGO (1 A 5)	IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)	VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	MONITOREO DEL RIESGO		
					Quien	Como	Periodicidad
1. RIESGO DE QUE NO SE FIRME EL CONTRATO.	3	3	3	El contratista	Quien selección a al contratista	Seleccionando al contratista que reúna el perfil del estudio previo tan pronto se elabore este documento de planeación	Una vez se elabore el Estudio previo
2.. RIESGO DE QUE NO SE PRESENTEN LAS GARANTÍAS	3	3	3	El contratista	Quien Selección o al contratista o el Supervisor si ya se ha constituido o	Luego de firmado el contrato Verificar y al requerir al contratista para que otorgue las garantías exigidas	Una vez se firme el Contrato.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

3. RIESGO DE NO PUBLICACIÓN	3	3	3	La entidad Contratante	Quien Selección o al contratista o el Supervisor si ya se ha constituido	Verificar o requerir que la persona encargada del SECOP, publique el contrato y los demás actos del proceso contractual	Permanente y hasta tanto se verifique la terminación del proceso de contratación
-----------------------------	---	---	---	------------------------	--	---	--

RIESGOS EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN:

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS							
(Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	CATEGORÍA DEL RIESGO (1 A 5)	IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)	VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	MONITOREO DEL RIESGO		
					Quien	Como	Periodicidad
1. RIESGO DE CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO CONTRATADO	4	4	4	El contratista	Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir	Comparando las obligaciones del contrato con los servicios ejecutados por el contratista	Permanente durante el plazo de ejecución del contrato.
2.. RIESGO DE FALTA DE CALIDAD DEL SERVICIO	4	4	4	El contratista	Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir	Comparando las obligaciones del contrato con los servicios ejecutados por el contratista	Permanente durante el plazo de ejecución y termino para la liquidación del contrato
3. RIESGO FINANCIERO (devaluación o Reevaluación)	2	2	2	El contratista	El contratista	Examinando al precio del peso colombiano	Permanente
4. CAMBIOS NORMATIVOS O DE LEGISLACIÓN TRIBUTARIA	3	3	3	La entidad Contratante	Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir y el contrasta	Verificando y actualizándose e en cuenta a los cambios normativos tributarios	Permanente

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

5. RIESGOS LABORALES	4	4	4	La entidad Contratante	Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir y el contratista	Cumpliendo buenas practicas con respecto a riesgo Laborales del Contratista dependiendo de la naturaleza del servicio	Permanente
----------------------	---	---	---	------------------------	---	---	------------

RIESGOS EN LA ETAPA DE CIERRE CONTRACTUAL

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS							
(Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	CATEGORÍA DEL RIESGO (1 A 5)	IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)	VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	MONITOREO DEL RIESGO		
					Quien	Como	Periodicidad
1. RIESGO DE NO CIERRE DEL PROCESO 2.2.1.1.2.4.3 DEL DCTO 1082 DE 2015, compilatorio del Art. 37 del Dcto 1510 de 2013	3	3	3	El contratista	El representante legal de la entidad contratante o su delegado	El representante legal de la entidad contratante o su delegado, una vez vencidas las garantías procederán a ingresar al SECOP y dejar constancia del cierre del proceso en los términos del Art. 2.2.1.1.2.4.3 del Dcto 1082 de 2015, compilatorio del Art. 37 del Dcto 1510 de 2013,	Permanente

NOTA: La asignación de los riesgos imprevisibles serán objeto de la audiencia previa que se realizará en la fecha y hora establecida en el pliego de condiciones, lo anterior conforme lo establecido en el artículo 4° de la ley 1150 de 2007.

CONVOCATORIAS LIMITADAS A MÍPYME.

Decreto 1860 de 2021, ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Decreto 1860 de 2021, ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Decreto 1860 de 2021, ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PRO-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ 	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		PÁGINA	6 de 35
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		VERSIÓN	01
	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	FECHA	2019
	PROCEDIMIENTO	MÍNIMA CUANTÍA	CÓDIGO	RG-GC-CM
	FORMATO	ESTUDIOS PREVIOS		

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

Se suscribe,

ORIGINAL FIRMADO
CARLOS EDUARDO LEAL GARZON
JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACION
MUNICIPIO DE SOTAQUIRA

Proyecto: Maria Fernanda Huertas, Apoyo Especializado Secretaria de Planeación y Desarrollo Institucional
Reviso: JONATAN C. GONZALEZ asesor de contratación
Aprobó: Carlos Secretario de Planeación