

Bogotá D.C,

PARA: **LILIANA PATRICIA GONZALEZ GOMEZ**
Jefe Grupo de Contratación

DE: **JOSÉ ANDRÉS TORRES RODRÍGUEZ**
Gerente Agua y Saneamiento Básico (E)

ASUNTO: **ESTUDIO PREVIO PARA REALIZAR LA “ESTRUCTURACION PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE MALAGA – SANTANDER”.**

Respetada doctora Liliana,

De acuerdo con los documentos de viabilidad recibidos del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio – MVCT, en desarrollo del Contrato Interadministrativo 159 de 2013 y en marco del convenio interadministrativo No 160 de 2013 celebrado con el Municipio de Málaga y el mencionado MVCT, a continuación se presentan los Estudios Previos para la contratación de la **“ESTRUCTURACION PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE MALAGA – SANTANDER”**. Estos Estudios Previos son remitidos, para que el grupo a su cargo elabore los Términos de Referencia, iniciando el proceso solo hasta que ustedes validen que cumple con todos los requerimientos necesarios.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1 ANTECEDENTES

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), está interesado en realizar **“ESTRUCTURACION PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE MALAGA – SANTANDER”**.

Esta consultoría forma parte de una estrategia de fortalecimiento empresarial del prestador del servicio público de aseo, en este caso la Empresa de Servicio Públicos de Málaga para apoyar la prestación eficiente del servicio público de aseo en todos los componentes del mismo; así como optimizar la inversión realizada en la infraestructura que permita la correcta operación y funcionalidad del relleno sanitario regional.

Actualmente la Empresa de Servicios Públicos de Málaga es el operador del Relleno Sanitario Regional de Málaga, el cual presta la actividad de disposición final a los municipios de la Provincia de García Rovira (Capitanejo, Cerrito Concepción, Enciso, Málaga, Molagavita y San José De Miranda).

Se busca fortalecer a la Empresa de Servicio Públicos de Málaga con el objeto de mejorar la gestión técnica, administrativa, financiera y comercial requerida para la prestación eficiente de todos los componentes del servicio público de aseo.

Adicionalmente, con la ampliación de capacidad del relleno se requiere generar una serie de ajustes que permitan optimizar la inversión realizada, garantizando la funcionalidad de la infraestructura con una correcta

operación de acuerdo con estándares de calidad, continuidad y viabilidad empresarial.

1.2. ALCANCE GENERAL DE LA CONSULTORIA

- Evaluar la alternativa de ampliar el radio de acción de la Empresa de Servicio Públicos de Málaga para prestar otras actividades del servicio público de aseo (diferentes a la disposición final), considerando a los municipios a los cuales en la actualidad se les presta la actividad de disposición final. (Capitanejo, Cerrito Concepción, Enciso, Málaga, Molagavita y San José De Miranda). Es decir, analizar con visión regional un esquema de operación que involucre a los municipios ya mencionados en los componentes que resulten viables desde el punto de vista Técnico, Comercial, Organizacional, Ambiental, Legal, Económico, Socio cultural y Financiero
- El proponente deberá presentar la respectiva metodología, enfoque técnico, plan de trabajo y organigrama; en caso de que no presente alguno de estos, se considera como propuesta no hábil y será rechazada.
- En la metodología, el proponente debe demostrar su comprensión de los objetivos del contrato, identificando y analizando la importancia de las diferentes actividades a desarrollar e indicando en cada caso, el enfoque técnico que implementará para atender el cumplimiento de cada una de ellas.
- El plan de trabajo debe describir en forma clara todas las actividades del contrato, su alcance, duración, programación, interrelación con otras actividades e hitos. Deberá indicar la forma en que los recursos humanos, físicos y de herramientas propuestas interactúan para la correcta ejecución de las actividades identificadas.
- El proponente debe definir en forma precisa la estructura y composición del equipo de trabajo, relacionando las principales actividades e indicando en cada caso los profesionales y el personal de apoyo asignado a cada una de ellas. En caso de asociaciones se indicará aquí la forma en que se organizarán para responder con las responsabilidades del contrato. Lo anterior deberá resumirse en un organigrama del equipo.

En la consultoría se deberá estructurar los siguientes aspectos de la prestación del servicio público de aseo:

Especificaciones Técnicas	
Aspectos a desarrollar	
A)	<p><u>Aspecto Técnico:</u> Hace referencia a los elementos técnicos con los que se ofrece el servicio, es decir, establece los asuntos relacionados con la infraestructura, equipos, esquemas de operación, rutas, tiempos y movimientos; analizando lo existente – estado, vida útil, mantenimientos, capacidad, propiedad; lo necesario – basado en el mejor esquema de operación y en lo existente establece el déficit para atender lo actual y lo proyectado, lo cual se refleja en una relación de necesidades de nuevos equipos e infraestructura; recomendaciones y estrategia de montaje – para lograr la mejor alternativa con el objetivo de atender las necesidades actuales y futuras (identificación de necesidades técnicas bajo un esquema establecido).</p> <p>NOTA: Es importante conocer las características de los residuos sólidos producidos, siendo este un factor importante para determina la mejor infraestructura a utilizar dado el patrón de generación.</p>
B)	<p><u>Aspecto Comercial:</u> Hace referencia a los elementos de la cobertura, entre ellos comportamiento frente a la tarifa, la existencia de catastro de usuarios y estudios tarifarios actualizados, estados contables, estado de cartera, así como la transición en el tiempo para llegar a la tarifa plena, potencial de usuarios (proyección de la demanda), incluye el análisis de facturación conjunta.</p>

Se debe analizar **lo existente, determinar lo potencial** (esto ayuda en el aspecto técnico para establecer la capacidad de los sistemas), **y recomendar y establecer la estrategia de implementación.**

- C) **Aspecto Organizacional:** Hace referencia a las empresas y su organización tanto a nivel operativo como administrativo, indicadores de eficiencia del personal, pasivos laborales, clima organizacional, esquemas de organización empresarial (manuales y calidad). En este componente también se analiza la **situación actual**, la necesidad para responder al **comportamiento futuro**, recomendaciones para optimizar lo existente o revisar completamente el modelo organizacional (Diseño completo del modelo adecuado para la prestación de los diferentes componentes del Servicio Público de Aseo).
- D) **Aspecto Ambiental:** Hace referencia a la identificación de los compromisos ambientales establecidos en la normatividad para las empresas operadoras especialmente lo relacionado con la **operación actual adecuada**, el control de riesgos sanitarios y ambientales, en el marco del desarrollo del mejor(es) esquema(s) a implementar y detallar los **instrumentos ambientales que hacen falta para la puesta en marcha del mismo en el corto, mediano y largo plazo.**
- E) **Aspectos Legal:** Hace referencia a la verificación de los compromisos establecidos en las normas (Ley 142 de 1994 y decretos reglamentarios) para la operación del servicio; igualmente el cumplimiento frente a los instrumentos de planeación existentes y necesarios para operar en el marco de las normas (POT, Norma de Aeronáutica Civil, PGIRS) y debe identificar la propiedad del terreno donde se están desarrollando las actividades.
Este aspecto, al igual que en los demás, parte de una situación existente, de la cual se identifican las necesidades para poder desarrollar las mejores alternativas que deben cubrir la demanda actual y la futura; y finalmente consolida una estrategia de implementación adecuada frente a la mejor propuesta.
- F) **Aspectos Económicos y Sociales:** Hace referencia a la identificación de los actores que pueden verse afectados positiva o negativamente con la implementación de los esquemas; principalmente se debe tener certeza sobre la existencia de población vulnerable (recicladores) en las infraestructuras y su afectación con el desarrollo del mejor esquema. También es importante establecer si la implementación del esquema implica la ejecución de acciones tales como consulta previa. En este aspecto también debe desarrollarse la estrategia de socialización inherente al desarrollo del esquema(s) seleccionado(s).
- G) **Aspectos Financieros:** Hace referencia a la situación financiera actual de los esquemas que están operando, y a la proyección del esquema(s) más apropiado(s) el cual tiene que guardar completa coherencia con cada uno de los aspectos identificados en los anteriores literales, que son la base para establecer el nivel de las inversiones a realizar en las etapas de preinversión, inversión y operación y su cronograma de ejecución; estas necesidades presentes y futuras deben incorporarse a la modelación financiera, conjuntamente con la estructura de costos e ingresos para cada uno de los esquemas de operación propuestos. De igual manera se debe establecer claramente las fuentes de financiación de cada esquema y su progresión en el tiempo.

NOTA:

- Los esquemas propuestos deben partir del principio de sostenibilidad y viabilidad de todos y cada uno de los aspectos mencionados.
- Se debe considerar como primera alternativa el esquema regional, en la medida que los mismos sean viables desde todos y cada uno de los aspectos.
- Se deben plantear soluciones en el marco de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos, en ese sentido es esencial un enfoque sistémico: considerar todos los componentes del servicio público de aseo

como un sistema.

La estructuración antes descrita se desarrollara en las siguientes fases:

Esquema de Estructuración: Fases – Etapas		
Fase	Identificación	Etapas
I.		
II. DE DIAGNOSTICO	D1	Recopilación y análisis de información existente.
	D2	Verificación: Revisión y ajustes en campo
	D3	Estado del Arte
III. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS	A1	Construcción y Presentación de Escenarios.
	A2	Selección de Mejor Escenario.
IV. DESARROLLO DE LA MEJOR ALTERNATIVA	M1	Escenario ajustado
	M2	Etapas documental

A continuación se describen las mencionadas fases:

DIAGNOSTICO		
ID	Alcance	Productos mínimos
D1	<ul style="list-style-type: none"> • Compilar y analizar los estudios de prefactibilidad, factibilidad, consultorías y diseños existentes sobre la gestión de residuos y sobre la prestación del servicio público de aseo para cada uno de los municipios objeto del presente estudio. Es prudente considerar un horizonte de 10 años de análisis. • Compilar y analizar los informes de Interventoría y de supervisión realizados, relacionados con la gestión de residuos y con el servicio público de aseo. Es prudente considerar un horizonte de 10 años de análisis. • Indicadores operativos actuales (calidad, cobertura, ton/producidas, ton/dispuestas por sistema, ton/aprovechadas, Km/barridos, rendimiento operacional, entre otros – guiarse por los registrados en el SUI). • Caracterización de los residuos producidos (De acuerdo a lo establecido en el RAS, incluyendo el capítulo F actualizado en 2012). • Descripción de las características actuales de prestación del Servicio Público de Aseo (esquemas de operación) y representación gráfica del esquema de operación de cada uno de los componentes del servicio (identificando esquemas regionales o individuales). • Indicadores operativos actuales (calidad, cobertura, ton/producidas, ton/dispuestas por sistema, ton/aprovechadas, Km/barridos, rendimiento operacional, entre otros – guiarse por los registrados en el SUI). • Caracterización de los residuos producidos (De acuerdo a lo establecido en el RAS, incluyendo el capítulo F actualizado en 2012). • Descripción de las características actuales de prestación del Servicio Público de Aseo (esquemas de operación) y representación gráfica del esquema de operación de cada uno de los componentes del servicio (identificando esquemas regionales o individuales). • Verificar los PGIRS, a nivel de proyectos formulados y nivel de ejecución. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informe por cada Municipio con el respectivo análisis de información y compilación de aquellos que contribuyan al desarrollo del proceso de estructuración. - Informe de diagnóstico técnico relacionado con la operación del relleno sanitario de Málaga. <p>Elementos de Verificación Documentación y evidencias que soporten la ejecución de la actividad.</p>
D2	<p>Toma de información en campo y levantamiento de información primaria detallada por municipio para cada uno de los aspectos descritos a continuación:</p> <p><u>Aspecto Técnico</u></p> <p>a. Infraestructura y equipos existentes para la operación en cada uno de los componentes del Servicio Público de Aseo incluyendo el componente de apro-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informe por cada Municipio de lo encontrado para cada componente del Servicio Público

DIAGNOSTICO		
ID	Alcance	Productos mínimos
	<p>vechamiento: (cantidad, ubicación, capacidad, detalle y actividad del equipo o infraestructura dentro del sistema, vida útil, mantenimientos realizados, propiedad, entre otros aspectos).</p> <p>b. Indicadores operativos actuales (calidad, cobertura, ton/producidas, ton/dispuestas por sistema, ton/aprovechadas, Km/barridos, rendimiento operacional, entre otros – guiarse por los registrados en el SUI).</p> <p>c. Caracterización de los residuos producidos (De acuerdo a lo establecido en el RAS, incluyendo el capítulo F actualizado en 2012).</p> <p>d. Descripción de las características actuales de prestación del Servicio Público de Aseo (esquemas de operación) y representación gráfica del esquema de operación de cada uno de los componentes del servicio (identificando esquemas regionales o individuales).</p> <p>e. Evaluar las condiciones de operación del relleno sanitario de Málaga.</p> <p><u>Aspecto Comercial</u></p> <p>a. Población total (actual y proyectada).</p> <p>b. Catastro de usuarios.</p> <p>c. Estudio tarifario y verificación de aprobación por parte de la CRA.</p> <p>d. Régimen de subsidios y contribuciones (composición; montos recibidos y entregados; forma de aprobación).</p> <p>e. Manejo, composición e índices de Cartera (por empresa).</p> <p>f. Funcionamiento del fondo de solidaridad y redistribución del ingreso y su balance.</p> <p>g. Capacidad de Pago (análisis por cualquier metodología avalada para este tipo de estudios).</p> <p>h. Análisis de futuros desarrollos urbanos planteados y requerimiento del servicio.</p> <p><u>Aspecto Organizacional.</u></p> <p>a. Empresas operadoras:- componente prestado, nomina (administrativa y operativa), función y organigrama; área de influencia.</p> <p>b. Régimen laboral existente.</p> <p>c. Pasivos existentes, instalaciones donde operan.</p> <p>d. Comprobación de la existencia de manuales de funciones y procedimientos en cada empresa.</p> <p>e. Identificar si cuentan con un sistema de Gestión de Calidad.</p> <p><u>Aspecto Ambiental</u></p> <p>a. Permisos ambientales con los que cuentan la infraestructura y los procesos asociados con el servicio público de aseo, incluyendo el componente de aprovechamiento de residuos. Vigencias y estado de cumplimiento, registrar sanciones y deudas por incumplimiento.</p> <p>b. EIA desarrollados para nuevas infraestructuras.</p> <p>c. Detalle de los pasivos ambientales existentes (ubicación, volumen dispuesto y resumen de efectos ambientales que generan).</p> <p>d. Planes de Manejo Ambiental existentes para el Cierre de Botaderos. Cumplimiento de los PMA de los Cierres de Botaderos.</p> <p><u>Aspecto Legal.</u></p> <p>a. Cumplimiento de requisitos legales que debe tener las diferentes empresas [constitución (estatutos, composición accionaria), procesos de transformación empresarial (ley 142 y directiva 015), existencia del fondo de solidaridad]</p> <p>b. Registro de prestadores (RUPS)</p>	<p>de Aseo considerando cada uno de los aspectos señalados.</p> <p>Elementos de Verificación</p> <p>Documentación y evidencias que soporten la ejecución de la actividad.</p> <p>Archivo Fotográfico</p>

DIAGNOSTICO		
ID	Alcance	Productos mínimos
	<p>c. Investigaciones que tiene o ha tenido (por empresa).</p> <p>d. Reportes de información frente a SSPD y entes de control.</p> <p>e. Coherencia entre las zonas de operación y los instrumentos de planeación PGIRS, POT y otros instrumentos de planeación.</p> <p>f. Requisito de Aeronáutica civil, para infraestructuras</p> <p><u>Aspectos Económicos y Sociales</u></p> <p>a. Identificación de presencia de comunidades vulnerables en cada uno de los componentes del servicio público de aseo, incluyendo población de recicladores.</p> <p>b. Identificación de actores que pueden verse afectados con el proyecto (positivo o negativo).</p> <p>c. Identificar la presencia de comunidades que requiera consulta previa.</p> <p>d. Programas que se estén llevando a cabo con las poblaciones señaladas anteriormente y que tengan que ver con el Servicio Público de Aseo.</p> <p>e. Socializaciones que se han realizado sobre proyectos que tienen que ver con el Servicio Público de Aseo, o socializaciones que ya están programadas.</p> <p><u>Aspectos Financieros</u></p> <p>a. Estados Financieros de cada empresa.</p> <p>b. Estructura de costos de cada empresa.</p> <p>c. Estructura de ingresos- egresos de cada empresa.</p> <p>d. Detalle de valor de activos de cada empresa.</p> <p>e. Indicadores financieros (al menos liquidez, endeudamiento y rentabilidad) de cada empresa.</p> <p>f. Análisis por empresa y por Municipio</p>	
D3	<p>En esta etapa se debe compilar la información obtenida de las dos etapas anteriores y presentar por cada municipio:</p> <p>1) Descripción detallada de la situación actual por cada componente del Servicio Público de Aseo para cada uno de los aspectos mencionados, con fuentes de información e inventario de los estudios que ya se han realizado.</p> <p>2) Análisis de la información sobre la situación actual de la Prestación del Servicio Público de Aseo en cada uno de los componentes del mismo y considerando los diferentes aspectos señalados (técnico, Comercial, organizacional, ambiental, legal, económico y social, financiero) identificando los elementos positivos y los negativos.</p> <p>3) Revisión en Campo y Levantamiento de Información Primaria detallada de la situación actual frente a los instrumentos de planeación (POT, PGIRS, entre otros), identificando su coherencia o la necesidad de ajustes.</p> <p>NOTA: En esta fase del diagnóstico considerar la Resolución No. 754 de 2014.</p>	<p>Documento por cada Municipio de la situación actual, detallando cada componente del Servicio Público de Aseo y cada uno de los aspectos señalados.</p> <p>Elementos de Verificación</p> <p>Documentación y evidencias que soporten la ejecución de la actividad.</p> <p>Archivo Fotográfico</p>

ANALISIS DE ALTERNATIVAS		
	Alcance mínimos	Productos
A1	<p>En esta etapa se deben construir los escenarios de operación probables por cada municipio, cada uno debe contener como mínimo:</p> <p>1. Necesidades de preinversión, inversión y operación en todos y cada uno de los componentes del Servicio Público de Aseo considerando los aspectos ya des-</p>	<p>Escenarios para cada Municipio.</p> <p>Modelos financieros de cada escenario.</p>

ANALISIS DE ALTERNATIVAS		
Alcance mínimos		Productos
	<p>critos, con cronograma de ejecución priorizado para cada municipio (POI); corroborando frente al banco de proyectos del Municipio, Departamento o Nación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Esquema Técnico de Operación para cada componente del Servicio Público de Aseo en los municipios objeto de este estudio (incluyendo el esquema regional e individuales, rutas posibles, considerando entre otros separación en la fuente, recolección selectiva para residuos con potencial de aprovechamiento según las condiciones locales comparando con recolección y transporte estándar. 3. Esquema Institucional de Operación para cada componente del Servicios Público de Aseo (operador con inversión, operador constructor, asociación, entre otros), analizando las posibles economías de escala, este(os) esquema(s) debe(n) construirse abarcando los municipios objeto de esta consultoría. 4. Procesos empresariales e institucionales a desarrollar para implementar cada escenario, dada la situación actual: Empresas a liquidar, escindir, fusionar, entre otros aspectos, definiendo las fuentes de pago para ello (si aplica). 5. Trámites de licencias y permisos ambientales para cada infraestructura considerada en los respectivos escenarios. 6. Cálculos tarifarios, por escenario. 7. Supuestos para alcanzar las metas en cada componente del Servicio Público de Aseo, considerando los diferentes aspectos (técnico, comercial, organizacional, ambiental, legal, económico y social). 8. Esquema de Subsidios y Contribuciones (teniendo en cuenta la capacidad de pago), para cada municipio. 9. Modelos financieros (P&G, Balance General, flujo de caja del proyecto y del inversionista) e indicadores (mínimo liquidez, rentabilidad y endeudamiento). Fuentes de financiación de preinversión e inversión y cierre operativo (tener en cuenta la situación de los municipios y los compromisos de SGP), estructura impositiva, contribuciones SSPD y CRA y demás factores que afecten el flujo de caja. 10. Identificación de los riesgos que implica la aplicación de cada escenario (riesgo comercial, riesgo de operación, riesgo financiero, riesgo ambiental, riesgo legal, como mínimo). 11. Esquema de socialización (ante comunidad y autoridades), teniendo claridad de cuales requieren consulta previa, en cada municipio. 12. Los escenarios deberán ser proyectados a mínimo 10, 15 y 20 años. 13. Deberá existir un cuadro comparativo entre cada uno de los escenarios planteados. 	<p>Elementos de Verificación: Documentación y evidencias que soporten de la ejecución de la actividad.</p>
A2	<p>En esta etapa y basado en una matriz comparativa se define cuál de los escenarios conformados es el de mayor factibilidad. Con esa información deberá tener en cuenta las alternativas de contratación.</p> <p>Esta definición se realiza conjuntamente entre contratante y contratista.</p>	<p>Informe por cada Municipio del mejor escenario.</p> <p>Elementos de Verificación: Documentación y evidencias soportes de la ejecución de la actividad.</p>

DESARROLLO DE LA MEJOR ALTERNATIVA		
Alcance mos		Productos míni-

DESARROLLO DE LA MEJOR ALTERNATIVA		
	Alcance mos	Productos míni-
M1	<p>De acuerdo con el mejor escenario seleccionado, se construirá como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Metas a alcanzar en cada componente del Servicio Público de Aseo. ▪ Preinversión a realizar y cronograma de las mismas. ▪ Inversiones a realizar y cronograma de las mismas. ▪ Esquema técnico de operación. ▪ Esquema Empresarial de Operación.(tipo de organización y organigrama) ▪ Procesos institucionales a desarrollar ▪ Manual de procesos y procedimientos ▪ Trámites de licencias y permisos ambientales requeridos. ▪ Estructura tarifaria actualizada incluyendo esquema de subsidios y contribuciones. ▪ Modelo financiero con cierre considerando fuentes reales de apalancamiento. ▪ Análisis de riesgos de la implementación. ▪ Esquema de socialización <p>Es decir se debe considerar todos los elementos necesarios para implementar la alternativa seleccionada para cada componente del servicio considerando cada uno de los diferentes aspectos analizados y evaluados.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Se deberá presentar claramente y de manera sencilla las modelaciones financieras (costos, ingresos, inversiones) y los POI por municipio; los cuales deben tener un cierre financiero y un horizonte para el logro de las metas propuestas. b. Se debe tener claridad sobre el componente institucional, para garantizar la inversión realizada en el corto, mediano y largo plazo, método de implementación y garantías para ser eficientes y sostenibles. c. Definir las contrataciones a realizar en el marco del esquema seleccionado y las fuentes de recursos con que se cuenta. 	<p>Informe del esquema seleccionado para todos los componentes y considerando todos los aspectos mencionados</p> <p>Elementos de Verificación: Documentación y evidencias soportes de la ejecución de la actividad.</p>
M2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar todos los términos de referencia necesarios para la contratación de la puesta en marcha del esquema seleccionado. 2. Los términos de referencia deben cubrir todos los aspectos señalados al igual que todos los componentes del Servicio Público de Aseo. 3. Los soportes documentales exigidos por las normas de contratación justificativos de la misma deben estar debidamente organizados y sistematizados. 4. Los soportes técnicos para la contratación, de cada componente del Servicio Público de Aseo deben estar debidamente organizados y sistematizados considerando todos los aspectos señalados. 	<p>Soportes documentales para cada contratación propuesta organizados, sistematizados de acuerdo a lo exigido por norma.</p> <p>Términos de referencia de cada contratación propuesta.</p> <p>Elementos de Verificación: Documentación soporte la ejecución de la actividad.</p>

1.3. LUGAR DE EJECUCION

El lugar de ejecución de la consultoría es el municipio de Málaga, en el Departamento de Santander.

1.4. PLAZO PARA LA EJECUCION DE LA CONSULTORIA

El plazo previsto para la ejecución del contrato es de cuatro (04) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio según el siguiente cronograma:

Esquema de Estructuración: Fases – Etapas					
Fase	Identificación	Meses			
		1	2	3	4
I. DE DIAGNOSTICO	D1	■			
	D2				
	D3				
II. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS	A1		■		
	A2				
III. DESARROLLO DE LA MEJOR ALTERNATIVA	M1			■	■
	M2				■

2. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONOMICAS DEL CONTRATO

2.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO

El valor del presupuesto estimado para el contrato de Consultoría, incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, muebles, papelería, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos directos) y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo. El factor multiplicador se aplica únicamente sobre los sueldos, incluyendo dominicales y festivos, y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales, como las primas de localización.

Dentro de este presupuesto se ha estimado un factor multiplicador mínimo de 196% el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la CONSULTORIA.

El Presupuesto Estimado (PE) para esta Consultoría es de **DOSCIENTOS CUATRO MILLONES DE PESOS (\$204.000.000) MICTE.**

2.1.1 IMPUESTOS

El oferente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos Y tributos que se graven con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato, tales como:

Impuesto Transacciones Financieras (4x1.000)
Impuesto de Industria y Comercio – ICA
Impuesto del Valor Agregado – IVA
Retención en la fuente – Honorarios

Adicionalmente, se deben tener en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTIAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

2.2 PERSONAL

Suministrar y mantener, en las actividades solicitadas o que resulten pertinentes durante la ejecución de las gestiones de la Consultoría y hasta la terminación de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado a continuación, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigidas.

2.2.1 PERSONAL MINIMO REQUERIDO

Para el desarrollo de la consultoría, se deberá disponer del siguiente Personal Profesional Mínimo para lo cual deberá anexarse los certificados que contengan la formación académica y experiencia específica que pueden observarse tabla a continuación.

Se entiende por Personal Profesional Mínimo, el recurso humano que el proponente ofrece y pone a disposición del Patrimonio Autónomo para atender el proyecto durante la ejecución del contrato.

Sin embargo, el proponente debe estar en la capacidad de seleccionar, entrenar y supervisar miembros adicionales del equipo de apoyo en caso de requerirlo.

Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia específica:	Dedicación
Director del Consultoría	Ingeniero Civil o Sanitario y Áreas Afines, con posgrado en gerencia de proyectos o servicios públicos domiciliarios o ambientales. <u>Convalidación del posgrado:</u> - Dos (2) proyectos en algunas de las características señaladas en la experiencia específica. o - Cinco (5) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica.	Mínimo Diez (10) años de experiencia profesional (será verificada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional hasta la presentación de la propuesta) o su equivalente en el país de origen	Gerente, Coordinador o Director de al menos dos (2) proyectos de cualquiera de las siguientes características: i) Proyectos relacionados con la estructuración técnica, financiera, comercial y jurídica de esquemas para la prestación eficiente del servicio de aseo; ii) Formulación de Planes de Gestión o Manejo Integral de Residuos Sólidos Municipales, Distritales o Regionales; iii) Estudios de manejo y aprovechamiento de Residuos Sólidos; v) Proyectos de diseño de Plantas de aprovechamiento de residuos sólidos; vi) Proyectos de diseño de Estaciones de Transferencia de Residuos Sólidos; vii) Formulación de políticas locales y/o nacionales en la gestión integral de residuos sólidos con énfasis en esquemas de regionalización del servicio público domiciliario de aseo. viii) Proyectos de estudios, diseños de Rellenos Sanitarios Al menos uno (1) de los proyectos presentados deberá corresponder a modelos regionales.	30%

Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia específica:	Dedicación
Especialista en proyectos relacionados con el servicio público de aseo.	<p>Profesional en ingeniería con posgrado en servicios públicos domiciliarios o en el área ambiental.</p> <p><u>Convalidación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos (2) proyectos en algunas de las características señaladas en la experiencia específica. o - Cinco (5) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica. 	<p>Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional (será verificada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional hasta la presentación de la propuesta) o su equivalente en el país de origen</p>	<p>Asesor, o haber participado en un equipo de consultoría como profesional especialista en aseo en mínimo dos (2) proyectos con las siguientes características: i) Diagnóstico de la prestación de servicios públicos en los componentes comerciales, financieros y técnico-operativos; ii) Proyectos relacionados con el la estructuración técnica, financiera, comercial y jurídica de esquemas para la prestación eficiente del servicio de aseo bajo marco de regionalización iii) Formulación de Planes de Gestión o Manejo Integral de Residuos Sólidos Municipales, Distritales o Regionales; iv) Estudios de manejo y aprovechamiento de Residuos Sólidos; v) Proyectos de diseño de Plantas de aprovechamiento de residuos sólidos; vi) Proyectos de diseño de Estaciones de Transferencia de Residuos Sólidos; vii) Formulación de políticas locales y/o nacionales en la gestión integral de residuos sólidos con énfasis en esquemas de regionalización del servicio público domiciliario de aseo o estructuración tarifaria. viii) Proyectos de estudios, diseños de Rellenos Sanitarios.</p> <p>Al menos uno (1) de los proyectos presentados deberá corresponder a modelos regionales.</p>	50%
Especialista financiero y tarifario	<p>Profesional en áreas de la ingeniería, administración, economía, finanzas ó contables con postgrado en finanzas ó administración o servicios públicos.</p> <p><u>Convalidación del posgrado:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos (2) proyectos en algunas de las características 	<p>Mínimo Siete (7) años de experiencia profesional (será verificada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional hasta la presentación de la propuesta) o su equivalente en el país de origen</p>	<p>Experiencia en mínimo dos (2) proyectos de regulación de tarifas y organización de empresas de servicios públicos.</p> <p>Al menos uno (1) de los proyectos presentados deberá corresponder a modelos regionales.</p>	50%

Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia específica:	Dedicación
	<p>señaladas en la experiencia específica.</p> <p>o</p> <p>- Cinco (5) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica.</p>			
Asesor Jurídico	<p>Profesional en derecho con Postgrado en el área ambiental y/o de servicios públicos.</p> <p><u>Convalidación del posgrado:</u></p> <p>- Dos (2) proyectos en algunas de las características señaladas en la experiencia específica.</p> <p>o</p> <p>- Cinco (5) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica.</p>	<p>Mínimo cinco (8) años de experiencia profesional (será verificada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional hasta la presentación de la propuesta) o su equivalente en el país de origen</p>	<p>Asesor o haber participado en un equipo de consultoría como profesional especialista jurídico en como mínimo en dos (2) proyectos con las siguientes características: i) Diagnóstico de la prestación de servicios públicos en los componentes comerciales, financieros, jurídicos y técnico-operativos; ii) Proyectos relacionados con la estructuración técnica, financiera, comercial y jurídica de esquemas para la prestación eficiente del servicio de aseo; iii) en procesos de vinculación y/o concesión de operadores especializados de servicios públicos domiciliarios iv) En estudios de transformación, reorganización y fortalecimiento institucional de Empresas del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico; v) Proyectos relacionados con la estructuración o desarrollo de metodologías para el cálculo tarifario de servicios públicos. v). Proyectos de estudios, diseños de Rellenos Sanitarios.</p> <p>Al menos uno (1) de los proyectos presentados deberá corresponder a modelos regionales.</p>	50%

Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia específica:	Dedicación
Asesor Técnico-Componente Ambiental	<p>Profesional en el área de ingeniería o en el área ambiental o en el área sanitaria o en ciencias naturales con postgrado en servicios públicos o en el área ambiental.</p> <p><u>Convalidación del posgrado:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos (2) proyectos en algunas de las características señaladas en la experiencia específica. o - Cinco (5) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica. 	<p>Mínimo siete (7) años de experiencia profesional (será verificada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional hasta la presentación de la propuesta) o su equivalente en el país de origen</p>	<p>Profesional especialista ambiental en mínimo dos (2) proyectos con las siguientes características: i) Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para Rellenos Sanitarios; ii) Formulación y/o implementación de Planes de Manejo Ambiental de Rellenos Sanitarios; ii) Formulación Planes de Clausura de Rellenos Sanitarios y Botaderos a cielo abierto; iii) Estudios, Diseño e implementación de sistemas de aprovechamiento de residuos sólidos; iv) Formulación y/o implementación de planes de manejo ambiental para plantas de aprovechamiento de residuos sólidos v) Montaje y/o operación de plantas de aprovechamiento de residuos sólidos; vi) Proyectos relacionados con el la estructuración técnica, financiera, comercial y jurídica de esquemas para la prestación eficiente del servicio de aseo bajo marco de regionalización. vi) Proyectos de estudios, diseños de Rellenos Sanitarios.</p> <p>Al menos uno (1) de los proyectos presentados deberá corresponder a modelos regionales.</p>	50%
Profesional Social	<p>Profesional en Sociología o en Trabajo Social o en Antropología o en Psicología o en comunicación social.</p>	<p>Mínimo siete (7) años de experiencia profesional (será verificada desde la fecha de expedición del acta de grado) o su equivalente en el país de origen.</p>	<p>Asesor o haber participado en un equipo de consultoría como profesional del área social en mínimo un (1) proyecto con las siguientes características: i) Estudios socioeconómicos y/o implementación y socialización de programas y/o proyectos de aprovechamiento de residuos sólidos; ii) Que haya participado en estudios y/o socialización de programas y/o proyectos relacionados con componente de disposición final de residuos sólidos; iii) Diagnóstico de la prestación de servicios públicos en los componentes comerciales, financieros y técnico-operativos; iv) Proyectos relacionados con el la estructuración técnica, financiera, comercial y jurídica de esquemas para la prestación eficiente del servicio de aseo bajo marco de regionalización. v) Proyectos de</p>	50%

Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia específica:	Dedicación
			estudios, diseños de Rellenos Sanitarios. Al menos uno (1) de los proyectos presentados deberá corresponder a modelos regionales.	

NOTA 3: El personal anteriormente descrito, será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual los oferentes los deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad, al momento de elaborar su oferta económica, en caso de requerir personal adicional a criterio del consultor este deberá tenerlo en cuenta en su oferta.

NOTA 4: La convalidación y homologación del posgrado será adicional a lo requerido para acreditar la experiencia específica del personal.

NOTA 5: La experiencia específica solicitada para una población mayor o igual a 100.000 habitantes se verificará con las proyecciones 2012 Censo DANE 2005.

2.2.2 PERSONAL A EVALUAR

La Gerencia de Agua y Saneamiento Básico considera conveniente, que del personal mínimo requerido, se contemple como personal habilitante para su evaluación durante el proceso de selección, el siguiente:

- Director de consultoría
- Especialista en proyectos relacionados con el servicio público de aseo
- Especialista financiero y tarifario

3. SISTEMA DE PAGO

El sistema de pago para las actividades del proyecto será por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE. En consecuencia, el precio previsto en el numeral 2.1., incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del CONTRATISTA; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el CONTRATISTA, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. **LA CONTRATANTE** no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución de esta etapa y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

4. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1 MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de qué trata el numeral 4.4 "CONVOCATORIA PUBLICA" del MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.7 "NORMAS GENERALES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN MEDIANTE CONVOCATORIA PUBLICA" del precitado manual.

4.1.1 CRITERIOS MINIMOS DE SELECCIÓN

La Gerencia de Agua y Saneamiento Básico de FINDETER, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección de un contratista idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

4.1.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE:

La experiencia específica del proponente se evaluara teniendo en cuenta el número de contratos o proyectos en los cuales haya participado, para lo cual el proponente deberá:

Acreditar experiencia específica mediante certificaciones de contratos o proyectos ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas, dentro de los últimos veinte (20) años, que contenga por objeto:

- a. Estudios de alternativas y estructuración de esquemas de operación para la prestación del Servicio público de Aseo o elaboración de PGIRS o proyectos de aprovechamiento de residuos y/o desarrollo de proyectos fortalecimiento empresarial de empresas de servicio público de aseo.

La experiencia deberá ser acreditada con la ejecución de **MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS** terminados en los últimos VEINTE (20) años y ejecutados en poblaciones de más de 100.000 habitantes (Ver nota 5), contados a partir de la fecha establecida para presentar oferta, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Los contratos aportados deberán sumar, en su conjunto, un valor igual o superior a 0.7 veces el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.
- **MÍNIMO** uno de los contratos aportados, debe ser de un valor igual o superior al 50% del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) expresado en SMMLV.

4.2 REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros del presente proceso de contratación, serán definidos por el área financiera de FINDETER.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

a. FORMA DE PAGO

LA CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, por el sistema de precio global fijo sin fórmula de reajuste, con la entrega de informes por cada componente de todas las fases objeto del contrato de la siguiente manera:

Para cada fase el CONTRATISTA DE CONSULTORIA entregara los informes que contengan los productos solicitados en cada fase y estos informes una vez sean aprobados por el CONTRATISTA DE INTERVENTO-

RIA, su valor podrá ser objeto de cobro.

Esquema de Estructuración: Fases – Etapas				
Fase	Valor de componente	Valor de componente	Retención 10%	Valor a Pagar
I. DE DIAGNOSTICO	D1	16.320.000	1.632.000	14.688.000
	D2	16.320.000	1.632.000	14.688.000
	D3	18.360.000	1.836.000	16.524.000
II. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS	A1	34.680.000	3.468.000	31.212.000
	A2	36.720.000	3.672.000	33.048.000
III. DESARROLLO DE LA MEJOR ALTERNATIVA	M1	40.800.000	4.080.000	36.720.000
	M2	40.800.000	4.080.000	36.720.000
Total		204.000.000	20.400.000	183.600.000

NOTA 6:

-(*) El 10% de retención se pagará contra la entrega a satisfacción y aprobación del informe final de consultoría por parte de la Interventoría.

-El cálculo del valor mensual se realizó con el Presupuesto Estimado (PE) para esta Consultoría, el valor definitivo dependerá del valor de la propuesta del proponente al que le sea adjudicada.

b. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

Adicionalmente y considerando el alcance de las actividades a desarrollar en el proyecto, el Área de Estudios Previos considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

- El contratista deberá dar cumplimiento a cada una de las obligaciones descritas en el numeral 1.2 del presente documento.
- El contratista deberá poner a disposición del proyecto mínimo 1 vehículo para el desarrollo del contrato.}
- Suscribir el Acta de Inicio del CONTRATO DE CONSULTORIA.
- Vincular al personal propuesto mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.
- Suscribir las garantías para amparar el contrato que resulte de la convocatoria.
- Presentar la metodología y programación de actividades del CONTRATO DE CONSULTORIA al CONTRATISTA DE INTERVENTORIA.
- Suministrar personal conforme a la propuesta presentada y los Términos de Referencia y verificar que el mismo personal permanezca hasta la terminación del contrato y cumpla con las deducciones establecidas.
- Presentar ante el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA cualquier cambio de personal que el CONTRATISTA DE CONSULTORIA proponga, verificando que el trabajador o profesional nuevo cuente con las condiciones ofertadas por el CONTRATISTA DE CONSULTORIA.
- Mantener el personal ofrecido, el cuál fue aprobado previo a la firma del acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- Efectuar el acompañamiento constante y permanente, así como el seguimiento al cronograma propuesto por el CONTRATISTA DE CONSULTORIA que resulte seleccionado en la convocatoria.
- Estudiar, cumplir y conocer la organización y normatividad vigente de la CONTRATANTE, para su aplicación en el contrato principal y en el CONTRATO DE CONSULTORIA en especial lo establecido en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.
- Presentar a LA CONTRATANTE las modificaciones técnicas en procedimientos que sean convenientes para resolver problemas que pueden afectar el desarrollo del contrato, previo visto

bueno de la INTERVENTORIA.

- Entregar la totalidad de los productos e informes objeto del CONTRATO DE CONSULTORIA, de acuerdo con la normatividad vigente.
- Suscribir oportunamente el acta de terminación y liquidación del CONTRATO DE CONSULTORIA y dejar consignadas las observaciones pertinentes.
- Suscribir el acta de recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo final del objeto contractual).
- Preparar, conceptuar y elaborar la reformulación del proyecto objeto en el marco de la normatividad aplicable por el MVCT, por ajustes técnicos que modifiquen su alcance o cambie las condiciones técnicas que afecten su funcionamiento y operatividad y cuando se modifiquen las fuentes de financiación y/o requiera recursos adicionales o se disminuyan los valores inicialmente contratados y/o cuando el MVCT o la contratante lo soliciten.
- Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA, que en materia jurídica y legal se formulen.

c. INTERVENTORIA

La Interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe LA CONTRATANTE para tal fin, lo cual será oportunamente informado al Contratista. El interventor desempeñara las funciones previstas en el manual de Interventoría del **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER**, que se encuentra vigente, las Reglas de Participación y el Contrato.

El Contratista, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer las disposiciones del Manual de Interventoría vigente del **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER**.

6. GARANTIAS

El proponente deberá anexar a su oferta, una garantía que ampare la seriedad de su oferta y/o el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la entidad y deberá contar con los siguientes amparos:

6.1 GARANTIA DE SERIEDAD

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia a favor de entidades particulares, junto con la certificación del pago de la prima correspondiente a la póliza o una garantía bancaria otorgada por un banco Colombiano o extranjero que tenga corresponsal en Colombia. La garantía de seriedad de la oferta se debe constituir en los siguientes términos:

- Equivalente al 10% del valor del contrato.
- Vigencia: Cuatro (4) meses.

6.2 GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, se determinó la necesidad de establecer los siguientes amparos dentro de la garantías que el contratista deberá constituir a favor de **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER**.

Atendiendo el objeto y las características del contrato así como la naturaleza de las obligaciones contenidas, el **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER** solicitará al contratista la constitución de una garantía que cubra los siguientes amparos:

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>cuatro (4)</u> meses más.	Contratista
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>tres (3)</u> años más.	
Calidad del Servicio	30% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>tres (3)</u> años más.	

NOTA 7: La aprobación de las garantías por parte de **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER** es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

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

Conocer los riesgos que afectarían este proyecto, tanto en aspectos favorables como adversos, contribuye a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación. Con este propósito se ha preparado el documento del Anexo 1, el cual permite revelar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad de la Obra a contratar.

Atentamente,

JOSÉ ANDRÉS TORRES RODRÍGUEZ
Gerente Agua y Saneamiento Básico (E)

Anexo: CD Rom (Estudios Previos, matriz de riesgo, anexo técnico remitido por el MVCT y Costeo) y certificado de disponibilidad de recursos.

Preparó: Myriam Álvarez-Claudia García - Profesionales de la VP Técnica
Revisó: Haidee Álvarez-Coordinadora Asuntos Legales de la VP Técnica