



MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS

INFORMACION GENERAL

Fecha: Bogotá D.C., Octubre 28 de 2015

Tipo de Contrato: Consultoría

Modalidad de selección: INVITACION DIRECTA PERSONA JURIDICA.

Responsable del proyecto: Gerencia Corporativa Financiera

1. JUSTIFICACIÓN

1.1 NECESIDAD Y CONVENIENCIA:

Descripción de la necesidad: El pasado 20 de agosto de 2015, mediante Acuerdo 17, la Junta Directiva de la EAB-ESP decidió: *"Autorizar la participación de la EAB – ESP en las sociedades de las cuales Aguas de Bogotá S.A. ESP es propietaria y, en consecuencia, autorizar al Gerente General para adquirir las acciones que posee Aguas de Bogotá S.A. ESP en las sociedades Caudales de Colombia S.A ESP y en Aguas de la Sabana S.A. ESP. Esta autorización incluye la facultad de acordar el precio de adquisición, la forma de pago de estas acciones y los demás aspectos que atañen a la negociación, la cual deberá adelantarse con pleno acatamiento de las formalidades legales para este tipo de actos".*

La decisión de la Junta Directiva de la EAB-ESP, se fundamentó en la determinación tomada en la misma Junta el 20 de agosto de 2015, en la cual se definió *"como un lineamiento estratégico, el fortalecimiento y especialización de Aguas de Bogotá S.A.-ESP en la prestación del servicio de aseo y labores conexas y complementarias. Y, de la misma manera que la EAB –ESP, pueda contar con otras filiales que puedan apoyar la realización de actividades afines y complementarias al objeto social de la EAB-ESP".*

Con el propósito de dar cumplimiento a la decisión de la Junta Directiva, y fortalecer la gestión de la EAB-ESP en la prestación del servicio público de acueducto y alcantarillado en municipios aledaños a la ciudad de Bogotá, a través de la adquisición de acciones en otras empresas de servicios públicos que tengan consolidado mercado a nivel regional, se hace necesario, como requisito previo indispensable para la adquisición de las acciones de las cuales es propietaria Aguas de Bogotá, contratar los servicios de un consultor experto que determine el valor de las empresas Caudales de Colombia S.A. E.S.P y Aguas de la Sabana S.A. E.S.P.

Lo anterior, con el propósito de que la EAB-ESP, cuente con información especializada de un tercero independiente que le permita conocer el valor real del mercado de las Empresas Aguas de la Sabana y Caudales de Colombia, así como evaluar la existencia de los posibles riesgos financieros que puedan derivarse de la compra de las acciones de Aguas de Bogotá en las

Formato: M4FB0106F15-02

3

Empresas Aguas de la Sabana y Caudales de Colombia y efectúe inversiones razonables, confiables y seguras que no pongan en riesgo los recursos públicos que está obligada a proteger.

Forma de satisfacer la necesidad: La EAB-ESP requiere como requisito previo para la adquisición de las acciones que posee Aguas de Bogotá en las Empresas Aguas de la Sabana y Caudales de Colombia, la valoración económica de dichas empresas.

Teniendo en cuenta que el proceso de valoración de las Empresas Caudales de Colombia y Aguas de la Sabana es complejo y dista de ser exacto por la gran cantidad de variables aleatorias que en él intervienen, es necesario contratar los servicios especializados de un consultor independiente que determine por su cuenta, riesgo y medios, el valor de dichas empresas, con base en fuentes de información confiables y técnicas de valoración de reconocida aceptación en la comunidad financiera internacional.

Beneficios del proyecto: La consultoría a contratar permitirá a la Empresa contar con información técnica y especializada del valor real en el mercado de las Empresas Caudales de Colombia y Aguas de la Sabana, lo cual garantizará a la EAB-ESP pagar el valor real por las acciones de propiedad de Aguas de Bogotá en dichas empresas.

Del mismo modo, permitirá fortalecer la gestión de la Empresa en los municipios aledaños a la ciudad de Bogotá, a través de la adquisición de acciones en Empresas de Servicios Públicos que ya tengan mercado consolidado a nivel regional participando a su vez en las utilidades del negocio.

Así mismo, el fortalecimiento de la gestión regional de la Empresa, permitirá a la misma concentrar sus esfuerzos en garantizar la cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Bogotá y continuar con la implementación del programa de reducción de pérdidas de agua, en cumplimiento del nuevo marco tarifario establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, mediante Resolución CRA 688 de 2014.

OPORTUNIDAD: Para dar cumplimiento a lo ordenado por la Junta Directiva mediante Acuerdo 17 del 20 de agosto de 2015 y adquirir las acciones que tiene Aguas de Bogotá en las Empresas Caudales de Colombia S.A. E.S.P y Aguas de la Sabana S.A. E.S.P, es necesario conocer el valor económico de estas dos últimas empresas, así como el valor económico de sus acciones a través de la contratación de un consultor experto.

2. OBJETO

Contratar una firma de consultoría especializada que determine por su cuenta, riesgo y medios, el valor de la empresa Aguas de la Sabana S.A. E.S.P, así como el valor de sus acciones y la revisión del valor de la empresa Caudales de Colombia S.A. E.S.P, así como el valor económico de sus acciones, con base en fuentes de información confiables y técnicas de valoración de reconocida aceptación en la comunidad financiera internacional.

Ubicación del proyecto objeto de la prestación de servicios: Bogotá D.C.

- a) Descripción y alcance de la "prestación de servicios]":

La EAB – ESP requiere que el consultor realice la determinación de los valores de las Empresas Caudales de Colombia S.A. E.S.P y Aguas de la Sabana S.A. E.S.P, con base en sólidos supuestos, fuentes de información confiables y técnicas de valoración de reconocida aceptación.

Formato: M4FB0106F15-02

4



3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Conforme con el estudio de mercado que se anexa al presente estudio de justificación y conveniencia, el valor estimado del contrato es la suma de SETENTA MILLONES DE PESOS MÁS IVA.

3.1 FUENTE DE FINANCIACIÓN:

3.2 El presupuesto del **ACUEDUCTO DE BOGOTÁ** para la ejecución del objeto de la presente invitación es la suma de SETENTA MILLONES DE PESOS (\$70.000.000) MC/TE más IVA.

Aplica IVA SI NO

3.3. Requiere vigencias futuras:

SI NO

3.4. ELEMENTOS QUE SOPORTAN EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL:

Análisis de las condiciones y precios del mercado:

Se anexa el análisis económico que soporta el valor del contrato, en el cual consta el periodo de realización, las firmas consultadas y el método utilizado para determinar el valor del presupuesto y la valorización de este.

4. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo total para la ejecución del contrato es un (1) mes, contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO:

5.1 FORMA DE PAGO

- a) El 50% del valor del contrato una vez sea recibido a satisfacción el cronograma de ejecución del contrato, así como la metodología que será utilizada para la valoración económica de la Empresa Aguas de la Sabana, así como la actualización de la valoración económica de la Empresa Caudales de Colombia.
- b) El 50% restante, contra recibo a satisfacción de la valoración económica de la Empresa Aguas de la Sabana y la actualización de la valoración económica de la Empresa Caudales de Colombia.

6. FORMULA DE AJUSTE:

➤ Especifique si el contrato tiene ajustes SI aplica NO aplica

Formato: M4FB0106F15-02

5



7. VISITA Y/O CONFERENCIA TÉCNICA:

- Especifique si el oferente realizó visita y/o conferencia técnica
SI NO

8. ABONO DE LA OFERTA:

- Especifique si aplica abono de oferta SI aplica X NO aplica

9. REQUISITOS DE EVALUACION Y DE PONDERACIÓN:

Las exigencias señaladas a continuación se formulan teniendo en cuenta la naturaleza del objeto, el valor, el tipo de contrato a celebrar y las actividades a contratar, especialmente teniendo en cuenta las necesidades de la Entidad, exigencias que resultan proporcionales para el proceso y que garantizan a la Entidad la selección objetiva del futuro contratista, el que a través de su propuesta demuestre satisfacer en mejores condiciones la necesidad de la Entidad.

9.1 EXPERIENCIA DEL OFERENTE

Describe a continuación los criterios de evaluación así:

- a) **Experiencia de la persona jurídica oferente:** El oferente deberá acreditar la experiencia mediante la presentación de mínimo tres (3) certificaciones cuyo objeto sea similar al de la presente contratación, entendiendo por objeto similar, la realización de estudios de valoración económica de personas jurídicas y estudios de estructuración financiera de proyectos de infraestructura que incluyan modelación financiera suscritos en los últimos diez (10) años, cuyo valor sea igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial.
- b) **Experiencia del equipo de trabajo:** El oferente deberá acreditar como mínimo el equipo de trabajo que se describe a continuación, el cual deberá cumplir con los siguientes requisitos:

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL ACREDITADA
Director del Proyecto	Profesional en Economía o Finanzas o Contaduría o Ingeniería Industrial o administración de empresas.	Mínimo diez (10) años de experiencia en valoración económica de empresas o estructuración financiera de proyectos de infraestructura que incluyan modelación financiera.
Profesional	Profesional en Economía o Finanzas o Contaduría o Ingeniería Industrial o administración de empresas.	Entre seis (6) meses y un (1) año de experiencia en proyectos de estructuración financiera de proyectos o valoración de empresas.



10. CONDICIONES PARA LA CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

10.1 VINCULACIÓN DE POBLACIÓN VULNERABLE

- Especifique si aplica **técnicamente** la vinculación de población vulnerable para la ejecución del contrato

SI aplica X NO aplica

- Si aplica establecer el porcentaje de vinculación:

10.2 SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL:

Teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto y objeto del contrato se solicita indicar si el proyecto requiere de una interventoría externa o realizará la supervisión la entidad.

- Especifique según el caso:

SUPERVISIÓN

INTERVENTORIA EXTERNA

SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA EXTERNA

- Justificación, según el caso: Con el personal de planta con el que cuenta la Dirección de Análisis de Riesgos Financieros, es posible realizar una adecuada supervisión del contrato que se celebre, sin que sea necesario contratar una interventoría externa.

Descripción del perfil del Supervisor y del personal de apoyo:

Será ejercida por el Gerente Corporativo Financiero o por quien éste delegue.

GARANTIAS CONTRACTUALES:

Las garantías a aplicar se encuentran acordes a las establecidas en la Circular 05 de 2014

X SI NO

10.4 CLAUSULAS EXCEPCIONALES O EXORBITANTES

- Especifique si aplican las cláusulas excepcionales SI aplican X NO aplican



11. RIESGOS PREVISIBLES

MATRIZ RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACION ACUEDUCTO DE BOGOTÁ									
INVESTIGACIÓN DIRECTA NO									
OBJETO: CONTRATAR UNA FIRMA DE CONSULTORÍA ESPECIALIZADA QUE REALICE POR SU CUENTA, RIESGO Y MEDIOS, LA VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA AGUAS DE LA SABANA S.A. E.S.P Y LA REVISIÓN DE LA VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA CAUDALES DE COLOMBIA S.A. E.S.P, CON BASE EN FUENTES DE INFORMACIÓN CONFIABLES Y TÉCNICAS DE VALORACIÓN DE RECONOCIDA ACEPTACIÓN EN LA COMUNIDAD FINANCIERA INTERNACIONAL									
DEFINICIÓN DEL RIESGO		ESTIMACIÓN DEL RIESGO					ASIGNACIÓN DEL RIESGO		
TIPO DE RIESGO	RIESGO	CUALITATIVA		CUANTITATIVA			ASIGNACIÓN		PLAN DE MANEJO MITIGACIÓN
		PROBABILIDAD	IMPACTO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	EAB	CONTRATISTA	
ECONÓMICOS	Malta estimación por parte del contratista de los costos de la ejecución del contrato	Baja	Bajo	Baja	Menor	Bajo		X	Definir actividades por parte del contratista
NOCIAS O POLÍTICAS	NO APLICABLE								
OPERACIONALES	Incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA	Baja	Bajo	Raro	Menor	Bajo		X	Adopción de las políticas establecidas en el contrato por parte de la Eab
FINANCIEROS	Problema financiero de liquidez del contratista	Baja	Bajo	Raro	Menor	Bajo		X	Terminación del Contrato en caso del incumplimiento de Políticas
REGULATORIOS	Cambios en la normatividad legal que condicionen de favorablemente las actividades directamente relacionadas con el desarrollo del contrato, con posterioridad a la fecha de cierre del proceso de contratación	Baja	Bajo	Modelado	Menor	Medio	X		Proceso y ajuste de actividades contractuales, de preferencia algunos desequilibrios económicos para ajustados por parte de la EAB
DE LA NATURALIDAD	NO APLICABLE								
AMBIENTALES	NO APLICABLE								
TECNOLOGICOS	NO APLICABLE								

ESCALAS DE ESTIMACIÓN									
CUALITATIVA (Consultar documento Contrato)									
PROBABLEZ	PROBABLEZ				IMPACTO				
	Baja	Medio	Alto	Extremo	Bajo	Medio	Alto	Extremo	
PROBABLEZ	1	2	3	4	1	2	3	4	
IMPACTO	1	2	3	4	1	2	3	4	

CUANTITATIVA (Consultar documento Secretaría, Graf. Alcantarillado)									
NIVEL DE RIESGO	PROBABLEZ				IMPACTO				
	Baja	Medio	Alto	Extremo	Bajo	Medio	Alto	Extremo	
Baja	1	2	3	4	1	2	3	4	
Medio	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alto	1	2	3	4	1	2	3	4	
Extremo	1	2	3	4	1	2	3	4	

CONSECUENCIAS									
PRIVILEGIOS	PROBABLEZ				IMPACTO				
	Baja	Medio	Alto	Extremo	Bajo	Medio	Alto	Extremo	
PROBABLEZ	1	2	3	4	1	2	3	4	
IMPACTO	1	2	3	4	1	2	3	4	

12. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Alcance del contrato. El alcance del contrato incluirá la selección y sustentación de la metodología de valoración que permita a la EAB-ESP disponer del valor real en mercado de las Empresas Caudales de Colombia S.A. E.S.P y Aguas de la Sabana S.A. E.S.P. y del valor económico de sus acciones.

- Personal y Perfiles del equipo requerido: será el especificado en el punto descrito en el punto 9.1.

Formato: M4FB0106F15-02



13. OBLIGACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES PARTICULARES

En desarrollo del objeto, el CONTRATISTA tendrá como mínimo las siguientes obligaciones particulares:

En relación con la valoración Económica de Aguas de la Sabana S.A-ESP:

- 1) Previa definición con la EAB-ESP de los objetivos y metas claras de valoración, presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el cronograma contentivo del Plan de Trabajo a desarrollar.
- 2) Seleccionar y sustentar ante la EAB –ESP, la metodología de valoración que será utilizada.
- 3) Construir las hipótesis, proyecciones y explicaciones financieras que sustentarán la valoración a desarrollarse, entre ellos, los Operativos (CMO, CMA, CMI, Costos Ambientales – CMT- etc.), técnicos, Financieros (costo y volúmenes de endeudamiento proyectados, WACC del Cliente y Tributarios.
- 4) Dejar claramente establecidos los supuestos utilizados para los cálculos y las proyecciones.
- 5) Realizar un estudio comparativo con el sector.
- 6) Realizar la valoración económica de la Empresa Aguas de la Sabana E.S.P, para lo cual deberá tener en cuenta entre otras variables:

Las proyecciones, valores iniciales y utilidades.

- i) La variación de utilidades reportadas en los balances, el crecimiento de los balances, patrimonio neto, patrimonio neto/activos y costo de capital.
- ii) La determinación de la metodología para el cálculo del valor residual (si es considerado) con base en los estados financieros de pérdidas y ganancias, notas, balances y ratios.
- iii) Marco regulatorio.
- iv) El nuevo marco tarifario expedido por la CRA, las tasas ambientales incluidas las retributivas reguladas por el Decreto 2667 de 2012, la existencia de licencias ambientales, IANC, el consumo anual (Consumo, vertimientos, disposición), inversiones, fuentes de agua, obligaciones contingentes, pasivos con Aguas de Bogotá y parámetros económicos.
- v) Las características diferenciadoras de Aguas de la Sabana (la "Compañía");
- vi) El posicionamiento de la Compañía en su mercado.
- vii) Las sinergias y complementariedades para el potencial Comprador.
- viii) Servicios a prestar.
- ix) Participación de mercado proyectada.

En relación con Caudales de Colombia S.A.-ESP:

- 1) Verificar la consistencia de la formulación de la valoración ya realizada, con el propósito de constatar que el modelo cumpla con las mejores prácticas de valoración.
- 2) Verificar la entrada de datos en una sola página de "Inputs", asegurando que las demás páginas estén formuladas sin permitir entrada de datos.

Formato: M4FB0106F15-02

9



- 3) Utilizar tablas dinámicas y otras herramientas siempre que sea necesario para facilitar los cálculos.
- 4) Unificar la misma unidad de medida para manejo de cifras.
- 5) Manejar hipervínculos para facilitar navegación entre los diferentes componentes del modelo.
- 6) Revisar fórmulas utilizadas.
- 7) Verificar facilidad de manejo del modelo, asegurando que su manejo y posterior modificación se facilite y permita utilizarlo como una herramienta de control de gestión y seguimiento al proyecto.
- 8) Preparar sensibilidades y escenarios críticos con base en el modelo actual para verificar la sensibilidad de los diferentes componentes.
- 9) Determinar las correcciones necesarias para que el modelo supla las necesidades del Cliente.
- 10) Incluir supuestos de proyección actualizados.
- 11) Presentar el inventario de hallazgos y resultados de la actualización.

14. NORMAS TECNICAS APLICABLES

[El área debe identificar las normas y especificaciones técnicas incluidas en el SISTEC que aplican para la ejecución del proyecto, identificando el código, el nombre y la versión actualizada de la misma]: **No aplica.**

NOMBRE	CODIGO	VERSION
--------	--------	---------

15. INFORMACIÓN ADICIONAL

Relacione aquí la demás información que sea necesaria para la ejecución del contrato.

16. BENEFICIOS TRIBUTARIOS EN MATERIA AMBIENTAL

Identifique si para el caso, hay lugar a la aplicación de beneficios tributarios en materia ambiental, de ser así este debe contar con visto bueno de la Gerencia Corporativa Ambiental. Para esto revise la siguiente normatividad: **No aplica.**

16.1 Reducción en la base gravable del impuesto a la renta por inversiones en mejoramiento o control del medio ambiente: **No aplica.**

Se debe establecer si el proyecto se encuentra dentro de las categorías especificadas por el Decreto 3172 de 2003 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que reglamenta el Art 158-2 del Estatuto Tributario (Modificado por Art 78, Ley 788/2002). Se debe tener en cuenta que las inversiones realizadas por mandato de una Autoridad Ambiental para mitigar el impacto ambiental producido por la obra o actividad objeto de una licencia ambiental, no podrán aplicar a esta deducción: **No aplica.**

16.2 Reducción en la base gravable del impuesto a la renta por inversiones en investigación y desarrollo tecnológico: **No aplica.**

Se debe establecer si el proyecto califica como de investigación y desarrollo tecnológico, según los criterios y las condiciones definidas por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación de conformidad con lo establecido en el Art 158-1 del Estatuto Tributario (Modificado por Art 2, Ley 633 de 2000).

16.3 Bienes excluidos del impuesto sobre las ventas (IVA): No aplica.

Se debe establecer si los equipos, elementos o maquinaria adquiridos para la ejecución del proyecto se encuentra dentro de las categorías especificadas por el Decreto 2532 de 2001 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que reglamenta el Art 424-5 Numeral 4 (modificado por el artículo 38 numeral 7 de la Ley 1607 de 2012) y el literal f) del Art 428 del Estatuto Tributario.

17. GESTION DE LA INFORMACIÓN

[Indicar si para este proceso tiene componentes de gestión de la información u otros temas tecnológicos. En el caso que la respuesta sea afirmativa deberán anexar visto bueno de la Gerencia de Tecnología a través de una constancia escrita.]

¿El proceso tiene componentes tecnológicos?

SI NO

18. ENTREGA DE BIENES:

[Si la respuesta es afirmativa se incluirá la obligación en la minuta del contrato].

Indicar si para la ejecución del contrato al contratista se le entregan bienes de la EAB- ESP

SI NO

19. GENERACIÓN DE ACTIVOS:

[En caso que la respuesta sea afirmativa, se debe incluir en la forma de pago que el último pago está sujeto al ingreso en el sistema de la Empresa de los activos fijos, que se comprueba con una certificación de la Dirección de Activos fijos].

¿Para la ejecución del contrato se generan activos a la EAB- ESP?

SI NO

RECUERDE:

La responsabilidad sobre la información consignada en el estudio previo, en el presupuesto y la

Formato: M4FB0106F15-02

11



acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ



solicitud de contratación, así como la información de los términos de la invitación que se deriven de tales documentos, será de la Gerencia y/o Dependencia que solicita la contratación y estará radicada en cabeza del Gerente Corporativo o Gerente del Área Ejecutora, del Director, del Jefe de División y de los trabajadores de nivel profesional o técnico que hayan intervenido en su elaboración.

CAROLINA ABUSAID GRAÑA
Gerente Corporativo Financiero (E)

Elaboró: Claudia Galvis Sánchez-Asesora Legal Gerencia Corporativa Financiera-
Revisó: Alexandra Rodríguez- Dirección de Riesgos Financieros
Persona de contacto: Claudia Galvis Sánchez