Estudio Previo No: 112BAS007
Número del proceso: 112BAS007

ORGANISMO: DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE AMBIENTE
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL CONVENIO

1.1. Datos Generales del proceso que se pretende adelantar.

MODALIDAD CONTRACTUAL: CONTRATACIÓN DIRECTA - RÉGIMEN ESPECIAL, LEY 489 DE 1998 (Articulo 95) CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE ASOCIACIÓN.

OBJETO: REALIZAR CONVENIO INTERADMINISTRATIVO POR MEDIO DEL CUAL SE PERMITE EJECUTAR EL PROYECTO DERIVADO DEL PLAN PARA EL MANEJO EMPRESARIAL PARA LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO - PDA QUE CONLLEVA A LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA SOBRE LA QUEBRADA LA BRAMADORA, EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA, VEREDA PEDRAL ARRIBA, MUNICIPIO DE BETANIA ANTIOQUIA Y LA INTERVENTORÍA DEL MISMO.

PRESUPUESTO (VALOR): SEISCIENTOS VEINTITRÉS MILLONES CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/L ($623.418.659), incluye el valor de la obra e interventoría.

Dado el interés de las partes, los aportes se describen a continuación:

Del presente convenio interadministrativo se derivan contratos de obra e interventoría. Se indica que el valor del convenio y de los aportes de los asociados, se estimó con base en los requerimientos técnicos y costos de mercado inherentes al objeto del convenio, el contrato que se derive del presente convenio, la utilidad razonable para el asociado y una provisión para los posibles imprevistos que se puedan presentar durante su ejecución.

APORTES DE LAS PARTES:

- **DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA:** CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS DIECISIETE MIL CIENTO SESENTA Y DOS DE PESOS M/L SGP ($432.717.162). En tal sentido, el Departamento de Antioquia - Secretaría de Ambiente, participa con un porcentaje del 69.42%.

- **MUNICIPIO DE BETANIA:** CIENTO NOVENTA MILLONES SETECIENTOS UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/L ($190.701.497), con un porcentaje del 30.58%.

Los recursos anteriormente establecidos, se distribuyen de la siguiente manera para la obra e interventoría.

RECURSOS PARA LA OBRA:

- **DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA:** $432.717.162 INCLUIDO A.U., INVERSIÓN AMBIENTAL, ENSAYOS DE LABORATORIO, OTROS GASTOS.

- **MUNICIPIO DE BETANIA:** $108.711.395 INCLUIDO U.

RECURSOS PARA LA INTERVENTORÍA:

- La interventoría tiene un valor de $81.990.102, los cuales serán aportados por el municipio de BETANIA.

MUNICIPIO DE BETANIA			
PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA SOBRE LA QUEBRADA LA BRAMADORA, EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA, VEREDA PEDRAL ARRIBA, MUNICIPIO DE BETANIA ANTIOQUIA			
	DEPARTAMENTO S.G.P	**MUNICIPIO S.G.P**	**TOTAL**
OBRA FISICA	**$ 239.900.533,00**	**$ 102.814.514,00**	**$ 342.715.047,00**
A = 43,94%	$ 169.883.993,00		$ 169.883.993,00
I = 1,00%	$ 0,00		$ 0,00
U = 5,00%	$ 11.238.871,00	$ 5.896.881,00	$ 17.135.752,00
Subtotal Obras +AIU	***$ 421.023.397,00***	***$ 108.711.395,00***	***$ 529.734.792,00***
Otros			
inversión ambiental	***$ 10.333.765,00***		***$ 10.333.765,00***
Ensayos de laboatorio	***$ 1.360.000,00***		***$ 1.360.000,00***
Interventoría		$ 81.990.102,00	$ 81.990.102,00
Subtotal Otros	**$ 11.693.765,00**	**$ 81.990.102,00**	**$ 93.683.867,00**
PLAN FINANCIERO TOTAL	***$ 432.717.162,00***	***$ 190.701.497,00***	***$ 623.418.659,00***

Los recursos anteriormente establecidos, se distribuyen de la siguiente manera para la obra e interventoría.

NOTA: En caso de que los recursos de este convenio sean insuficientes para cubrir el costo total del proyecto, el municipio asumirá los costos adicionales.

El presupuesto se estimó con base en los requerimientos técnicos y costos de mercado inherentes al objeto del convenio, los contratos de obra e interventoría que se deriven del presente convenio, la utilidad razonable para el contratista y una provisión para los posibles imprevistos que se puedan presentar en la obra.

Dentro de los costos administrativos, se tuvieron en cuenta los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de

estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, con excepción de los que estrictamente correspondan al Departamento de Antioquia.
Para efectos de la retención en la fuente por renta, la SECRETARÍA DE AMBIENTE, procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente y en caso de que no haya lugar a ello, el proponente deberá indicarse la norma que lo excluye o le otorga la exención.

Los asociados y contratistas, serán responsables de informarse e incluir toda tasa, contribución, impuesto o gravamen que corresponda o del cual sea responsable, y el departamento no aceptará reclamación alguna por estos conceptos.

PLAZO: CUATRO (4) MESES, contados a partir de la fecha en que se firme por las partes la respectiva acta de inicio. Incluye el proceso de contratación por parte del municipio de BETANIA - Antioquia y la liquidación del mismo.

1.2. Descripción de la Necesidad

De conformidad con el principio de planeación, las Entidades Estatales están obligadas a desarrollar estudios y documentos previos para desarrollar la necesidad del objeto a contratar, dejando constancia de su adecuación al Plan de Desarrollo, al Plan de Acción de la Entidad y al Plan Anual de Adquisiciones.

La Constitución Política de Colombia establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es su deber el asegurar prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Bajo este postulado, el estado ha desarrollado la política de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, buscando establecer las bases de intervención en la prestación de estos servicios, al igual que la distribución de las funciones de política, regulación económica y ambiental, control y prestación.

El artículo 113 de la Constitución Política, establece que: Los diferentes órganos del estado tienen funciones separadas, pero colaborarán armónicamente para la realización de sus fines", en concordancia con el artículo 209 ibidem, que en su párrafo 20 señala que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

A partir de la expedición del Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios (Ley 142 de 1994), el modelo de operación para el sector de agua potable y saneamiento básico se ha venido consolidando, lográndose un avance en los principales indicadores de desempeño sectorial. El modelo implementado ha permitido cambios estructurales de separación de competencias, reasignación de funciones entre los distintos agentes públicos y privados, asignación de recursos y establecimiento de una institucionalidad y un marco legal, dándole al sector una dinámica de desarrollo.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 311 de la Constitución Política, es función del municipio, como entidad fundamental de la división político administrativa del Estado, 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 y que acorde con lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley 1551 de 2012, corresponde al Municipio: ”Garantizar la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico a los habitantes de la jurisdicción de acuerdo con la normatividad vigente en materia de servicios públicos domiciliarios'.

De conformidad con lo prescrito en los artículos 70 y 80 de la Ley 142 de 1994, es función de la Nación y los departamentos entre otras, la de apoyar financiera, técnica y administrativamente a las empresas de servicios públicos o a los municipios que hayan asumido la prestación directa, así como a las empresas organizadas con participación de la Nación o de los Departamentos para desarrollar las funciones de su competencia en materia de servicios públicos.

El artículo 14 de la Ley 1444 de 2011 creó el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio cuyos objetivos y funciones serán los escindidos del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

El Decreto 3571 de 2011 establece que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, tiene como objetivos primordiales formular, dirigir y coordinar las políticas, planes, programas y regulaciones en materia de vivienda y financiación de vivienda, desarrollo urbano, ordenamiento territorial y uso del suelo en el marco de sus competencias, agua potable y saneamiento básico, así como los instrumentos normativos para su implementación.

De conformidad con el Decreto 3571 de 2011, el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico tiene entre sus funciones la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas, estrategias, programas y planes de agua potable y saneamiento básico, incluyendo los lineamientos para la identificación de las fuentes de financiamiento para el sector de agua potable y saneamiento básico y coordinar la asignación de los recursos provenientes de dichas fuentes, así como la reglamentación técnica del sector.

En este contexto, la misión del Viceministerio se focaliza hacia la modernización del sector, la formulación de políticas y programas sostenibles e integrales, orientados al fortalecimiento de la descentralización, a la gestión transparente en sus acciones, a la asignación eficiente de los recursos, la investigación científica, tecnológica en materia de agua y saneamiento y a propender por unas condiciones óptimas para todos los ciudadanos.

Por su parte, el Decreto departamental 2020070002567 del 5 de noviembre de 2020, establece como Función de la SECRETARÍA DE AMBIENTE “Formular y coordinar la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de agua potable, saneamiento básico, manejo de residuos y electrificación rural en el Departamento”.

La Ordenanza número 020 de 2008 de la Asamblea Departamental de Antioquia, define a la SECRETARÍA DE AMBIENTE como Gestor del PDA.

Para el cumplimiento de las metas propuestas y el logro de los retos del sector, se han establecido estrategias orientadas en dos direcciones: i. Control y administración eficiente de los recursos: y ii. Generación de esquemas institucionales de carácter regional para la prestación eficiente de los servicios de agua potable y saneamiento básico, que se han materializado en los PDA. Asimismo, se han generado líneas estratégicas sectoriales, con las cuales se llevarán a cabo las acciones y medidas

pertinentes que garanticen la prestación eficiente de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para toda población.
El artículo 21 de la Ley 1450 de 2011, establece que los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento se ajustarán de conformidad con la reglamentación que para el efecto expida el Gobierno Nacional, teniendo en cuenta las características locales, la capacidad institucional de las entidades territoriales y personas prestadoras de los servicios públicos, y la implementación efectiva de esquemas de regionalización.

La Ley 1151 de 2007, prevé en su artículo 91 que los recursos de apoyo económico de la Nación al sector de agua potable y saneamiento básico se ejecutarán en el marco de los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento.

El artículo 250 de la Ley 1450 de 2011, por medio del cual se expidió el Plan de Desarrollo 2010-2014, prevé que El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio es el competente para evaluar y viabilizar los proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico".

El Decreto 1077 de 2015 subrogado por el Decreto 1425 de 2019, reglamenta el Programa Agua y Saneamiento para la Prosperidad - Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PDA, y establece su definición, principios y objetivos, sus estructuras operativas, los requisitos de participación de los actores, define las normas generales para los recursos de apoyo de la Nación, y establece la necesidad de una estrategia financiera y un esquema fiduciario para el manejo de los recursos.

El artículo 2.3.3.1.8.5 del Decreto 1425 de 2019 establece: "En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 21 y 130 de la Ley 1450 de 2011 se cuenta con tres bolsas de apoyo financiero a las entidades territoriales en el marco de la política de los PAP - PDA para el sector de agua potable y saneamiento básico, a saber: 3. Bolsa Proyectos Estratégicos: Es aquella a la que se destinan recursos de apoyo financiero de la Nación que serán asignados a los municipios y departamentos por el MVCT, a aquellos proyectos que se enmarquen en las políticas estratégicas del MVCT definidas en la Ley 1450 de 2011 y en la Ley 1955 de 2019 o la norma que la modifique, complemente o sustituya".

1.2.1. Contexto general.

La infraestructura de captación de agua potable es un componente esencial para garantizar el acceso al recurso hídrico en condiciones de calidad, continuidad y cobertura. En el caso del municipio de Betania, Antioquia, la bocatoma ubicada sobre la quebrada La Bramadora ha cumplido un papel fundamental en el abastecimiento del sistema de acueducto urbano. Sin embargo, tras casi tres décadas de operación continua, esta estructura presenta un deterioro significativo que compromete su funcionalidad, seguridad estructural y cumplimiento normativo, lo que hace imperativa su intervención mediante la construcción de una nueva bocatoma.

1.2.2. Estado estructural crítico de la infraestructura existente.

La bocatoma actual fue construida en el año 1995, antes de la entrada en vigor de la Norma Sismo Resistente NSR-10. Desde entonces, no ha recibido intervenciones de mantenimiento estructural significativas. Durante la inspección técnica realizada en el marco del presente estudio, se evidenció

un avanzado estado de deterioro: el concreto presenta fisuras, dilataciones de hasta 5 cm, pérdida de recubrimiento y exposición del acero de refuerzo, lo que ha generado procesos de corrosión activa. Estas condiciones no solo reducen la vida útil de la estructura, sino que también representan un riesgo inminente de colapso parcial o total ante eventos hidrometeorológicos extremos o sismos.

1.2.3. Incumplimiento de normativas técnicas y ambientales.

La bocatoma existente no cuenta con elementos hidráulicos fundamentales exigidos por la Resolución 0330 de 2017 y su modificación 0799 de 2021. Entre las principales deficiencias se encuentran:

- Ausencia de vertedero de derivación para controlar el caudal captado.
- Falta de vertedero de excedencias para manejar crecientes.
- Inexistencia de una caja de derivación funcional.
- Rejilla de captación sin posibilidad de mantenimiento seguro.

Estas omisiones no solo afectan la eficiencia del sistema, sino que también generan impactos ambientales negativos, como la captación excesiva de agua que compromete el caudal ecológico de la quebrada La Bramadora, un ecosistema estratégico clasificado como bosque de niebla y sujeto a protección especial por parte de CORANTIOQUIA.

1.2.4. Riesgo operativo y falta de resiliencia ante eventos extremos.

La bocatoma actual no dispone de mecanismos de control de caudal ni de estructuras de disipación de energía. En consecuencia, durante eventos de creciente, el agua se desborda sin control, lo que puede generar erosión, socavación y daños a la infraestructura aguas abajo. Además, la falta de redundancia y de elementos de seguridad hidráulica impide una operación confiable del sistema, especialmente en temporadas secas o de alta demanda.

1.2.5. Proyección de demanda y crecimiento poblacional

Según las proyecciones demográficas incluidas en el informe, la población urbana de Betania pasará de 4.715 habitantes en 2024 a más de 6.000 en 2050. Esta tendencia, impulsada por el desarrollo vial (vías 4G), el turismo y la expansión urbana, exige una infraestructura de captación capaz de garantizar el suministro de agua potable en el largo plazo. La bocatoma actual no tiene la capacidad hidráulica ni estructural para responder a esta demanda futura.

Proyección de caudales y población:

Año	Población proyectada	Caudal requerido (l/s)
2024	4.715 hab	9,46 l/s
2050	6.095 hab	12,23 l/s

1.2.6. Condiciones logísticas y de acceso

El acceso al sitio de la bocatoma es altamente restringido. El transporte de materiales debe realizarse en tres etapas: vía veredal en mal estado, camino de herradura (transporte mular) y acarreo a pie sobre una viga estrecha. Estas condiciones dificultan cualquier intervención de mantenimiento y aumentan los costos operativos. La construcción de una nueva bocatoma, con criterios de accesibilidad y seguridad, permitirá optimizar los procesos de operación y mantenimiento.

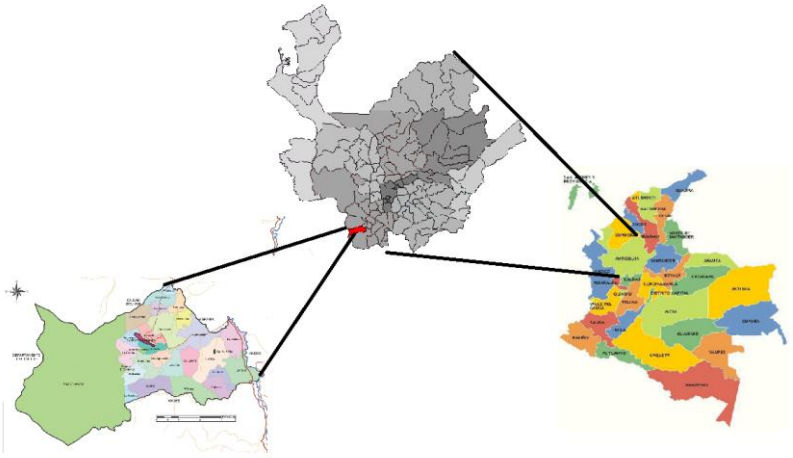
1.2.7. Solución propuesta: una bocatoma moderna, segura y sostenible.

El diseño propuesto contempla la construcción de una nueva bocatoma tipo dique sobre un ramal de la quebrada La Bramadora, con los siguientes componentes:

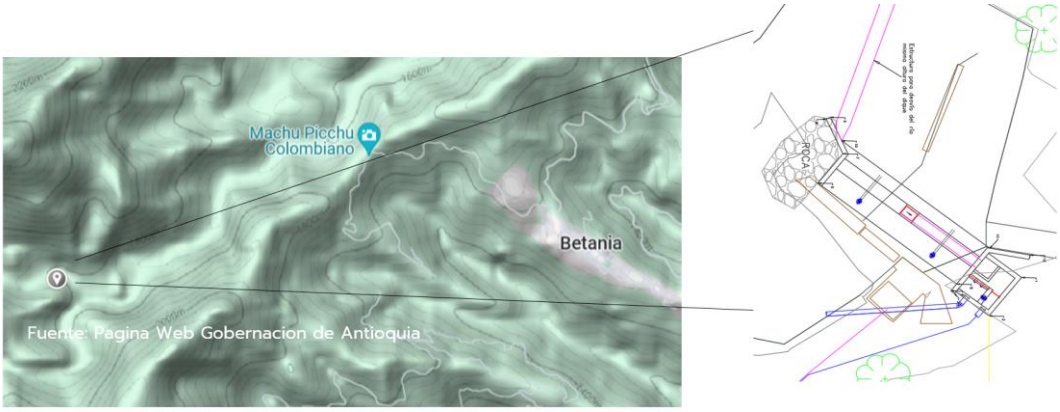
- Rejilla de captación con mantenimiento accesible.
- Vertedero de aforo y de excedencias.
- Caja de derivación normativamente adecuada.
- Red de aducción nueva en PVC de 8”.
- Diseño hidráulico para un horizonte de 25 años.

En consecuencia, la necesidad de construir una nueva bocatoma en el municipio de Betania no es una opción, sino una obligación técnica, ambiental y social. La infraestructura actual ha superado su vida útil, representa un riesgo para la continuidad del servicio y no cumple con los estándares normativos vigentes. La nueva bocatoma garantizará el abastecimiento de agua potable para las generaciones presentes y futuras, protegerá el ecosistema de la quebrada La Bramadora y fortalecerá la resiliencia del sistema de acueducto frente a los desafíos del cambio climático y el crecimiento urbano.

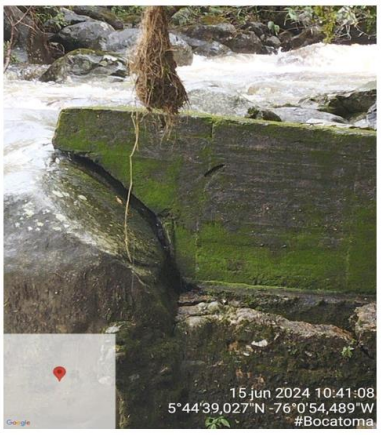
El municipio está localizado en la subregión suroeste del Departamento de Antioquia, a 115 kilómetros de Medellín, sobre la cordillera occidental, en cercanías a los farallones del Citará. La siguiente figura presenta la localización general del municipio.



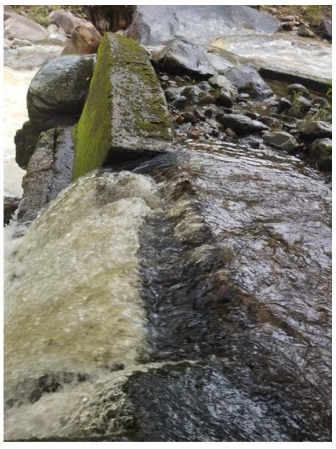
Lugar de las obras.



En tal sentido, la bocatoma actual del sistema de acueducto del municipio de Betania se ubica sobre un ramal de la quebrada La Bramadora. Esta estructura es de concreto vaciado y muestra signos de deterioro debido al clima y la erosión del agua. Además, se observa que no hubo un correcto anclaje entre la estructura de concreto y una roca existente en la fuente, lo que ha provocado una dilatación del concreto, generando una hendidura ancha de aproximadamente 5 cm y debilitando la estabilidad de la bocatoma. Por último, esta estructura no cuenta con una caja de derivación, lo que impide medir el caudal requerido por el sistema o autorizado por la autoridad ambiental, lo que podría llevar a la Empresa de Servicios Públicos (ESP) a incurrir en multas o sanciones.







POBLACIÓN BENEFICIADA ACTUAL	4946 Habitantes.
VIVIENDAS BENEFICIADAS ACTUALES	1668 Viviendas.
POBLACIÓN BENEFICIADA FUTURA	6095 Habitantes.
VIVIENDAS BENEFICIADAS FUTURAS	2291 Viviendas.

Teniendo en cuenta que parte del proyecto se financia con recursos de la región, fue trasladado al Mecanismo Departamental para la Evaluación y Viabilización de Proyectos del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico de Antioquia - MDVP, siendo objeto de distintos requerimientos de revisión y ajustes, los cuales fueron atendidos por el ente territorial, el cual en Comité Técnico No. 50 de 2025, otorgó viabilidad al proyecto, indicando que este está acorde a los lineamientos y requisitos establecidos en la Resolución 0672 de 2015.

El Comité Directivo mediante Acta No. 72 de 2025, aprobó la incorporación y asignación de recursos para la ejecución del proyecto de infraestructura, y se autoriza al municipio para adelantar el proceso de contratación.

En razón a las consideraciones señaladas, la SECRETARÍA DE AMBIENTE, con el fin de satisfacer la necesidad planteada, considera oportuno en ejercicio de la autonomía de la voluntad, celebrar convenio interadministrativo de asociación, el cual se rige por el Decreto 1077 de 2015, Decreto 1425 de 2019, el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, sus Decretos reglamentarios o las que las modifiquen, reglamenten, sustituyan o adicionen.

Se aclara que el municipio de BETANIA - Antioquia, se encuentra vinculado al PDA y es necesario la suscripción de un convenio, toda vez que el convenio de vinculación al PDA inicial no tiene definidas las condiciones por medio de las cuales los municipios pueden adelantar los procesos de contratación que se derivan del Plan Departamental de Agua, razón por la cual en el convenio se estipularán los compromisos de cada una de las partes encaminados a la obra y a la interventoría.

Así mismo, es necesaria la suscripción del convenio toda vez que el ente territorial, sería el encargado de realizar el proceso que conlleve a la adjudicación de los contratos, lo que generaría unas obligaciones por parte del Consorcio FIA como administrador de los recursos de consignar las estampillas y las retenciones al municipio el cual ampararía esos ingresos con el convenio celebrado.

1.3. Ubicación del proceso en la estructura del Plan de Desarrollo

1.3.1. DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO

PLAN DE DESARROLLO:	POR ANTIOQUIA FIRME 2024-2027.
LÍNEA ESTRATÉGICA:	LÍNEA ESTRATÉGICA 4. SOSTENIBILIDAD DESDE LO TERRITORIAL.
COMPONENTE:	1. Antioquia Hábitat Sostenible.
PROGRAMA:	PROGRAMA 4.2.5. AGUA POTABLE Y MANEJO DE AGUAS RESIDUALES SOSTENIBLE Y EFICIENTE PARA ANTIOQUIA
PROYECTO:	Proyectos de acueducto y alcantarillado en área urbana financiados. Proyectos de acueducto y de manejo de aguas residuales en área rural financiados.

MUNICIPIO

PLAN DE DESARROLLO:	BETANIA NOS UNE 2024-2027
LINEA ESTRATEGICA:	5. NOS UNE EL DESARROLLO TERITORIAL
COMPONENTE:	
PROGRAMA	
PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE BETANIA – ANTIOQUIA.

1.4. Competencia del organismo para adelantar el proceso

De conformidad con el Decreto Departamental 202407003913 del 5 de septiembre de 2024, determinó la estructura administrativa de la Administración Departamental y se definieron las funciones de sus organismos y dependencias. Específicamente en el Artículo 219 se establecieron las funciones de la Secretaría de Ambiente, así:

Formular y ejecutar los planes, programas y proyectos para la protección y conservación de los recursos naturales, la fauna y la integridad del ambiente.

Formular y coordinar la ejecución de políticas, planes, ·programas y proyectos que faciliten el acceso en el territorio a los servicios públicos de: aseo, agua potable, saneamiento básico, electrificación rural y, al manejo y aprovechamiento de residuos.

Coadyuvar al desarrollo de proyectos estratégicos locales y regionales en materia ambiental y de suministro de servicios públicos de aseo, agua potable, saneamiento básico, manejo de residuos y electrificación rural; realizando labores de promoción, orientación, coordinación, cofinanciación, seguimiento y control de iniciativas; con otros entes y prestadores de servicios, en el marco de sus competencias.

Promover la articulación interinstitucional con las autoridades presentes en el territorio, contribuyendo a la optimización de los recursos dispuestos para el cumplimiento de los objetivos en materia ambiental

y de servicios públicos de aseo, agua potable, saneamiento básico, manejo de residuos y electrificación rural.

Promover la consolidación y funcionamiento de sistemas de información y monitoreo del estado de los recursos naturales y la dotación de infraestructura de servicios públicos de aseo, agua potable, saneamiento básico, manejo de residuos y electrificación rural en la región.

Ejercer la gestión, planeación, implementación, ejecución del Plan Departamental para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento para Antioquia PDA.

Dirigir la formulación y gestión del plan departamental de agua potable y saneamiento básico para el manejo empresarial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Mediante Decreto 2025070000089 del 3 de enero de 2025, el Gobernador de Antioquia delegó en cada una de las dependencias departamentales, entre ellas en la Secretaría de Ambiente, las competencias para adelantar todas las actividades precontractuales, contractuales y pos-contractuales necesarias para el cumplimiento de los fines del Estado.

Así mismo, siendo los servicios públicos inherentes a la finalidad social del Estado y por ende deber de éste asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional y correspondiendo a los departamentos expresas responsabilidades en esta materia, de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994 (Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1641 de 1994, Reglamentado por el Decreto Nacional 2785 de 1994, Reglamentada por el Decreto Nacional 3087 de 1997, Reglamentada por el Decreto Nacional 302 de 2000, Reglamentada por el Decreto Nacional 847 de 2001, Reglamentada por el Decreto Nacional 1713 de 2002, Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 549 de 2007).

La causal de contratación directa que sirve de fundamento jurídico para adelantar el presente convenio es la establecida en la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007, 489 de 1998, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas, esto es, convenios interadministrativos entre entidades públicas, es decir, el Municipio de Envigado - Antioquia y la SECRETARÍA DE AMBIENTE del Departamento de Antioquia, quien actúa como Gestor del Plan Departamental de Agua del Departamento de Antioquia.

En este orden, el Decreto Reglamentario 1077 de 2015, subrogado por el artículo 1 del Decreto 1425 de 2019, en su artículo 2.3.3.1.7.1, indica que los procesos de contratación que se adelanten con cargo a los recursos aportados por los participantes en el marco del PAP-PDA, serán adelantados por el Gestor del PAP - PDA, con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa, lo cual no impide que los respectivos municipios adelanten los procesos de contratación. Igualmente, el proyecto fue viabilizado por el Mecanismo Departamental para la Evaluación y Viabilización de Proyectos del Sector Agua Potable y Saneamiento Básico.

Así mismo el Comité Directivo aprobará los eventos en los que los municipios o distritos y el(los) prestador(es) de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado o aseo que preste(n) en el municipio o grupo de municipios beneficiarios del proyecto, podrán adelantar el respectivo proceso de contratación, de acuerdo con lo establecido en el Manual Operativo. Lo anterior, observando lo

previsto en las disposiciones del Estatuto de Contratación Estatal, el contrato de fiducia mercantil y/o las normas que resulten aplicables, particularmente para los operadores de los servicios.

El Comité Directivo del PDA, aprobó la incorporación y asignación de los recursos de inversión para el municipio de Envigado - Antioquia y se facultó al municipio para que adelante el proceso de contratación tanto de la obra como de interventoría.

1.5. La forma de satisfacer la necesidad.

La integración de instituciones ha fortalecido las gestiones en las comunidades, apostándole a la legalidad, dando cumplimiento a las normas para la prestación de los servicios públicos y mejorando con ello las condiciones de vida de las comunidades.

Para alcanzar el objetivo se pretende apoyar integralmente a los municipios, entre otras estrategias, mediante el apoyo mutuo para los proyectos de inversión dirigidos a la construcción de la infraestructura física necesaria para la adecuada prestación de los servicios públicos.

De igual forma el estatuto general de contratación prevé los casos y las condiciones en que las entidades públicas pueden celebrar contratos entre sí, que les permitan conjuntamente y bajo parámetros de colaboración y coordinación, desarrollar programas y proyectos necesarios para el logro de los fines estatales, principalmente, en obras de alto costo y de improbable recuperación, como es el caso de las infraestructuras de servicios públicos en saneamiento básico y agua potable.

En el mismo sentido, el artículo 6 de la Ley 489 de 1998 prescribe: "*En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deberán garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares*".

El artículo 95 de la misma Ley consagra la posibilidad de que las entidades públicas puedan asociarse y colaborarse para cumplir los fines del estado, en los siguientes términos *"las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de las funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos […]".*

Con la suscripción del presente convenio, se permite al municipio de BETANIA - Antioquia adelantar los procesos de contratación tanto de obra como de interventoría.

Lo anterior, permitirá la construcción de una nueva bocatoma tipo dique presa, diseñada bajo criterios de sostenibilidad, eficiencia hidráulica, resiliencia estructural y protección ambiental.
1. Diseño técnico conforme a normativa.

La solución planteada se basa en los lineamientos establecidos por la Resolución 0330 de 2017 y su modificación 0799 de 2021, que regulan el diseño de sistemas de acueducto en Colombia. El nuevo sistema de captación incluye:

- Rejilla de captación con dimensiones adecuadas para el caudal proyectado y con inclinación normativa (10°), que permite el mantenimiento periódico.
- Vertedero de aforo para derivar únicamente el caudal requerido por la población, evitando la sobreexplotación de la fuente.
- Vertedero de excedencias para redirigir el caudal sobrante durante eventos de creciente, protegiendo la estructura y el ecosistema.
- Caja de derivación que regula el flujo hacia el sistema de tratamiento.
- Canal de conducción y red de aducción en PVC de 8", con capacidad hidráulica suficiente para transportar el caudal máximo horario proyectado.

Este diseño garantiza la captación eficiente de hasta 25.43 l/s, cumpliendo con el horizonte de diseño de 25 años y la demanda proyectada para más de 6.000 habitantes al año 2050.

En tal sentido, la quebrada La Bramadora es una fuente superficial estratégica, ubicada en una zona de bosque de niebla con alta biodiversidad. Para proteger este ecosistema, el diseño incorpora:

- Control de caudal ecológico, mediante vertederos que aseguran que el agua no captada retorne al cauce natural.
- Ubicación sobre un ramal de la quebrada, lo que reduce el impacto directo sobre el cauce principal y mejora la resistencia ante avenidas torrenciales.
- Materiales y técnicas constructivas compatibles con el entorno, minimizando la huella ambiental durante la ejecución.

De allí que la nueva bocatoma está diseñada para facilitar el acceso y el mantenimiento, superando las limitaciones del sistema actual. Se propone:

- Rejillas con mecanismos de apertura funcional, que permiten limpieza sin riesgo de daño estructural.
- Instalación de línea de vida para el transporte seguro de materiales en zonas de difícil acceso.
- Red de aducción protegida por viga de concreto, que garantiza durabilidad y facilita inspecciones.

Estas mejoras reducen los costos operativos y aumentan la confiabilidad del sistema, especialmente en temporadas de alta demanda o condiciones climáticas adversas.

En el marco de la evaluación de alternativas, se vislumbraron las siguientes: tres alternativas:

- Reparación de la bocatoma existente (descartada por inviabilidad técnica y económica).
- Construcción sobre el cauce principal de la quebrada (mayor riesgo y costo).
- **Construcción sobre el ramal actual (alternativa seleccionada).**

La alternativa elegida obtuvo el mayor puntaje en la matriz de evaluación, destacándose en criterios como gestión del riesgo, sostenibilidad ambiental y viabilidad técnica. Esta opción permite aprovechar el caño tributario, reducir el impacto de crecientes y optimizar la inversión.

Lo anterior, permitirá:

- Suministro confiable de agua potable para la población fija y flotante del municipio.
- Reducción de riesgos sanitarios asociados a fallas en el sistema de captación.
- Mejora en la calidad de vida de los habitantes, especialmente en zonas rurales con alta vulnerabilidad.
- Apoyo al desarrollo turístico y económico de Betania, al garantizar servicios básicos en temporadas de alta afluencia.

La forma propuesta para satisfacer la necesidad de intervención del sistema de captación en Betania es técnicamente sólida, ambientalmente responsable y socialmente pertinente. La construcción de una nueva bocatoma tipo dique sobre el ramal de la quebrada La Bramadora no solo resuelve los problemas estructurales y operativos del sistema actual, sino que también garantiza la sostenibilidad del recurso hídrico, el cumplimiento normativo y la prestación eficiente del servicio de agua potable para las próximas décadas.

2. EL OBJETO Y SUS ESPECIFICACIONES.

2.1. Objeto

REALIZAR CONVENIO INTERADMINISTRATIVO POR MEDIO DEL CUAL SE PERMITE EJECUTAR EL PROYECTO DERIVADO DEL PLAN PARA EL MANEJO EMPRESARIAL PARA LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO - PDA QUE CONLLEVA A LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA SOBRE LA QUEBRADA LA BRAMADORA, EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA, VEREDA PEDRAL ARRIBA, MUNICIPIO DE BETANIA ANTIOQUIA Y LA INTERVENTORÍA DEL MISMO.

2.1.1. Alcance del Objeto

La celebración del presente convenio, permitirá coordinar entre la SECRETARÍA DE AMBIENTE en calidad de Gestor del PDA y el Municipio de BETANIA - Antioquia, la ejecución de la **CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA SOBRE LA QUEBRADA LA BRAMADORA, EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA, VEREDA PEDRAL ARRIBA, MUNICIPIO DE BETANIA ANTIOQUIA Y LA INTERVENTORÍA DEL MISMO**, proceso viabilizado en el mecanismo departamental de evaluación y viabilización de proyectos.

Los contratos derivados del presente convenio serán adelantados, contratados y ejecutados por el municipio, respetando las condiciones establecidas en la viabilización y en el presupuesto oficial entregado por el Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE, al igual que la normativa vigente.

La ejecución del proyecto contempla las siguientes actividades principales:

a. Obras de captación

Construcción de una estructura de bocatoma tipo dique sobre un ramal de la quebrada La Bramadora.

Instalación de rejilla de captación con inclinación normativa y dimensiones adecuadas para el caudal proyectado.

Construcción de vertedero de aforo para derivar el caudal requerido por la población.
Implementación de vertedero de excedencias para manejo de crecientes y protección del ecosistema.
Construcción de caja de derivación para regulación del flujo hacia el sistema de tratamiento.

b. Obras complementarias

Construcción de canal de conducción y red de aducción en tubería PVC de 8 pulgadas.
Obras de estabilización y protección hidráulica.

Adecuación de accesos temporales para transporte de materiales.
Instalación de línea de vida para seguridad en el acarreo manual de materiales.

c. Consideraciones ambientales

Implementación de medidas de manejo ambiental durante la obra.
Protección del caudal ecológico de la quebrada.

d. Alcance de la interventoría

La interventoría tendrá como propósito garantizar el cumplimiento integral del contrato de obra, mediante las siguientes acciones:

- Técnica
- Verificación del cumplimiento de los diseños aprobados.
- Control de calidad de materiales, procesos constructivos y especificaciones técnicas.
- Seguimiento al cronograma de ejecución y avances físicos.

- Administrativa y financiera

- Revisión de actas, informes, pagos y documentos contractuales.
- Validación de cantidades de obra ejecutadas.
- Control presupuestal y seguimiento a la ejecución financiera.

- Ambiental y social
- Supervisión del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.
- Seguimiento a medidas de mitigación, compensación y restauración.
- Apoyo en la gestión social y relacionamiento con la comunidad.

4. Horizonte de diseño

El sistema de captación será diseñado para un horizonte de 25 años, con capacidad para abastecer una población proyectada de 6.095 habitantes al año 2050, conforme a los estudios demográficos y técnicos realizados.

2.2. Especificaciones técnicas del convenio a celebrar

Por tratarse de un convenio interadministrativo no se tienen especificaciones técnicas; sin embargo, los contratos que se deriven del plan departamental para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento para el municipio, deberán contar de manera detallada con las especificaciones técnicas que según la normativa le aplique.

El Departamento para adelantar el proceso contractual no necesita ningún permiso; sin embargo, la SECRETARÍA DE AMBIENTE del Departamento de Antioquia deberá surtir el trámite interno de presentación ante el Comité Interno de Contratación y ante el Comité de Orientación y Seguimiento del Departamento de Antioquia.

El contratista del municipio deberá cumplir con las normas técnicas para la construcción de acueductos entre las cuales se encuentran:

La definición de las especificaciones técnicas del proyecto de construcción de la bocatoma sobre la quebrada La Bramadora responde a una necesidad crítica de renovación de infraestructura hídrica en el municipio de Betania, Antioquia. La bocatoma existente, construida en 1995, presenta fallas estructurales severas, ausencia de elementos normativos, y una capacidad hidráulica limitada frente a la demanda proyectada. Por tanto, el diseño propuesto se fundamenta en criterios técnicos rigurosos, normativas nacionales vigentes, y condiciones específicas del territorio, con el objetivo de garantizar un sistema de captación eficiente, seguro, sostenible y adaptable a largo plazo.

1. Fundamento normativo

Las especificaciones técnicas se desarrollan conforme a:

- **Resolución 0330 de 2017**: Reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico.
- **Resolución 0799 de 2021**: Modificación de la anterior, que establece un horizonte de diseño de **25 años**.
- **RAS 2000**: Requisitos técnicos para sistemas de acueducto, incluyendo parámetros hidráulicos, estructurales y ambientales.

Estas normas exigen que el sistema de captación:

- Sea capaz de abastecer la población proyectada (6.095 habitantes en 2050).
- Incorpore elementos de control de caudal, protección del caudal ecológico y seguridad estructural.
- Garantice condiciones de operación y mantenimiento seguras y eficientes.

2. Diseño hidráulico de la bocatoma

El sistema de captación será una bocatoma tipo dique presa**,** ubicada estratégicamente sobre un ramal de la quebrada La Bramadora. Esta decisión técnica permite:

- Minimizar el impacto sobre el cauce principal.
- Aprovechar el caño tributario para reducir el riesgo de avenidas torrenciales.
- Facilitar el control del caudal captado.

Componentes hidráulicos:

- **Rejilla de captación**:
  - Inclinación de 10°, conforme al RAS.
  - Dimensiones: 0.4 m de ancho × 0.6 m de largo.
  - Capacidad de captación: hasta **2QMD = 25.43 L/s**.
  - Espaciado entre barras y diámetro calculado para evitar arrastre de sólidos.
- **Vertedero de aforo**:
  - Tipo triangular.
  - Altura calculada para derivar únicamente el caudal requerido.
  - Controla el volumen de agua que ingresa al sistema de tratamiento.
- **Vertedero de excedencias**:
  - Tipo rectangular.
  - Diseñado para evacuar hasta **71.18 L/s** en eventos de creciente.
  - Protege la estructura y garantiza el retorno del caudal excedente al cauce natural.
- **Caja de derivación**:
  - Estructura de regulación del flujo hacia la red de aducción.
  - Permite mantenimiento y control hidráulico.

3. Red de aducción

La red de aducción conecta la bocatoma con el desarenador y está diseñada para transportar el caudal captado de forma segura y eficiente.

- **Material**: PVC de 8 pulgadas.
- **Longitud**: 14 metros.
- **Protección estructural**: recubrimiento con viga de concreto.
- **Capacidad hidráulica**: verificada mediante la ecuación de Hazen-Williams, con capacidad de transporte de **46.15 L/s**, superior al caudal máximo horario requerido.

4. Evaluación hidrológica de la fuente

La quebrada La Bramadora ha sido evaluada mediante estudio hidrológico, determinando:

- **Caudal medio**: 31.81 L/s.
- **Caudal mínimo (TR 25 años)**: 23.86 L/s.

- **Caudal máximo (TR 100 años)**: 6.370 L/s.

Estos valores confirman que la fuente tiene capacidad suficiente para abastecer la demanda proyectada, incluso en condiciones extremas. Además, la vegetación nativa y el estado de conservación de la cuenca aseguran la sostenibilidad del recurso.

5. Consideraciones ambientales

Las especificaciones técnicas incluyen medidas para proteger el ecosistema de la quebrada:

- **Control del caudal ecológico** mediante vertederos que aseguran el retorno del agua no captada.
- **Ubicación sobre ramal** para evitar intervención directa en el cauce principal.
- **Compatibilidad con el entorno**: materiales y técnicas constructivas adaptadas a la geología y topografía local.

6. Seguridad operativa y mantenimiento

El diseño contempla condiciones seguras para la operación y mantenimiento:

- **Rejillas con apertura funcional** para limpieza sin riesgo de daño estructural.
- **Instalación de línea de vida** para transporte seguro de materiales en zonas de difícil acceso.
- **Accesos acondicionados** para transporte mular y acarreo manual, considerando la topografía escarpada del sitio.

7. Justificación estructural

La bocatoma existente presenta:

- **Dilataciones del concreto** de hasta 5 cm.
- **Hierros expuestos y corrosión activa**.
- **Ausencia de criterios sísmicos** (construida antes de la NSR-10).
- **Falta de vertederos y caja de derivación**.

Estas condiciones hacen inviable su rehabilitación. Por tanto, se justifica la construcción de una nueva estructura, diseñada conforme a normativa y con materiales duraderos.

8. Conclusión

Las especificaciones técnicas del proyecto han sido definidas con base en estudios detallados, normativa vigente y condiciones reales del territorio. El diseño propuesto garantiza:

- Captación eficiente y segura del recurso hídrico.
- Protección ambiental y sostenibilidad del ecosistema.

- Adaptabilidad a la demanda futura y resiliencia ante eventos extremos.
- Operación y mantenimiento seguros y accesibles.

Este proyecto representa una solución integral, técnicamente sólida y ambientalmente responsable para el abastecimiento de agua potable en el municipio de Betania.

Hacen parte del convenio interadministrativo de asociación y de los contratos que se deriven del plan departamental para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento para el municipio, todas las especificaciones técnicas, los estudios, diseños, certificados, permisos y diagnósticos, de manera detallada, según las normas aplicables, mismos que hacen parte integrante del presente proceso.

El municipio para adelantar el proceso contractual no necesita ningún permiso; sin embargo, la SECRETARÍA DE AMBIENTE del Departamento de Antioquia, deberá surtir el trámite interno de presentación ante el Comité Interno de Contratación y ante el Comité de Orientación y Seguimiento del Departamento de Antioquia.

2.2.1. Adquisición de bienes

Se hace importante advertir que las obras que se entregan derivadas del plan para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento se deben incluir, como bienes al Balance contable del municipio respetando la restricción del artículo 87.9 de la Ley 142 de 1992 el cual indica:

> *"Cuando las entidades públicas aporten bienes o derechos a las empresas de servicios públicos, podrán hacerlo con la condición de que su valor no se incluya en el cálculo de las tarifas que hayan de cobrarse a los usuarios de los estratos que pueden recibir subsidios, de acuerdo con la ley. Pero en el presupuesto de la entidad que autorice el aporte figurarán el valor de éste y como un menor valor del bien o derecho respectivo, el monto del subsidio implícito en la prohibición de obtener los rendimientos que normalmente habría producido".*

Para desarrollar este proyecto no es necesario adquirir bienes, toda vez que se encuentra en predios de uso público en zona urbana y es una vía a cargo del municipio de BETANIA - Antioquia.

2.2.2. Requerimientos ambientales.

Por ser un convenio interadministrativo no tiene requerimientos ambientales; sin embargo, el municipio deberá incluir un plan de manejo ambiental indicando lo siguiente:

a. En el desarrollo de los trabajos del contratista de Obra no se le permitirá por ninguna circunstancia, depositar cualquier tipo de material en el lecho de corrientes superficiales o cualquier cuerpo de agua. Si esto sucede, el contratista, a su costa deberá retirar el material y conformar el sitio hasta devolverlo a su estado original.

b. El contratista deberá organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no solo con los requerimientos técnicos establecidos, sino con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como las normas especiales

para trámite y obtención de autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, y será responsable ante el Municipio por el pago de sanciones decretadas por violación a las leyes y disposiciones ambientales. (Todos los costos que se generen por la aplicación de esta norma deberán incluirse dentro de los costos administrativos, por lo tanto, no habrá pago por separado por este concepto, ya que se entienden incluidos dentro de los costos indirectos de cada uno de los precios unitarios del contrato.

c. En general, el contratista dará cumplimiento a las disposiciones establecidas en la "Norma NEGC 1300 Impacto Comunitario" elaborados por EPM.

d. Aplicar en la ejecución de la obra un PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA), que garantice un adecuado control y mitigación de los impactos causados al medio físico, biótico y social.

Se dio inicio al trámite de solicitud de permiso de ocupación de cause para cabezotes ante la Corporación Corantioquia.

Adicional a lo anterior, el municipio con la suscripción del convenio interadministrativo de asociación garantizará que ha revisado de manera detallada todos LOS DISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, los cuales son aptos y cuentan con las condiciones técnicas necesarias para la ejecución de las obras, sin embargo, y en caso que sean necesarias actualizaciones de dichos estudios, serán por cuenta y cargo del Municipio.

Tener en cuenta las directrices expedidas para la protección y conservación de la naturaleza, entre las cuales están:

- Ordenanza No. 1 de 2020, por medio del cual se prohíbe la compra y uso de plásticos de un solo uso no biodegradable y el poliestireno extendido en los procesos de contratación del Departamento de Antioquia.

- Ordenanza No. 10 de 2016, mediante la cual se institucionaliza el Programa "Basura Cero" en el Departamento de Antioquia, en el cual se establecen como acciones, entre otras, la de prevenir y reducir la generación de residuos.

- Ordenanza No. 18 de 2018, por medio de la cual se crea la Política Pública para promover el uso de la bicicleta en el Departamento de Antioquia.

- Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente expedida por Colombia Compra Eficiente.

- Fichas técnicas ambientales diseñadas para algunos objetos específicos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales podrá consultar en el siguiente enlace: https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/155-plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-8

2.2.3. Requerimientos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por ser un convenio interadministrativo no tiene requerimientos en seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, el municipio deberá tener en cuenta las normas que regulan el tema de Seguridad y Salud en trabajo, entre las cuales están:

- Decreto 1072 de 2015 “Único reglamentario del sector trabajo”.

- Resolución 0312 de 2019 “Por la cual se definen estándares mínimos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo”.

- Decreto ley 1295 de 1994 “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”.

- Ley 1562 de 2015 “Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional”.

- Manual de Salud y Seguridad en el Trabajo del Departamento de Antioquia.
- Decreto ley 1295 de 1994 “determina la organización y administración del sistema general de riesgo profesional”.

- Resolución 652 del 2012 “Establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones. Asimismo, establece los Comités de Convivencia Laboral”.

- Resolución 1016 de 1989 “Estipula la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores del país”.

- Resolución 2013 de 1986 “Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Salud Ocupacional”.

- Decreto 614 de 1984 “Determina las bases de la administración en salud ocupacional del país”.

- Ley 9 de 1979 “estable la obligación de contar con un programa de salud ocupacional en los lugares de trabajo”.

Nota: El SST debe ser implementado por las personas jurídicas y por las personas naturales que tengan personal a cargo conforme a los requisitos señalados en la Resolución 0312 de 2019. Para ello deberá presentar la autoevaluación vigente debidamente firmada por el representante legal y el responsable del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, junto con su tarjeta profesional vigente.

El Departamento de Antioquia podrá en cualquier momento pedir información adicional que permita verificar los requisitos de la autoevaluación o el cumplimiento de la normatividad en estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.2.4. Autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos.

Por ser un convenio interadministrativo no tiene requerimientos ambientales; sin embargo, el municipio deberá incluir un plan de manejo ambiental indicando lo siguiente:

En el desarrollo de los trabajos del contratista de Obra no se le permitirá por ninguna circunstancia, depositar cualquier tipo de material en el lecho de corrientes superficiales o cualquier cuerpo de agua. Si esto sucede, el contratista, a su costa deberá retirar el material y conformar el sitio hasta devolverlo a su estado original.

El contratista deberá organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no solo con los requerimientos técnicos establecidos, sino con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como las normas especiales para trámite y obtención de autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, y será responsable ante el Municipio por el pago de sanciones decretadas por violación a las leyes y disposiciones ambientales. (Todos los costos que se generen por la aplicación de esta norma deberán incluirse dentro de los costos administrativos, por lo tanto, no habrá pago por separado por este concepto, ya que se entienden incluidos dentro de los costos indirectos de cada uno de los precios unitarios del contrato.
En general, el contratista dará cumplimiento a las disposiciones establecidas en la “Norma NEGC 1300 Impacto Comunitario” elaborados por EPM.

Aplicar en la ejecución de la obra un PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA), que garantice un adecuado control y mitigación de los impactos causados al medio físico, biótico y social.

Se dio inicio al trámite de solicitud de permiso de ocupación de cause para cabezotes ante la Corporación Corantioquia.

Adicional a lo anterior, el municipio con la suscripción del convenio interadministrativo de asociación garantizará que ha revisado de manera detallada todos LOS DISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, los cuales son aptos y cuentan con las condiciones técnicas necesarias para la ejecución de las obras, sin embargo, y en caso que sean necesarias actualizaciones de dichos estudios, serán por cuenta y cargo del Municipio.

Tener en cuenta las directrices expedidas para la protección y conservación de la naturaleza, entre las cuales están:

- Ordenanza No. 1 de 2020, por medio del cual se prohíbe la compra y uso de plásticos de un solo uso no biodegradable y el poliestireno extendido en los procesos de contratación del Departamento de Antioquia.

- Ordenanza No. 10 de 2016, mediante la cual se institucionaliza el Programa “Basura Cero” en el Departamento de Antioquia, en el cual se establecen como acciones, entre otras, la de prevenir y reducir la generación de residuos.

- Ordenanza No. 18 de 2018, por medio de la cual se crea la Política Pública para promover el uso de la bicicleta en el Departamento de Antioquia.

- Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente expedida por Colombia Compra Eficiente.

- Fichas técnicas ambientales diseñadas para algunos objetos específicos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales podrá consultar en el siguiente enlace: https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/155-plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-8

Los permisos requeridos fueron analizados por el Mecanismo Departamental de Evaluación y Viabilización de Proyectos; de requerirse cualquier tipo de permiso licencias y documentos técnicos, deberá ser tramitado por el municipio de BETANIA - Antioquia ante la entidad correspondiente - PREVIO A LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.
Se tuvieron en cuenta los siguientes permisos, autorizaciones y licencias, a saber:

Con el fin de evaluar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, dentro del presente análisis se identifican los mínimos ambientales (permisos, concesiones, autorizaciones y/o licencias ambientales) necesarios durante la ejecución y operación del presente proyecto. Por su parte, la estimación a la demanda o afectación a los recursos naturales durante su ejecución.

Permisos, Licencias y Autorizaciones Ambientales

Concesión de aguas superficiales: Ya existe una concesión otorgada por CORANTIOQUIA para la quebrada La Bramadora, pero debe verificarse su vigencia y si cubre el nuevo diseño.

Licencia ambiental o trámite de evaluación ambiental simplificada: Dependiendo del alcance del proyecto, podría requerirse una licencia ambiental completa o una evaluación simplificada ante la autoridad ambiental competente.

Permiso de ocupación de cauce: Para intervenir directamente en la quebrada La Bramadora con estructuras como diques, rejillas, canales y vertederos.

Permiso de vertimientos: En caso de que haya excedentes o aguas tratadas que se devuelvan al cauce.

Plan de Manejo Ambiental (PMA): Obligatorio para mitigar impactos durante la construcción y operación.

Aplicación del Decreto 1729 de 2002: Relativo a planes de manejo y protección de cuencas hidrográficas.

Servidumbres y Derechos de Vía: Servidumbre de acueducto

Para la instalación de la línea de aducción desde la bocatoma hasta el desarenador.

Servidumbre de paso y transporte de materiales: Incluye transporte mular y a pie por caminos de herradura.

Autorización para instalación de infraestructura temporal (línea de vida)

Para el transporte seguro de materiales en zonas de difícil acceso.

Certificación de uso del suelo: Emitida por la oficina de planeación municipal, para verificar compatibilidad con el EOT.

Registro y aprobación de planos estructurales y hidráulicos: Ante la entidad competente (municipio o Gobernación de Antioquia).

Certificado de no afectación: En el Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT del Municipio de Betania-Antioquia, aprobado por el Concejo Municipal mediante el Acuerdo No 036 del 18 de noviembre de 2005, se establece que los terrenos donde se construirá el proyecto, son de uso público, por lo cual no existe impedimento para la construcción de los mismos, y se constata que:

DESCRIPCION	SI	NO
Los terrenos afectados por la construcción del proyecto pertenecen a comunidades indígenas		X
Los terrenos afectados por la construcción del proyecto pertenecen a comunidades afrocolombianas		X
La construcción del proyecto implica reasentamientos involuntarios de población		X
La construcción del proyecto afecta zonas de patrimonio cultural e histórico		X

2.2.5. Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

Definidos los bienes, obras y servicios incluidos en el convenio, se deben codificar de acuerdo con la Guía para la Codificación de bienes y servicios de Naciones Unidas, los cuales fueron previamente identificados en el Plan Anual de Adquisiciones.

Clasificación UNSPSC: 83 10 15 02

Segmento: 83. Servicios públicos y Servicios relacionados con el sector publico
Familia: 10. Servicios públicos
Clase: 15. Servicios de acueducto y alcantarillado
Producto: 02. Abastecimiento de agua

Clasificación UNSPSC: 83 10 15 04

Segmento: 83. Servicios públicos y Servicios relacionados con el sector publico
Familia:10. Servicios públicos
Clase: 15. Servicios de acueducto y alcantarillado
Producto: 04. Gestión de Distribución de agua

2.3. Conveniantes:

Organismo Conveniante: Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE en Calidad de Gestor del Plan Departamental de Agua.

Conveniante Ejecutor: Municipio de BETANIA - Antioquia.

2.4. Plazo

El plazo de ejecución del convenio será de CUATRO (4) MESES, contados a partir de la fecha en que se firme por las partes la respectiva acta de inicio. Incluye el proceso de contratación por parte del municipio de BETANIA - Antioquia.
Se determina este plazo, teniendo en consideración, los términos de la etapa precontractual (planeación, estructuración, selección) y etapa contractual (ejecución efectiva de los contratos de obra e interventoría derivados).

En caso de que el objeto del convenio y sus derivados fuesen ejecutados hasta la próxima vigencia fiscal, no requeriría del trámite de vigencias futuras adicionales, toda vez que los recursos hacen parte del Sistema General de Participaciones en el Plan Departamental de Agua (PDA), cuya administración estará en cabeza del Patrimonio Autónomo - FIA, quien administra los recursos del programa.

Los recursos hacen parte de los recursos del PDA, los cuales se encuentran depositados en el Patrimonio autónomo - FIA, quien es la entidad encarga de administrar los recursos y por ende no les aplica el principio de anualidad del presupuesto. El patrimonio autónomo no son entidades públicas así sean conformados por aportes públicos, así como tampoco son secciones del presupuesto Nacional, de manera que no están sometidos al estatuto orgánico del presupuesto; Su propia naturaleza implica la transferencia del derecho de dominio por lo que los bienes salen del fiduciante público, quedando afectados a una destinación específica irreversible, hasta que se cumpla la finalidad prevista. Por lo anterior, los proyectos pueden pasar de vigencia, pues los recursos ya se encuentran incorporados al FIA.

2.5. Lugar de ejecución y entrega

Lugar de Ejecución: Para todos los efectos legales el Convenio Interadministrativo de Asociación, se celebra en el Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE. Sin embargo, la ejecución del proyecto constructivo e interventoría se realizará en el municipio de BETANIA - Antioquia.

Lugar de Entrega de documentos: Para todos los efectos legales los documentos del Convenio Interadministrativo se entregarán en el Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE y en el municipio de BETANIA - Antioquia.

2.6. Compromisos de los Conveniantes

2.6.1. Compromisos comunes

1. Perfeccionar conjuntamente la minuta del convenio, acta de inicio, suspensiones o prórrogas, actas en desarrollo del convenio a que haya lugar, y acta de liquidación.
2. Aportar al convenio, los recursos para la realización del objeto.
3. Suministrar la información disponible que se requiera para la ejecución del convenio.
4. Realizar las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto del convenio.
5. Designar un enlace o supervisor que realice el seguimiento, control y vigilancia de las actividades que se desarrollen en cumplimiento del objeto del convenio.
6. Propender por el logro de los productos pactados.
7. Mantener un flujo constante de la información necesaria durante la ejecución y liquidación del convenio.
8. Asistir a las reuniones programadas para el seguimiento y correcta ejecución del convenio.
9. Realizar la coordinación entre las partes del acompañamiento social en los proyectos que así lo requieran.
10. Coordinar conjuntamente, la realización de visitas técnicas de campo y demás eventos que se consideren necesarios en cumplimiento del objeto; entre otros.
11. Las demás que se desprendan de la ejecución del convenio interadministrativo.

Las partes, acordarán una cláusula en el convenio interadministrativo de asociación, las siguientes cláusulas, a saber:

- ***El Departamento, actuando en su calidad de entidad estatal, podrá dar por terminado de forma unilateral el presente convenio en los siguientes casos, de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 252 de 2020: a. Cuando el resguardo indígena incumpla sus obligaciones de forma grave y dicha inobservancia afecte el cumplimiento del objeto del convenio. b. Cuando se presenten circunstancias que hagan necesaria la terminación anticipada para proteger el interés público. Para ejercer esta potestad, el Departamento expedirá un acto administrativo motivado en el que se señalen las razones de la decisión y se declare la terminación unilateral del convenio. Dicho acto será notificado al resguardo indígena, el cual podrá ejercer su derecho a la defensa y contradicción. La terminación unilateral no extingue las obligaciones pendientes entre las partes. Una vez en firme el acto administrativo, el convenio entrará en fase de liquidación para definir el estado de cuentas, establecer las obligaciones finales y determinar si hay lugar a la devolución de recursos por parte del resguardo indígena, de conformidad con lo establecido en la cláusula de liquidación del presente convenio.***

- ***El presente convenio será liquidado por las partes de mutuo acuerdo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012 que modificó el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. La liquidación se realizará dentro de***

los seis (6) meses siguientes a la terminación del plazo de ejecución del mismo, mediante la suscripción de un acta. En caso de que el Municipio no comparezca a la liquidación del convenio dentro del plazo estipulado en este artículo, o no aporte la documentación requerida por el Departamento para el balance final de las obligaciones, el Departamento estará facultado, de manera expresa, para realizar la liquidación de forma unilateral mediante un acto administrativo motivado, obligándose a reintegrar los saldos de los recursos no ejecutados, así como los rendimientos financieros que estos hayan generado hasta la fecha de la devolución.

2.6.2. Compromisos del conveniante ejecutor

2.6.2.1. Compromisos Técnicos

1. Garantizar el cumplimiento del objeto del convenio de conformidad con el alcance y especificaciones técnicas del estudio previo, y de la viabilización otorgada por parte del mecanismo departamental de evaluación y viabilización de proyectos.

2.6.2.2. Compromisos Administrativos, Legales y Financieros

1. Garantizar y realizar el aporte de los recursos para la adecuada ejecución del convenio de conformidad con la discriminación especificada en el presupuesto oficial.
2. El conveniante goza de autonomía técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica, para realizar los procesos de contratación necesarios para la ejecución de las actividades del convenio, para lo cual se deberá garantizar que se realicen de conformidad con las normas establecidas para tal fin, adicionalmente deberá garantizar la supervisión y/o interventoría y demás controles que garanticen la calidad y ejecución del proyecto.
3. Mantener informada mensualmente a la SECRETARÍA DE AMBIENTE del Departamento de Antioquia, en calidad de Gestor, sobre el avance de todas las actividades desarrolladas para alcanzar el objeto del convenio; prestar la asesoría y ejercer el control de la inversión de los recursos entregados, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones legales vigentes sobre la rendición de cuentas que se deban presentar ante los organismos de control.
4. Designar por escrito una persona que sea enlace con la SECRETARÍA DE AMBIENTE del Departamento de Antioquia, para el logro del objeto del convenio.
5. Encontrarse al día frente a las obligaciones por concepto de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, al momento de la suscripción del convenio y deberá estar a paz y salvo con los mismos hasta la fecha de su terminación.
6. Dar cumplimiento a las obligaciones por concepto de salarios, aportes a la seguridad social integral, prestaciones sociales y parafiscales del personal vinculado para la ejecución del convenio.
7. Mantener el personal que contrate para el desarrollo del objeto del convenio, afiliado a la Seguridad Social integral y Riesgos Profesionales, y presentar las respectivas constancias a la Supervisión del convenio cuando sea requerido.
8. Cumplir con los requisitos para la prevención de accidentes y enfermedades laborales del personal propio y/o el de los proveedores de acuerdo con lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas que rijan la materia, dando aplicación en lo que corresponda al Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo dirigido a Contratistas del Departamento de Antioquia.

9. Solicitar a los contratistas de obra e interventoría la presentación de un Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo con la normativa vigente y la que aplique al inicio de la ejecución. Los requisitos mencionados son de obligatorio cumplimiento para que las actividades que han de ser realizadas por el conveniante ejecutor se efectúen de forma segura.
10. Rendir un informe mensual detallado sobre la inversión y avance del convenio y siempre que la administración Departamental lo requiera y hasta cuanto se hubiere ejecutado la totalidad de los recursos, se hubiere realizado entrega de la obra, bien o servicio, incluyendo las evidencias o soportes que den cuenta el cumplimiento del objeto del convenio y que muestre el estado del antes, durante y después de la ejecución del mismo.
11. Dar cuenta del desarrollo del proyecto al Departamento de Antioquia, así: 1) En las visitas realizadas por el funcionario encargado de la supervisión y seguimiento del convenio de acuerdo al cronograma de actividades; 2) en informes de seguimiento mensuales; 3) en informes ejecutivos solicitados y 4) en informe final de la ejecución del proyecto.
12. Presentar informe de empleabilidad, que deberá incluir, además, el número de empleos generados durante la ejecución del convenio, especificando los hombres y mujeres empleados, edades, situaciones de enfoque diferencial.
13. Establecer comunicación permanente con el Departamento para la buena ejecución del convenio e informar oportunamente al Supervisor cualquier novedad presentada que afecte el desarrollo normal del objeto del convenio.
14. El Conveniante se compromete y es responsable de presentar dentro del mes siguiente a su ejecución y de acuerdo con el programa de trabajo acordado, los medios de verificación para la acreditación del alcance del objeto del convenio, tales como Informes de interventoría, actas de Comité Técnico, actas de avance de actividades, registro fotográfico, bitácora, listados de asistencia a reuniones, entre otros.
15. El conveniante, en caso de ejecución de obras, las deberá contratar ciñéndose única y exclusivamente al proyecto viabilizado por el Mecanismo de Evaluación y Viabilización de proyectos.
16. Entregar toda la información pertinente y la solicitada en los formatos destinados por el Departamento para tal fin y de acuerdo a los lineamientos definidos en el Sistema Integrado de Gestión (SIG).
17. El conveniante, deberá llevar una carpeta del proyecto, la cual debe contener toda la información del mismo que dé cuenta de todas las etapas del proyecto.
18. Cumplir con las disposiciones legales en materia ambiental asociadas a ejecución del convenio.
19. El Conveniante debe destinar el aporte del Departamento de Antioquia, de manera exclusiva a la financiación del proyecto. Los recursos aportados por el Departamento no podrán ser destinados para ningún fin diferente al establecido en el Convenio y por lo tanto deberán ser estrictamente ejecutados en la forma acordada, so pena de realizar los procedimientos administrativos sancionatorios a que hubiere lugar.
20. Estarán a cargo del Conveniante y de acuerdo al régimen tributario los IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES, establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.
21. En caso de que el contrato a ejecutar por el conveniante, sea referido al Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, numeral 1 Contrato de Obra, el conveniante deberá tener en cuenta lo preceptuado en el artículo 39 de la Ley 1430 de 2010, en lo que respecta al recaudo por concepto de la Contribución Especial del 5%; el pago se realizará de manera proporcional por los recursos aportados por cada uno de los conveniantes; en el caso de los recursos del Departamento de Antioquia, se realizará

dentro del mes siguiente en que el conveniante haga la respectiva retención y en todo caso para la Liquidación del convenio esta obligación debe estar cumplida.

22. Los rendimientos financieros que se generen se incorporarán a cada ente territorial de conformidad al porcentaje de participación.
23. El Conveniante debe responder al Departamento por la correcta inversión de los recursos para el desarrollo del presente convenio. Por lo que al finalizar el convenio se debe presentar un informe final (financiero, jurídico, técnico, ambiental y administrativo) con todos sus soportes, consolidando toda la información en medio físico y magnético. Toda información reportada por el ejecutor debe ser presentada cronológicamente y deben entregar todas las evidencias físicas y soportes de las actividades realizadas.
24. El Conveniante acatará las recomendaciones o instrucciones dadas por el responsable de la supervisión del convenio, por parte del Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE.
25. El Conveniante deberá tener en cuenta lo preceptuado en el artículo Título VII de la Ordenanza No. 41 del 16 de diciembre de 2020, la cual deberá ser retenida al momento de la expedición de la respectiva cuenta determinada en el comprobante de egreso que se autorice para la persona natural o jurídica contratista. La base gravable y la causación están descritas en los artículos 265 y 267 del Estatuto de Rentas del Departamento, que indican:
    ARTÍCULO 265. BASE GRAVABLE. La base gravable será el valor total de la cuenta determinada en el comprobante de egreso que se autorice para la persona natural o jurídica, o el valor de su contrato.
    ARTÍCULO 267. CAUSACIÓN. La Tasa pro Deporte y Recreación se causa al momento de la expedición de la respectiva cuenta determinada en el comprobante de egreso que se autorice para la persona natural o jurídica. El pago, al Departamento de Antioquia por parte del municipio, se realizará dentro del mes siguiente en que el Conveniante haga la respectiva retención y en todo caso para la Liquidación del convenio esta obligación debe estar cumplida.
26. El Conveniante debe socializar el proyecto con los beneficiarios, así mismo debe informar los avances del proyecto, para lo cual deberá aportar las respectivas evidencias (valla, pendón, redes sociales, tv, radio, prensa).
27. El Conveniante, bajo la gravedad de juramento, manifiesta que ni él ni sus representantes legales, apoderados, revisor fiscal o quien haga sus veces: i). Están incluidos en la lista ONU emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas o la lista emitida por la oficina de control de activos extranjeros de las Naciones Unidas (OFAC) también conocida como lista Clinton, ni en ninguna otra lista restrictiva emitida por organismos nacionales o internacionales, policiales, judiciales o de investigación con igual fin; ii). Han participado en actividades de lavado de activos o financiación del terrorismo.
28. Garantizar la visibilidad de la vinculación y apoyo del Departamento de Antioquia, a través de la disposición de la imagen institucional en todas las estrategias de comunicación que se produzcan para el desarrollo las actividades, disponiéndolas en lugar visible y concediendo los respectivos créditos en los mensajes, regidos por el Manual de Identidad del Departamento de Antioquia. Las piezas producidas, así como cualquier información que se vaya a suministrar a la prensa hablada, escrita o un tercero, deberán contar con la autorización del Departamento, acogiéndose a los lineamientos establecidos en la Política de Comunicaciones y al Manual de Identidad Corporativa impartidos por la Oficina de Comunicaciones del Departamento de Antioquia.
29. Garantizar que en los eventos y actividades desarrollados en el marco de la ejecución del convenio se dé cumplimiento a lo estipulado en la Ordenanza N° de 01 de 2020 (prohibición de plástico de

un solo uso), así como las directrices y orientaciones brindadas por el Departamento de Antioquia sobre la materia.

30. En el evento en que el convenio a ejecutar por el conveniente sea necesario definir sintaxis, artes, aplicativos o programaciones, estás deberán ser entregadas oportunamente con sus respectivos tutoriales y capacitaciones al Departamento, las exenciones de este tipo de archivos, las deberá definir previamente la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Departamento de Antioquia
31. Los informes, recolección de información, resultado y demás actividades asociadas a la ejecución del presente convenio, son de uso exclusivo y propiedad al 100% del Departamento de Antioquia, razón por la cual el contratista debe facilitar todos los documentos, estudios, bases de datos, resultados y demás relacionados al objeto del presente convenio o bien para reportes y análisis propios del Departamento o bien para patente de registro a nombre del Departamento, en los formatos solicitados y sin perjuicio de los derechos de autor que para el caso correspondan.
32. La información utilizada para el desarrollo del presente convenio es de carácter confidencial. La información confidencial deberá ser guardada por el conveniante y utilizarse exclusivamente en relación con el propósito que ha señalado. El conveniente ejecutor tendrá los siguientes deberes en relación con la información confidencial que reciba o a la que tenga acceso: a) Mantener dicha información de manera confidencial y privada. b) Abstenerse de reproducirla o darla a conocer. c) Informar de la naturaleza de reservada de la misma a cada una de las personas que tengan acceso a ella.
33. El conveniante manifiesta no estar incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la ley. Así mismo se compromete a verificar que el personal del que disponga para la ejecución del objeto del convenio, no presente antecedentes fiscales, penales y disciplinarios y no se encuentre incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad.
34. Cumplir con todas y cada una de las obligaciones establecidas en el CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL FIA y que son de su competencia.
35. Establecer que los impuestos adicionales no contemplados del proyecto estarán a cargo del presupuesto del municipio y por lo tanto la Gobernación de Antioquia-SECRETARÍA DE AMBIENTE no asumirá responsabilidad alguna con estos gastos.
36. Tener presente que las minutas de los contratos tanto de la ejecución de Obra como de Interventoría y todas sus modificaciones contractuales (Prórrogas, adiciones, suspensiones), son de responsabilidad exclusiva del municipio, quien deberá acogerse a lo establecido en la Resolución No. 672 del 21 de agosto de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de conformidad a lo consagrado en el Decreto 2017070003259 del 28 de julio de 2017 por medio del cual se adopta el Mecanismo Departamental para la Evaluación y Viabilización de proyectos del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.
37. Velar porque el proyecto se ejecute dentro del tiempo establecido y en caso de retraso o mora imputable al contratista, el municipio deberá adelantar los procesos de Ley necesarios para que se apliquen las medidas correctivas y en caso de que con los retrasos se hayan generado perjuicios o sobrecostos en el proyecto, el municipio deberá establecer estos valores y pagar las sumas de dinero superiores a las establecidas en el anexo No. 3 del proyecto particularmente derivadas de omisiones o situaciones que alteren el cronograma de ejecución, incluyendo los sobrecostos asociados a la interventoría, imputables al municipio y/o al contratista.
38. El MUNICIPIO se compromete a aportar los recursos faltantes, previo análisis de la SECRETARÍA DE AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, en caso que se requiera; dichos recursos deberán ser incorporados por parte del municipio al FIA para su correspondiente administración.

39. Mantener al Departamento de Antioquia libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.
40. Evidenciar de forma clara en el pliego de condiciones y en los documentos adicionales que hagan parte integral del contrato de obra e interventoría, las cláusulas, cuantías y procedimientos señalados por la Administración Municipal y la normatividad actual en caso de presentarse un eventual incumplimiento total, parcial o por mora en el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista; así mismo, se deberán pactar multas contractuales de conformidad a lo indicado por la SECRETARÍA DE AMBIENTE en calidad de Gestor del PDA.
41. Incluir las garantías que permitan preservar los recursos invertidos por el Departamento de Antioquia y el Municipio; debido a que como existen riesgos evaluados que son previsibles y con posibilidad de existencia imputables al incumplimiento por parte del contratista y al incumplimiento con los estándares de calidad del servicio, el contratista deberá constituir una Garantía única de cumplimiento, para garantizar las obligaciones emanadas del contrato de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Artículo 4 y 7 de la Ley 1150 y el Artículo 2.2.1.2.3.1.1. y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015 y en la(s) cual(es) el Departamento sea beneficiario/asegurado.
42. Todas las etapas del proceso de contratación por parte del municipio deberán surtirse de conformidad al Estatuto de Contratación Pública, a sus leyes y Decretos Reglamentarios, incluyendo en su etapa precontractual la implementación de los pliego tipo para la contratación de los proyectos de agua potable y saneamiento los cuales son lineamientos estandarizados con los que se definen las condiciones habilitantes y los factores técnicos y económicos, entre otros, para la escogencia de contratistas. Lo anterior, de conformidad a la Resolución 248 de 2020 con las modificaciones de la Resolución 173 de 2021 o demás resoluciones que la sustituyan, aclaren o modifiquen.
43. Cuando se presente retrasos en la ejecución del contrato se debe dejar constancia del mismo en el expediente, así mismo en caso presentarse inconvenientes en la ejecución de la interventoría, e informar al Gestor del PAP - PDA así mismo el Municipio deberá iniciar de manera inmediata el proceso administrativo sancionatorio en el marco de la ley 1474 de 2011, so pena de que el Gestor realice las actividades administrativas necesarias y las denuncias pertinentes en aras de cumplir la ejecución de los contratos en las condiciones de tiempo, modo y lugar so pena de reasumir la facultad en el proceso contractual en la etapa en que se encuentre; razón por la cual la SECRETARÍA DE AMBIENTE no asumirá responsabilidad alguna en los retrasos de la ejecución de los contratos.
44. Incluir las obras ejecutadas y derivadas del presente convenio como bienes al Balance contable del municipio, respetando la restricción del artículo 87.9 de la Ley 142 de 1992, el cual indica: *"Cuando las entidades públicas aporten bienes o derechos a las empresas de servicios públicos, podrán hacerlo con la condición de que su valor no se incluya en el cálculo de las tarifas que hayan de cobrarse a los usuarios de los estratos que pueden recibir subsidios, de acuerdo con la ley. Pero en el presupuesto de la entidad que autorice el aporte figurarán el valor de éste y como un menor valor del bien o derecho respectivo, el monto del subsidio implícito en la prohibición de obtener los rendimientos que normalmente habría producido*"
45. Realizar comités de manera mensual o de conformidad al requerimiento de la SECRETARÍA DE AMBIENTE, y presentar informes quincenales y mensuales donde se indique el avance de los contratos que se derivan del presente convenio.

46. En caso que el Municipio no ejecute en su totalidad los contratos derivados del presente convenio, deberá devolver el 100% de los recursos ejecutados y pagados por el Consorcio FIA a los contratistas, además de asumir por su cuenta los procesos que conlleven a la terminación del objeto contractual.
47. Cuando se presente un atraso igual o mayor al 15% en la ejecución de los contratos tanto de obra como de interventoría, deberá llevarse a cabo un plan de contingencia para el efectivo cumplimiento del contrato en las circunstancias de tiempo, modo y lugar. Cuando el porcentaje de incumplimiento sea igual o mayor del veinte por ciento (20%) en la ejecución de la obra y/o interventoría, deberá adelantarse el proceso administrativo sancionatorio para imposición de multas, en aras de conminar el cumplimiento de los contratos por parte de los ejecutores.
48. El Municipio deberá indicar las garantías que permitan preservar los recursos invertidos por el Departamento de Antioquia y/o el Municipio debido a que como existen riesgos evaluados que son previsibles y con posibilidad de existencia imputables al incumplimiento por parte del contratista y al incumplimiento con los estándares de calidad del servicio, los contratistas deberán constituir una Garantía única de cumplimiento, salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, garantía de estabilidad y calidad de la obra, así como la garantía de responsabilidad civil extracontractual, para garantizar las obligaciones emanadas del contrato de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Artículo 4 y 7 de la Ley 1150 y el Artículo 2.2.1.2.3.1.1. y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015 y en la(s) cual(es) el Departamento sea beneficiario/asegurado.
49. En procura del amparo de la inversión de los recursos públicos, se recomienda a la administración municipal que en los contratos derivados no se incorpore la figura del pago anticipado y, en caso de configurarse un anticipo, este debe cumplir con la normativa actual y garantizar la suficiencia establecida en el artículo 2.2.1.2.3.1.10 del Decreto 1082 de 2015.
50. Garantizar la publicación de los contratos o convenios derivados en sus diferentes etapas en la plataforma Colombia Compra Eficiente (SECOP II), de conformidad con lo establecido en la normativa vigente.
51. EL MUNICIPIO se obliga a mantener indemne, defender, y eximir de toda responsabilidad al DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA y a la SECRETARÍA DE AMBIENTE (en adelante, EL DEPARTAMENTO), así como a sus directivos, empleados y agentes, frente a toda y cualquier reclamación, demanda, acción legal, proceso judicial (de naturaleza civil, laboral, administrativa, o de cualquier otra índole), investigación administrativa, sanción, multa, pérdida, daño, perjuicio, costo o gasto (incluyendo, sin limitación, honorarios razonables de abogados, costas procesales y costos de peritajes) que surja de, se relacione con, o sea consecuencia de: Cualquier acción, omisión, negligencia o acto doloso por parte de EL MUNICIPIO, sus empleados, agentes o representantes en la ejecución de sus obligaciones derivadas del presente convenio, El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones, declaraciones o garantías de EL MUNICIPIO contenidas en este convenio o en la ley aplicable, Cualquier reclamación, litigio, controversia o proceso de carácter laboral, administrativo, civil o comercial, iniciado por los contratistas, subcontratistas, proveedores, empleados o personal a cargo de EL MUNICIPIO en contra del DEPARTAMENTO, que se relacione directa o indirectamente con la ejecución del objeto del presente convenio, Cualquier daño, lesión (incluyendo muerte) o perjuicio causado a terceros o a la propiedad de terceros, como resultado de las actividades desarrolladas por EL MUNICIPIO, su personal, sus contratistas y/o subcontratistas en cualquier nivel, En el evento en que se inicie cualquier reclamación o acción cubierta por esta cláusula contra EL DEPARTAMENTO, este notificará por escrito a EL MUNICIPIO tan pronto como sea razonablemente posible. A partir de dicha notificación, EL MUNICIPIO asumirá, a su entera

costa y cargo, la defensa técnica y legal completa del caso. Para tal fin, contratará abogados y expertos cuya idoneidad sea aceptable para EL DEPARTAMENTO, y cubrirá todos los costos asociados a la defensa, EL MUNICIPIO no podrá llegar a ningún acuerdo, transacción o conciliación que imponga alguna obligación, afecte los intereses o implique una admisión de responsabilidad por parte del DEPARTAMENTO sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de este último, La obligación de indemnidad aquí establecida es de carácter autónomo y sobrevivirá a la terminación, liquidación o expiración del plazo de este convenio, respecto de cualquier hecho o reclamación originada durante su vigencia.

52. Las demás que se desprendan de la ejecución del convenio interadministrativo.

NOTA: Si transcurridos veinte (20) días hábiles desde la suscripción del convenio, el Municipio no ha iniciado el trámite de contratación, el Gestor del PDA podrá reasumir la facultad para iniciar el proceso de contratación, para lo cual se suscribirá otrosí al convenio, donde se indicará que el Departamento de Antioquia en cabeza de la SECRETARÍA DE AMBIENTE como Gestor del PDA, asumirá la facultad de adelantar los procesos contractuales de realización de la obra e interventoría.

2.6.3. Compromisos del Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE

1. Realizar todas las acciones necesarias para que el municipio garantice la ejecución del objeto el presente convenio, de conformidad con el proyecto viabilizado por el Mecanismo de Evaluación y Viabilización de proyectos.
2. Realizar el traslado del aporte de recursos propios ante el CONSORCIO FIA una vez suscrito el presente convenio interadministrativo, en aras de realizar una unidad de caja. El municipio no podrá iniciar la ejecución de los contratos derivados hasta tanto no se cuente con los certificados de disponibilidad de recursos expedidos por el Consorcio.
3. Adelantar todas las acciones, para que se adopten las medidas que permitan la ejecución del convenio con el presupuesto y dentro del plazo definido, indicando que los presupuestos de obra e interventoría deben mantener su individualidad y no pueden ser invertidos en objetos diferentes.
4. Publicar en el SECOP, una vez surtidas las aprobaciones correspondientes, los documentos del presente convenio.
5. Designar a un funcionario para el seguimiento de la ejecución del convenio, quien tendrá a su cargo la vigilancia y el control del mismo y la conservación de los documentos que lo soporten.
6. Vigilar el manejo eficaz y eficiente de los recursos aportados por las partes.
7. Aportar los recursos económicos correspondientes a la cofinanciación del Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE .
8. Dar trámite a los pagos que se presenten durante la ejecución de los contratos de obra e interventoría derivados del presente proceso, previa presentación y aprobación de las respectivas actas de avance por el Municipio y aprobadas por el interventor, con el visto bueno de los supervisores, en atención a que los recursos del contrato resultante son administrados por el Fondo de Inversiones del Agua - FIA; en cuanto al contrato de interventoría el Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE a través del Consorcio FIA, tramitará mensualmente el valor del contrato previa presentación y aprobación de las respectivas actas por el Municipio y aprobadas por el supervisor, mediante el reembolso de los costos directos de sueldos del personal autorizado y efectivamente empleado, afectados por un Factor Multiplicador presentado por el contratista, más el reembolso, de otros costos directos ocasionados, previa presentación de la respectiva acta de

costos, con el visto bueno del Supervisor del proyecto designado tanto por el Municipio como por la SECRETARÍA DE AMBIENTE del Departamento de Antioquia.
9. Facultar al municipio para que adelante los procesos de contratación de Obra e Interventoría, sin tener obligaciones relacionadas en la ejecución material de los mismos.
10. Las demás que le sean aplicables en desarrollo del objeto del presente Convenio.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN EL CONVENIO

En observancia de la finalidad de la función administrativa que busca la satisfacción de las necesidades de todos los habitantes en el tema de agua potable y saneamiento básico, se requiere celebrar un convenio interadministrativo de asociación con el municipio de BETANIA - Antioquia.

De conformidad con los términos indicados en el párrafo segundo del Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del estado. El artículo 2° de la Constitución Política señala, entre otros, como, 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.

En concordancia con lo anterior, el artículo 113 de la carta superior ha determinado que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines. En este orden de ideas es importante destacar que también la Constitución Política en su artículo 209, consagra que 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 y, estableciendo adicionalmente, que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Por su parte, el artículo 298 de la Constitución Política de Colombia, establece que los departamentos y/o municipios tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución. Así mismo, establece que ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes.

El artículo 6° de la Ley 489 de 1998 prescribe: *"En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deberán garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares".*

El artículo 95 de la misma Ley consagra la posibilidad de que las entidades públicas puedan asociarse y colaborarse para cumplir los fines del estado, en los siguientes términos: *"Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de las funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios Interadministrativos".*

El artículo 2.3.3.1.7.1 indica que los procesos de contratación que se realicen con cargo a los recursos aportados por los participantes en el marco de los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA), serán adelantados en principio por parte del Gestor del Plan Departamental.

El Comité Directivo aprobará los eventos en los que los municipios o distritos y el(los) prestador(es) de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado o aseo que preste(n) en el municipio o grupo de municipios beneficiarios del proyecto, podrán adelantar el respectivo proceso de contratación, de acuerdo con lo establecido en el Manual Operativo.

Lo anterior, observando lo previsto en las disposiciones del Estatuto de Contratación Estatal, el contrato de fiducia mercantil y/o las normas que resulten aplicables, particularmente para los operadores de los servicios.

No obstante, lo anterior en el desarrollo de los procesos de contratación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Si el municipio o distrito autorizado para realizar el trámite de contratación del proyecto no iniciare con los trámites precontractuales del mismo en un plazo de veinte (20) días hábiles, corresponderá al Gestor asumir la contratación del respectivo proyecto, para lo cual se suscribirá un otrosí al convenio donde se indica que el Departamento de Antioquia en cabeza de la SECRETARÍA DE AMBIENTE como Gestor del PDA, asumirá la facultad de adelantar los procesos contractuales de obra e interventoría.

Las actuaciones de quienes participen en los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA), se desarrollarán con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad, y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa.

En todo caso, el Gestor deberá brindar apoyo y realizar seguimiento a los procesos de contratación adelantados por los municipios o distritos y los prestadores de los municipios.

Por su parte, el Decreto Departamental 2020070002567 del 5 de noviembre de 2020 establece como función de la SECRETARÍA DE AMBIENTE *"Formular y coordinar la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de agua potable, saneamiento básico, manejo de residuos y electrificación rural en el Departamento".*

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN.

4.1. Análisis del sector

Ver Anexo: Análisis del sector.

4.2. Valor del convenio

PRESUPUESTO (VALOR): SEISCIENTOS VEINTITRÉS MILLONES CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/L ($623.418.659), incluye el valor de la obra e interventoría.
Dado el interés de las partes, los aportes se describen a continuación:

Del presente convenio interadministrativo se derivan contratos de obra e interventoría. Se indica que el valor del convenio y de los aportes de los asociados, se estimó con base en los requerimientos técnicos y costos de mercado inherentes al objeto del convenio, el contrato que se derive del presente convenio, la utilidad razonable para el asociado y una provisión para los posibles imprevistos que se puedan presentar durante su ejecución.

APORTES DE LAS PARTES:

- **DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA:** CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS DIECISIETE MIL CIENTO SESENTA Y DOS DE PESOS M/L SGP ($432.717.162). En tal sentido, el Departamento de Antioquia - Secretaría de Ambiente, participa con un porcentaje del 69.42%.

- **MUNICIPIO DE BETANIA:** CIENTO NOVENTA MILLONES SETECIENTOS UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/L ($190.701.497), con un porcentaje del 30.58%.

Los recursos anteriormente establecidos, se distribuyen de la siguiente manera para la obra e interventoría.

RECURSOS PARA LA OBRA:

- **DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA:** $432.717.162 INCLUIDO A.U., INVERSIÓN AMBIENTAL, ENSAYOS DE LABORATORIO, OTROS GASTOS.

- **MUNICIPIO DE BETANIA:** $108.711.395 INCLUIDO U.

RECURSOS PARA LA INTERVENTORÍA:

- La interventoría tiene un valor de $81.990.102, los cuales serán aportados por el municipio de BETANIA.

MUNICIPIO DE BETANIA			
PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA SOBRE LA QUEBRADA LA BRAMADORA, EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA, VEREDA PEDRAL ARRIBA, MUNICIPIO DE BETANIA ANTIOQUIA			
	DEPARTAMENTO S.G.P	**MUNICIPIO S.G.P**	**TOTAL**
OBRA FISICA	**$ 239.900.533,00**	**$ 102.814.514,00**	**$ 342.715.047,00**
A = 43,94%	$ 169.883.993,00		$ 169.883.993,00
I = 1,00%	$ 0,00		$ 0,00
U = 5,00%	$ 11.238.871,00	$ 5.896.881,00	$ 17.135.752,00
Subtotal Obras +AIU	***$ 421.023.397,00***	***$ 108.711.395,00***	***$ 529.734.792,00***
Otros			
inversión ambiental	***$ 10.333.765,00***		***$ 10.333.765,00***
Ensayos de laboatorio	***$ 1.360.000,00***		***$ 1.360.000,00***
Interventoría		$ 81.990.102,00	$ 81.990.102,00
Subtotal Otros	**$ 11.693.765,00**	**$ 81.990.102,00**	**$ 93.683.867,00**
PLAN FINANCIERO TOTAL	***$ 432.717.162,00***	***$ 190.701.497,00***	***$ 623.418.659,00***

NOTA: En caso de que los recursos de este convenio sean insuficientes para cubrir el costo total del proyecto, el municipio asumirá los costos adicionales.

El presupuesto se estimó con base en los requerimientos técnicos y costos de mercado inherentes al objeto del convenio, los contratos de obra e interventoría que se deriven del presente convenio, la utilidad razonable para el contratista y una provisión para los posibles imprevistos que se puedan presentar en la obra.

Dentro de los costos administrativos, se tuvieron en cuenta los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, con excepción de los que estrictamente correspondan al Departamento de Antioquia.

Para efectos de la retención en la fuente por renta, la SECRETARÍA DE AMBIENTE, procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente y en caso de que no haya lugar a ello, el proponente deberá indicarse la norma que lo excluye o le otorga la exención.

Los asociados y contratistas, serán responsables de informarse e incluir toda tasa, contribución, impuesto o gravamen que corresponda o del cual sea responsable, y el departamento no aceptará reclamación alguna por estos conceptos.

PLAZO: CUATRO (4) MESES, contados a partir de la fecha en que se firme por las partes la respectiva acta de inicio. Incluye el proceso de contratación y liquidación por parte del municipio de BETANIA - Antioquia.

4.3. Forma de desembolso de los recursos

PARA EL CONTRATO DE OBRA:

La Gobernación de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE como Gestor del Plan Departamental de Agua, tramitará los pagos del contrato de obra, previa presentación de las respectivas actas de avance por el Municipio y aprobadas por el Interventor, con el visto bueno de los supervisores, en atención a que los recursos del contrato resultante son administrados por el Fondo de Inversiones del Agua - FIA.

El valor total a que se obligan a pagar tanto el Departamento de Antioquia - SECRETARÍA DE AMBIENTE como el municipio de BETANIA - Antioquia en desarrollo de este proyecto, se encuentran consignados en el PATRIMONIO AUTÓNOMO - FIA, entidad encargada de administrar los recursos del Plan Departamental de Agua.

La SECRETARÍA DE AMBIENTE del Departamento de Antioquia, deberá tramitar los pagos a la persona natural o jurídica con quien contrate el municipio y de acuerdo con la autorización que expida el supervisor designado del Convenio.

De igual manera, habrá lugar al desembolso de actas mensuales, de acuerdo con el avance en la ejecución de las actividades certificadas por la Interventoría y el Supervisor del contrato.

El contrato de obra que se derive del presente convenio interadministrativo de asociación, se pagará bajo la modalidad de PRECIOS UNITARIOS NO REAJUSTABLES.
Los recursos no ejecutados y los rendimientos financieros, una vez finalizado el Convenio Interadministrativo, se liquidarán en proporción a los aportes en dinero realizados por cada Entidad.

El convenio se suscribirá considerando la restricción establecida en el Artículo 87.9 de la Ley 142 de 1994, según la cual: *"Cuando las entidades públicas aporten bienes o derechos a las empresas de servicios públicos, podrán hacerlo con la condición de que su valor no se incluya en el cálculo de las tarifas que hayan de cobrarse a los usuarios de los estratos que pueden recibir subsidios, de acuerdo con la ley. Pero en el presupuesto de la entidad que autorice el aporte figurarán el valor de éste y, como un menor valor del bien o derecho respectivo, el monto del subsidio implícito en la prohibición de obtener los rendimientos que normalmente habría producido".*

Se harán pagos mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.

La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad.

PARA EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

Se harán al Interventor pagos mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con la interventoría ejecutada, recibida, revisada y aceptada a satisfacción por el supervisor designado, correspondiente al mes inmediatamente anterior al período facturado, las cuales además deben ser verificables físicamente y estarán soportadas en actas de interventoría.

El pago al Interventor se efectuará dentro de los (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura o documento equivalente, acompañada del acta de recibo suscrita por el supervisor designado para el recibo a satisfacción de las actividades y de la certificación de encontrarse al día con los aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

PARÁGRAFO PRIMERO: La Entidad realizará al Interventor el último pago, cuyo monto no podrá ser inferior al cinco por ciento (5 %) del valor total del Contrato de Interventoría, una vez finalizado el plazo del contrato y se suscriba la liquidación de las obras.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Interventor. Para causar el pago final del contrato, el Interventor deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. La entrega de dichos soportes deberá adjuntarse con la correspondiente factura so pena de ser rechazada.

Las partes, no se hacen responsables por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Interventor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

Se harán las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Interventor deberá acreditar, para cada pago derivado del contrato que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

4.4. Número de registro en el Banco de Proyectos, Rubro Presupuestal, Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Vigencia futura.

DEPARTAMENTO:

Nombre MGA: Mejoramiento de las condiciones de acceso al agua potable y manejo de aguas residuales en área urbana y rural de
Antioquia
Nombre corto: AGUA POTABLE Y RESIDUAL
BPIN/BPID: 2024003050056
Elemento PEP: 04-0048
Sector: 40 - Vivienda, ciudad y territorio

MUNICIPIO

PLAN DE DESARROLLO: BETANIA NOS UNE 2024-2027
LINEA ESTRATEGICA: 5. NOS UNE EL DESARROLLO TERITORIAL
COMPONENTE:
PROGRAMA
PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE BETANIA – ANTIOQUIA.

CDR´S QUE AMPARAN EL CONVENIO EXPEDIDOS POR EL CONSORCIO FIA - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE AMBIENTE:

CERTIFICADO PARA ADQUIRIR COMPROMISOS: 19275
FUENTE DE FINANCIACIÓN: PA FIA - SGP - AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO
COMPROMISO ASUMIDO: DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
VALOR: $432.717.162

- **CERTIFICADO PARA ADQUIRIR COMPROMISOS:** 19276
  FUENTE DE FINANCIACIÓN: PA-FIA-SGP-AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO
  COMPROMISO ASUMIDO: MUNICIPIO DE BETANIA - ANTIOQUIA
  VALOR: $108.711.395

- **CERTIFICADO PARA ADQUIRIR COMPROMISOS:** 19277
  FUENTE DE FINANCIACIÓN: PA-FIA-SGP-AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO
  COMPROMISO ASUMIDO: MUNICIPIO DE BETANIA - ANTIOQUIA
  VALOR: $81.990.102

VIGENCIA FUTURA: N/A

5. JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DEL ASOCIADO

Si bien es cierto que, en los convenios interadministrativos de asociación, por su misma naturaleza jurídica, no es pertinente identificar ofertas más favorables ni señalar factores de selección; se deben tomar en consideración algunos elementos que permitan determinar la conveniencia que tiene para la entidad pública contratar con otra de la misma naturaleza para obtener el objetivo planteado.

De conformidad con lo anterior se destaca que el convenio interadministrativo de asociación se llevará a cabo con el municipio de BETANIAX - Antioquia, en aras de que este último adelante el proceso de selección del contratista y de la interventoría para realizar el proyecto del Convenio de asociación, por medio del cual se permita ejecutar el proyecto derivado del Plan Departamental para el manejo empresarial de los servicios de Agua y Saneamiento.

Celebrar el convenio Interadministrativo de Asociación con el municipio de BETANIA - Antioquia, permite:

- Incrementar la calidad de vida de la población a intervenir, mediante la reducción de los índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), procurando mejorar las condiciones de acueducto básicas necesarias para el desarrollo socio económico del municipio.
- La experiencia, el conocimiento y la continuidad que tienen los Municipios en la zona, permite agilidad, coordinación y eficiencia en la ejecución de las obras, establecer continuidad en las condiciones de construcción en las etapas anteriores y posteriores, asegura la calidad, la homogeneidad y la interconexión más ágil en la infraestructura para la prestación del servicio público de acueducto.
- Como medida estatal necesaria para proteger los bienes jurídicos de las personas en peligro o que han sufrido daños.
- Obligación constitucional y legal de las entidades territoriales, para, proteger la vida, la integridad personal, la subsistencia digna, la salud, la vivienda, la familia, los bienes patrimoniales esenciales y los derechos fundamentales económicos y sociales de las personas. Los bienes jurídicos de la colectividad y las instituciones en peligro o que han sufrido daños. Entre los bienes jurídicos así protegidos se cuentan el orden público material, social, económico y ambiental, la vigencia de las instituciones, políticas y administrativas, la prestación de los servicios públicos esenciales, la integridad de las redes vitales y la infraestructura básica. El dinamismo de la emergencia para desestabilizar el equilibrio existente y para generar nuevos riesgos y desastres. La tendencia de la emergencia a modificarse, agravarse, reproducirse en otros territorios y poblaciones o a perpetuarse. La capacidad o incapacidad de las autoridades de cada orden para afrontar las condiciones de la emergencia. El elemento temporal que agregue premura y urgencia a la necesidad de respuesta. La inminencia de desastre o calamidad pública con el debido sustento fáctico.

6. El ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Una vez determinados los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del convenio, se justifica en forma técnica la estimación y asignación de los riesgos. Ver Anexo: Tipificación y Estimación de Riesgos.

7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL CONVENIO

Adicional a la determinación de diferentes controles y tratamientos a ser implementados para la mitigación del riesgo previsible en desarrollo del proceso contractual, considera pertinente que el Municipio para la ejecución del convenio, constituya a favor del Departamento de Antioquia - Secretaría de Ambiente, como mecanismo de cobertura del riesgo cualquiera de las garantías autorizadas por el Decreto 1082 de 2015, a saber: 1. Contrato de Seguro contenido en una póliza expedida por una aseguradora legalmente constituida, 2. Patrimonio autónomo, 3. Garantía bancaria, con el fin de cubrir los perjuicios derivados de las obligaciones, así:

Amparo	Descripción Amparo	Porcentaje	Duración Adicional	Período
Cumplimiento	Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los	10% del valor total del convenio	Por la vigencia del convenio y	Desde el acta de inicio, plazo de

	perjuicios derivados de: - El incumplimiento total o parcial del convenio, cuando el incumplimiento es imputable al municipio; - El cumplimiento tardío o defectuoso del convenio, cuando el incumplimiento es imputable al mnicipio; - Los daños imputables al municipio por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y - El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.		seis (6) meses más.	ejecución del convenio y seis (6) meses más.

Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de cumplimiento del convenio deberá tener una vigencia mínima hasta la liquidación del mismo, por lo que sí a la fecha prevista no se ha suscrito el Acta de Liquidación correspondiente, el municipio deberá ampliar la vigencia de esta garantía VEINTICUATRO (24) MESES MÁS, hasta tanto se efectúe la misma.

Igualmente, corresponderá al municipio, exigir la constitución de garantías en los contratos suscritos con terceros para la ejecución del convenio interadministrativo a suscribir, según la naturaleza de los componentes y riesgos que eventualmente se puedan presentar en la ejecución del mismo, de acuerdo al análisis de riesgos que adelante la Entidad, de conformidad con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y las normas civiles y comerciales. Las garantías tendrán como beneficiario-asegurado al Departamento de Antioquia - Secretaría de Ambiente, e incluirán expresamente el amparo por Responsabilidad Civil Extracontractual cuando sea aplicable de acuerdo a la naturaleza del contrato, por una vigencia igual a la del contrato interadministrativo y una cuantía conforme a lo descrito en el Decreto 1082 de 2015.

Las garantías deberán ser constituidas dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del convenio. De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, se deberá restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido, o en cualquier evento que se aumente o adicione el valor del convenio o se prorrogue su término.

8. RESOLUCIÓN POR MEDIO DE LA CUAL SE CONFORMÓ EL COMITÉ ASESOR Y EVALUADOR DEL PROCESO CONTRACTUAL.

La SECRETARÍA DE AMBIENTE del Departamento de Antioquia mediante Resolución 2025060951661 del 10 de octubre de 2025, designó a los integrantes que harán parte del Comité Asesor y Evaluador del proceso contractual, el cual será integrado por los siguientes funcionarios:

Rol Técnico: JUAN CAMILO MONSALVE MESA
Rol Logístico: SERGIO ANDRÉS CUARTAS PIEDRAHÍTA
Rol Jurídico: PEDRO JUAN MONTOYA GALLEGO

9. TIPO DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

De acuerdo con el Manual de Supervisión e Interventoría de la Gobernación de Antioquia, numeral 7.1.3, según la complejidad del objeto del Convenio a celebrar y la cuantía para la ejecución del proyecto, la Supervisión deberá ser de tipo C, es decir, requiere un Supervisor que será un funcionario de la SECRETARÍA DE AMBIENTE, el cual tendrá conocimiento sobre el objeto del Convenio y deberá realizar el seguimiento administrativo, técnico, jurídico, contable y financiero.

10. ANEXOS

- Resolución CAE.
- Análisis del Sector.
- Matriz de Riesgos.
- Cronograma.
- Banco de Proyectos.
- CDR´s.
- Presupuesto oficial.
- Ficha MGA.
- Documentos legales del Municipio.
- Acta de Comité Técnico No. 50.
- Acta del Comité Directivo No. 72.

JUAN CAMILO MONSALVE MESA
Rol Técnico

SERGIO ANDRÉS CUARTAS PIEDRAHITA
Rol Logístico

PEDRO JUAN MONTOYA GALLEGO
Rol jurídico

VANESSA ANDREA YEPES ARIAS
Directora de Agua Potable y Saneamiento

Fecha de creación: 2/10/2025

Fecha de Aprobación: 6/10/2025