ESTUDIOS PREVIOS – CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y LA EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA EMPATÍA E.S.P PARA EJECUTAR PROCESOS DE CONSULTORÍAS, REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO EN LA TUBERÍA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE EL BORDO PATÍA Y OBRAS DE MEJORAMIENTO Y REPOSICIÓN DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PATIA.

De conformidad con los artículos 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993 por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, modificado por el artículo 87 de la ley 1474 de 2011, la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015; se elaboran los presentes estudios previos para analizar la conveniencia y oportunidad para suscribir la presente contratación directa para el municipio de Patía- (Cauca).

Por tratarse de un convenio entre entidades públicas, el convenio se puede celebrar de manera directa, de conformidad con el artículo 2, numeral 4 literal C de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, tomando como única consideración las condiciones del mercado, sin que se requiera obtener previamente varias ofertas.

GENERALIDADES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	
Unidad Responsable:	Secretaría de Infraestructura y Vivienda del municipio de Patía
Modalidad:	Contratación directa
Tipo:	Convenio Interadministrativo
Objeto.	**CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y LA EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA EMPATÍA E.S.P PARA EJECUTAR PROCESOS DE CONSULTORÍAS, REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO EN LA TUBERÍA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE EL BORDO PATÍA Y OBRAS DE MEJORAMIENTO Y REPOSICIÓN DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PATIA.**
Fecha:	Septiembre de 2025

1. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

Que el Artículo 2 Constitucional define que son fines del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Que el Artículo 209 de la Constitución Política prescribe que "C..) La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.".

Teniendo en cuenta lo anterior, el Estado tiene como obligación para la obtención de sus cometidos el desarrollar actividades concretas para materializar las tareas que el Derecho ha puesto a cargo de éste y sus entidades estatales, con el fin de traducir en hechos los mandatos contenidos en las normas cuando necesitan ejecución material.

El Municipio es una entidad territorial, definida en el artículo 1 de la ley 136 de 1994 de la siguiente manera: "*El municipio es la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.*" Corresponde a los alcaldes de conformidad con el artículo 315 de la Constitución Política cumplir y hacer cumplir la Constitución y la Ley, norma que igualmente es consagrada en el artículo 91 de la Ley 136 de 1994, así como dirigir la acción administrativa del Municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. En el mismo sentido, la Constitución Política en su artículo 311 establece que es el Municipio la Entidad fundamental de la División Político-Administrativa y en tal medida le impone como su responsabilidad "... *la prestación de 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...*".

Los artículos 365 y siguientes de la Constitución, indican que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, por tanto, es deber del Municipio de Patía, Cauca asegurar la prestación eficiente de los servicios a todos sus habitantes y en consecuencia le corresponde garantizar el bienestar general y

el mejoramiento de la calidad de vida de la población, de ahí que el objetivo de la misión del municipio sea la solución a las necesidades insatisfechas en saneamiento básico, ambiental y de agua potable, por lo que el gasto social deberá tener mayor prioridad sobre estos aspectos.

Por su parte el artículo 5 de la Ley 142 de 1994, estableció la disposición normativa de la competencia por parte de los municipios en el numeral 5.1, que señala: "*Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada*, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo* siguiente…"

Por su parte, el Artículo 366 Constitucional establece: "El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y agua potable. Para tales efectos en los planes y presupuestos de la Nación y de las Entidades Territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación."
El Municipio es una entidad territorial, definida en el Artículo 1 de la Ley 136 de 1994 de la siguiente manera:"El municipio es la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio."
La Ley 142 de 1994 que establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios; en el artículo 5 numeral 5.1. Consagra como competencia de los Municipios en relación con los servicios públicos "asegurar que se presenten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo... por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto o directamente por la administración central del respectivo Municipio...".
A su vez el Artículo 3° de la Ley 136 de 1994 en su numeral 5°, señala como una de las funciones del Municipio, "solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios...".

En similar contexto el Numeral 1 del Artículo 76 de la Ley 715 de 2001 establece:
ARTÍCULO 76. COMPETENCIAS DEL MUNICIPIO EN OTROS SECTORES Además de las establecidas en la Constitución y en otras disposiciones, corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés Municipal y en especial ejercer las siguientes
competencias: "76.1. Servicios Públicos. Realizar directamente o a través de terceros en materia de servicios públicos además de las competencias establecidas en otras normas vigentes la construcción, ampliación, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos".

De igual forma, el Artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, mediante el cual reformó el Artículo 3 de la Ley 136 de 1994, en su Numeral 19 prevé lo siguiente: "ARTÍCULO 6°. El artículo 3o de la Ley 136 de 1994 quedará así:

"Artículo 3o. Funciones de los municipios. 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. (...)"
Igualmente se debe indicar que el Artículo 38 de la Ley 489 de 1998, en relación con la Integración de la rama ejecutiva del poder público en el orden Nacional, frente al sector descentralizado por servicios, en su literal g) señala que hacen parte de esta "las demás entidades administrativas Nacionales con personería jurídica que cree, organice o autorice la Ley para que formen parte de la rama ejecutiva del poder público".

El Artículo 68 de la Ley 489 de 1998, aplicable a las Entidades Territoriales por disposición del parágrafo 1° del señalado artículo, establece como Entidades Descentralizadas a "las demás entidades creadas por la ley o con su autorización, cuyo objeto principal sea el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades Industriales o Comerciales con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio."

Que de conformidad con el Artículo 95 de la Ley 489 de 1998: "Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro".

La contraprestación de intereses frecuentemente se vincula con los contratos en los que subyacen relaciones obligatorias bilaterales, las cuales plantean verdaderas dificultades en la doctrina civilista para concebir.

En desarrollo de las competencias constitucionales y legales que le han sido asignadas al Municipio de Patía, se adelantó en su momento el proceso de Licitación Pública para la ejecución de obras de saneamiento básico, agua potable y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos. Dicho proceso se estructuró teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal de la vigencia respectiva, los diagnósticos técnicos existentes y las solicitudes de la comunidad que, hasta la fecha de planeación y apertura del proceso, habían sido formalmente allegadas ante la Administración Municipal.

Debe señalarse que la planeación de una Licitación Pública está supeditada a condiciones objetivas de tiempo, modo y lugar, las cuales no siempre logran abarcar la totalidad de necesidades del territorio municipal, puesto que estas se manifiestan de manera progresiva, cambiante o incluso posterior a la etapa de diseño contractual. En ese sentido, algunos barrios y sectores no fueron incluidos en el alcance del

proceso inicial, dado que en ese momento no se contaba ni con los recursos financieros suficientes ni con la información técnica, social y comunitaria consolidada que permitiera justificar su incorporación en la programación del proyecto.

Sin embargo, una vez estructurado y adjudicado el proceso, se han presentado hechos sobrevinientes que modificaron sustancialmente las condiciones iniciales de planeación. Entre estos hechos, resulta especialmente relevante la recepción de nuevas solicitudes comunitarias. En efecto, se han recibido oficios, derechos de petición y comunicaciones formales suscritas por juntas de acción comunal, líderes sociales y habitantes de diferentes sectores del Municipio, en los cuales se expone de manera clara y reiterada la urgente necesidad de contar con soluciones en materia de agua potable y saneamiento básico, pues la carencia o deficiencia de estos servicios está afectando de forma directa la calidad de vida, la salud pública y el bienestar general de la comunidad.

Estas solicitudes recientes, allegadas con posterioridad a la planeación de la Licitación Pública, no solo evidencian la existencia de nuevas problemáticas en el territorio, sino que también reflejan la dinámica social y la participación comunitaria en la gestión pública local, aspectos que el Municipio está obligado a atender en virtud de lo dispuesto en los artículos 2, 311 y 366 de la Constitución Política, así como en la Ley 142 de 1994.

En ese orden de ideas, la programación de nuevas intervenciones se justifica plenamente, pues constituye la respuesta institucional a necesidades que, si bien no fueron contempladas inicialmente por falta de recursos o de información consolidada, hoy exigen una actuación inmediata por parte de la Administración. La omisión de estas obras implicaría desconocer los principios de eficacia, celeridad, igualdad y moralidad que rigen la función administrativa (artículo 209 de la Constitución), así como los fines esenciales del Estado de garantizar la efectividad de los derechos fundamentales, promover la prosperidad general y asegurar el bienestar de todos los habitantes (artículo 2 de la Constitución).

De esta forma, la Administración Municipal deja constancia de que la exclusión de ciertos barrios y sectores en la Licitación Pública inicial no obedeció a una falta de voluntad institucional, sino a la inexistencia de la información técnica y social necesaria para soportar su inclusión. Ahora bien, ante la aparición de nuevas condiciones y solicitudes posteriores, la entidad debe proceder de manera diligente para ajustar su gestión y materializar soluciones oportunas, en consonancia con el mandato constitucional de priorizar el gasto público social en salud, educación, agua potable y saneamiento ambiental.

La incorporación de estas nuevas intervenciones responde a un escenario real y dinámico de gestión pública, en el que las condiciones presupuestales, técnicas y sociales evolucionan constantemente, y donde la Administración Municipal tiene la obligación de adaptar sus decisiones para garantizar progresivamente los derechos colectivos y mejorar la calidad de vida de la población del Municipio de Patía.

Aunado a lo anterior es necesario aclarar que el Municipio de Patía suscribió un convenio con EMPATÍA, cuyo objeto está orientado a la ejecución de obras en el centro poblado de El Estrecho. Este instrumento contractual, firmado en el año en curso, constituye una circunstancia sobreviniente respecto a la planeación inicial de la Licitación Pública, toda vez que al momento de estructurar y abrir el proceso licitatorio no se contaba con la certeza de estos recursos ni con la posibilidad real de destinarlos a nuevas obras.

La existencia de este convenio amplía de manera significativa la capacidad de gestión del Municipio, pues le permite disponer de recursos adicionales y canalizarlos hacia la atención de necesidades que, aunque estaban identificadas de manera general, no pudieron incluirse en la Licitación Pública por limitaciones presupuestales. De esta forma, se garantiza el principio de eficiencia en la asignación del gasto público social, en la medida en que los nuevos recursos se focalizan en sectores que han presentado requerimientos recientes de la comunidad y que demandan soluciones urgentes en materia de saneamiento básico, agua potable y mejoramiento de infraestructura.

En el marco de la ejecución de este convenio, durante las actividades de diagnóstico y sondeo en el área de intervención, se evidenció que una de las causas principales de las obstrucciones y del mal funcionamiento del sistema de alcantarillado corresponde a la baja capacidad hidráulica del colector final, el cual cuenta únicamente con una tubería de 8". Sin embargo, no fue posible incluir actividades de optimización frente a esta problemática dentro del convenio, en razón a que el objeto contractual del mismo tenía un alcance específico que no contemplaba la magnitud de las obras requeridas para superar esta limitación estructural.

Este hallazgo técnico, identificado en el desarrollo de las obras, constituye un insumo fundamental para la planeación de nuevas intervenciones, toda vez que permite reconocer con mayor claridad las deficiencias estructurales del sistema y la necesidad de avanzar en proyectos complementarios que garanticen la sostenibilidad y eficiencia del servicio.

Adicionalmente, este convenio refleja la dinámica propia de la gestión pública, en la cual los planes, programas y proyectos deben ajustarse de manera flexible a las fuentes de financiación que se consolidan en el tiempo y a la información técnica que surge en el desarrollo de los procesos. En este caso, la suscripción del convenio con EMPATÍA no solo representa un fortalecimiento financiero, sino también una oportunidad de identificar problemáticas adicionales y de proyectar soluciones que den cumplimiento a los fines esenciales del Estado (artículo 2 de la Constitución), atendiendo necesidades insatisfechas en sectores que inicialmente quedaron por fuera de la programación contractual.

Es importante resaltar que la priorización actual de El Estrecho no obedece a un cambio arbitrario en las decisiones de planeación, sino a la materialización de una fuente de recursos que no estaba disponible en la etapa de diseño de la Licitación Pública y a la identificación de nuevas necesidades técnicas que surgieron en la ejecución del convenio. En consecuencia, la Administración Municipal actúa dentro del marco de

legalidad y razonabilidad, ajustando su gestión a las nuevas condiciones presupuestales y técnicas, y respondiendo con celeridad a los principios de eficacia, economía y participación comunitaria establecidos en los artículos 209 y 366 de la Constitución Política.

El convenio EMPATÍA, por tanto, constituye no sólo el fundamento jurídico y financiero que explica la ejecución de estas obras en la presente vigencia, sino también un insumo técnico esencial para orientar futuras intervenciones de optimización del sistema de alcantarillado en El Estrecho, al haberse identificado la necesidad de ampliar la capacidad hidráulica del colector final. Gracias a este instrumento, el Municipio de Patía está en capacidad de ampliar la cobertura de las inversiones, fortalecer la infraestructura de servicios públicos y dar cumplimiento a su misión de garantizar el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

En consecuencia, la inclusión y ejecución de obras en la actualidad se fundamenta en la necesidad de dar respuesta a situaciones posteriores al proceso licitatorio, las cuales no pudieron preverse en su momento por falta de recursos o ausencia de solicitudes formales, frente a la aparición de estas nuevas condiciones, la Administración no puede permanecer pasiva, pues la omisión de atender dichas necesidades iría en contravía de los fines esenciales del Estado (artículo 2 constitucional) y de la función administrativa que ordena actuar con eficacia, economía, moralidad y celeridad (artículo 209 constitucional).

Así, se justifica que las obras objeto de intervención a la fecha no hubiesen sido incluidas en la Licitación Pública inicial, en tanto su origen responde a hechos y solicitudes posteriores, y su ejecución actual encuentra pleno respaldo en el marco constitucional y legal que faculta y obliga a los entes territoriales a garantizar progresivamente los derechos colectivos de la comunidad.

En síntesis, la decisión de realizar estas obras en la presente vigencia es el resultado de: i) las limitaciones presupuestales iniciales; ii) la recepción de nuevas peticiones comunitarias formalizadas con posterioridad al proceso licitatorio, la Administración Municipal actúa en cumplimiento de su deber de asegurar el bienestar general, materializando los principios de eficacia, participación comunitaria y priorización del gasto público social.

CONTEXTO GENERAL RED DE ALCANTARILLADO EN PATÍA

El Municipio de Patía, ubicado al sur del departamento del Cauca, cuenta con dos centros poblados principales: El Bordo, que corresponde a la cabecera municipal, y El Estrecho, considerado un centro poblado estratégico por su dinámica poblacional y económica.

- La cobertura global de alcantarillado en el municipio alcanza aproximadamente el 57 %, frente al 46 % departamental.
- En zona urbana (El Bordo), la cobertura es cercana al 78 %, mientras que en la zona rural (incluyendo El Estrecho) solo el 11,1 % de las viviendas acceden a este servicio.

Adicionalmente, la infraestructura instalada presenta múltiples falencias: redes con capacidad hidráulica insuficiente para atender el crecimiento poblacional, materiales obsoletos que dificultan la operación y mantenimiento del sistema, y carencia de cobertura en amplios sectores rurales. Esta situación no solo compromete la eficiencia del servicio, sino que genera consecuencias graves en diferentes ámbitos:

- Sanitario, por el incremento en los riesgos de enfermedades asociadas a la disposición inadecuada de aguas residuales.
- Ambiental, debido a la contaminación de fuentes hídricas y del entorno natural por vertimientos sin tratamiento.
- Social, al limitar la calidad de vida de las comunidades y perpetuar condiciones de inequidad entre la zona urbana y la rural.

En este contexto, se hace evidente la necesidad de gestionar proyectos de ampliación, modernización y optimización de la infraestructura de alcantarillado, priorizando tanto el centro poblado de El Estrecho, donde el déficit de cobertura es más crítico, como la cabecera municipal de El Bordo, cuya red existente presenta limitaciones en su capacidad hidráulica y materiales obsoletos que requieren intervención.

La intervención en ambos territorios permitirá no solo reducir los riesgos sanitarios y ambientales derivados de la deficiencia en el sistema, sino también garantizar el acceso efectivo y sostenible a un servicio público esencial, contribuyendo al bienestar integral de las comunidades y al desarrollo equilibrado del municipio de Patía.

Problemáticas identificadas por sector:

- **CENTRO POBLADO EL ESTRECHO:**

Durante la ejecución del **Convenio Interadministrativo No. 110-16.52-176-2025**, cuyo objeto fue *"CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA – EMPATÍA E.S.P, PARA REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE TRAMO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EXISTENTE EN EL BARRIO LA PAZ Y SONDEO Y/O LIMPIEZA DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CENTRO POBLADO DE EL ESTRECHO, MUNICIPIO DE PATÍA, CAUCA"*, con acta de inicio de fecha 27 de junio de 2025 y terminación el 27 de julio de 2025 (Ver documento adjunto 1. Acta de Inicio 176-2025), se adelantaron actividades de inspección y sondeo que permitieron obtener un diagnóstico real del estado de la red de alcantarillado en el centro poblado de El Estrecho.

Como resultado de estas labores, se identificaron deficiencias estructurales críticas que explican los constantes taponamientos y el mal funcionamiento del sistema. Entre los hallazgos más relevantes se estableció que el colector final presenta un diámetro de tan solo 8 pulgadas, medida insuficiente para atender la demanda actual de caudales generada por el crecimiento poblacional y urbanístico del sector. Esta baja capacidad hidráulica impide la evacuación adecuada de las aguas residuales, generando reboses, colapsos y deterioro prematuro de la red.

No obstante, a pesar de que la problemática fue claramente detectada, no fue posible incluir dentro del alcance del convenio las obras de reposición o ampliación necesarias, debido a que el objeto contractual se limitaba a la optimización de un tramo fluvial y a la limpieza de redes sanitarias existentes. En este sentido, el convenio permitió mitigar de manera temporal algunas afectaciones, pero no soluciona las causas de fondo que comprometen la funcionalidad del sistema.

El diagnóstico obtenido evidencia que la infraestructura actual no cumple con los parámetros técnicos mínimos de diseño, capacidad y durabilidad establecidos para garantizar un servicio de alcantarillado eficiente. Esta situación genera impactos negativos de carácter, sanitario, ambiental, social, al afectar la calidad de vida de los habitantes y generar riesgos directos en instituciones educativas, espacios públicos y viviendas.

La necesidad de gestionar un nuevo convenio interadministrativo orientado a la reposición, ampliación y modernización de las redes de alcantarillado en el centro poblado de El Estrecho, dado que las intervenciones del convenio anterior, limitadas a limpieza y mantenimiento, no resolvieron las causas estructurales del problema.

La infraestructura actual presenta obsolescencia, baja capacidad hidráulica, materiales en desuso y deficiencias de diseño, lo que ocasiona taponamientos, reboses y vertimientos incontrolados con impactos sanitarios, ambientales y sociales que afectan directamente a la comunidad, en especial a instituciones educativas y viviendas.

- El nuevo convenio permitirá superar las limitaciones del anterior, mediante soluciones estructurales y ajustadas a la normatividad, garantizando la prestación eficiente del alcantarillado y saneamiento básico, la protección ambiental y el bienestar de la comunidad patiana.

    - La red existente en el barrio estudiantes sector de la Institución Educativa INEDER está constituida en asbesto–cemento, material en desuso por riesgos de deterioro y baja capacidad hidráulica debido a que es de 8" y presenta frecuentes taponamientos afectando no solo a los habitantes del barrio sino a todos los estudiantes de la Institución Educativa INEDER. Ver (Ilustración 1. Colegio INEDER de El Estrecho – Paso de colector de aguas residuales)

    - La red no cumple con las condiciones mínimas de diseño ni de durabilidad, lo que limita la prestación eficiente del servicio y genera vertimientos incontrolados o taponamientos.

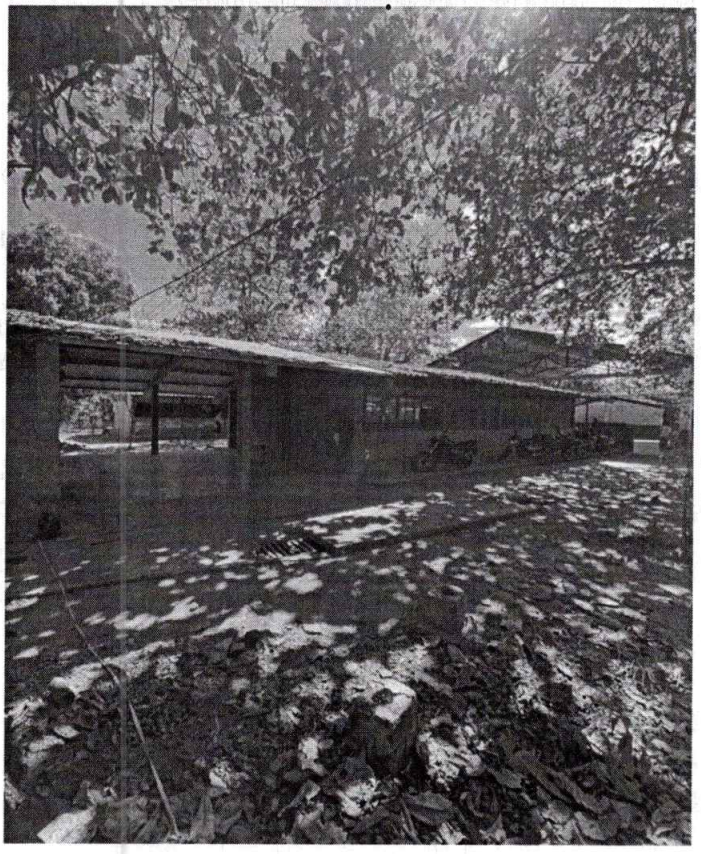


Ilustración 1. Colegio INEDER de El Estrecho – Paso de colector de aguas residuales

- **CABECERA MUNICIPAL – EL BORDO:**

a) Barrio Limonar

El 19 de agosto de 2025, el Juzgado Séptimo Administrativo del Circuito de Popayán resolvió rechazar, por improcedente, el recurso de reposición interpuesto por el Municipio de Patía contra el Auto No. 1122 del 31 de julio de 2025, dentro del trámite de **Protección de Derechos e Intereses Colectivos – Incidente de Desacato** (ver documento adjunto 2. 2017-189, "Resuelve recurso popular"). Dicho juzgado, mediante Auto No. 435 del 22 de abril de 2025, dispuso la apertura del incidente de desacato contra el señor **Jhon Jairo Fuentes Quinayas**, en calidad de alcalde del Municipio de Patía – Cauca, ordenando su notificación y concediendo un plazo de cinco (5) días para informar y acreditar el cumplimiento de la Sentencia No. 224 del 9 de octubre de 2019, confirmada en segunda instancia por el Honorable Tribunal Administrativo del Cauca el 11 de abril de 2024.

Posteriormente, a través del Auto No. 1122 del 31 de julio de 2025, y luego de valorar los informes allegados por la administración municipal, el Juzgado concluyó que los mismos no demostraban el cumplimiento efectivo de lo ordenado en la sentencia. En consecuencia, resolvió: Declarar el incumplimiento de la Sentencia No. 224 de 2019, modificada por providencia del 11 de abril de 2024. Sancionar por desacato al alcalde del Municipio de Patía, señor Jhon Jairo Fuentes Quinayas, con multa equivalente a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes, a favor del Fondo para la Defensa de los Derechos e Intereses Colectivos, a cancelar dentro de los tres (3) días siguientes a la ejecutoria de la decisión. Ordenar el cumplimiento inmediato de la Sentencia No. 224 de 2019, modificada en segunda instancia, consistente en ejecutar las acciones necesarias para evitar el vertimiento incontrolado de aguas residuales en el Barrio El Limonar, en la totalidad de sus zonas de descarga.

En atención a lo anterior, la Administración Municipal, a través del aplicativo SAMAI, radicó el 6 de agosto de 2025 un recurso de reposición, sustentado en la disposición institucional de adelantar las obras de alcantarillado requeridas en el Barrio Limonar de El Bordo, Patía.

Previo a esta actuación, profesionales de la Secretaría de Infraestructura y Vivienda de Patía realizaron visitas técnicas en el sector, evidenciando una situación crítica derivada de:

- Vertimiento directo de aguas residuales domésticas en espacios públicos y zonas aledañas, sin ningún tipo de tratamiento.
- Riesgos de contaminación de fuentes hídricas cercanas, afectando la salud pública y el ambiente.
- Deficiencia en la red de alcantarillado existente, insuficiente para atender la demanda actual de la población.
- Impactos negativos en la calidad de vida de los habitantes del barrio, quienes enfrentan malos olores, focos de vectores y condiciones insalubres en el entorno.

La administración justifica su actuación en el cumplimiento estricto de la orden judicial y en la obligación constitucional y legal de garantizar el acceso a un servicio público esencial como el saneamiento básico (arts. 365 y 366 de la

Constitución, Ley 142 de 1994, Ley 715 de 2001 y Ley 1551 de 2012). Así mismo, se prioriza la ejecución de este proyecto de alcantarillado por considerarse indispensable para:

- Proteger los derechos colectivos a un ambiente sano, al acceso a servicios públicos eficientes y a la salubridad pública.
- Prevenir daños irreversibles en los recursos naturales y en la salud de la comunidad.
- Dar cumplimiento a los fallos judiciales, evitando nuevas sanciones y responsabilidades adicionales para el municipio.

En conclusión, el Municipio de Patía reitera su disposición técnica, administrativa y financiera para ejecutar las obras de saneamiento ordenadas judicialmente, con el fin de superar la problemática estructural de vertimiento de aguas residuales en el Barrio Limonar y garantizar condiciones dignas, seguras y sostenibles para la población donde se evidenció:

- Colapso de tubería en concreto simple, que afecta la única vía de acceso al Colegio Liceo Comercial de El Bordo y viviendas del sector.
- El deterioro de la red compromete tanto la operatividad hidráulica como la planificación vial, ya que en este sector está prevista la pavimentación de la vía ubicada sobre la calle 5 que linda con el colegio Liceo Comercial de El Bordo. (Ver Ilustración 2. Ubicación en planta barrio Limonar).



Ilustración 2. Ubicación en planta barrio Limonar

b) Barrio Pablo Sexto

El 12 de junio de 2025, mediante Sentencia No. T-025, el Juzgado Segundo Promiscuo Municipal de Patía resolvió exhortar a la doctora Estefanía Rozo Méndez, en su calidad de Personera Municipal de Patía – Cauca, para que, dentro de sus funciones y como garante de los derechos fundamentales de las personas privadas de la libertad y del interés general, realice acompañamiento y seguimiento a las acciones que adelante la Alcaldía Municipal y la Secretaría de Infraestructura y Vivienda, en beneficio de los afectados por la problemática de acumulación y desbordamiento de aguas lluvias en el Establecimiento Penitenciario y Carcelario de El Bordo – Cauca (ver documento adjunto 3. Sentencia Primera Instancia T-025).

En cumplimiento de dicha decisión y atendiendo al interés general, la Administración Municipal de Patía adelantó visitas técnicas y gestiones administrativas orientadas a mitigar en el menor tiempo posible la problemática identificada por el demandante.

Es importante precisar que, en el marco de sus competencias constitucionales y legales, al Municipio de Patía le corresponde atender las necesidades básicas insatisfechas en materia de salud, saneamiento ambiental, agua potable y servicios públicos domiciliarios, ya sea de manera directa o en concurrencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la Nación. Para ello, la administración debe destinar recursos propios o gestionar fuentes de financiación que permitan promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal, tales como la construcción y/o mejoramiento de infraestructura pública.

No obstante, se debe reconocer que la administración municipal no dispone de la capacidad presupuestal suficiente para atender de manera simultánea e inmediata todas las solicitudes provenientes tanto del casco urbano como de la zona rural en materia de obras y trabajos públicos. Por esta razón, las intervenciones se programan y priorizan con base en criterios técnicos y administrativos, tales como: Evidencia de urgencia de la situación, Complejidad técnica de la solución requerida, Viabilidad legal y presupuestal del proyecto.

Estos criterios han sido aplicados en la valoración del caso particular del Barrio Pablo Sexto, garantizando así que las decisiones de la administración municipal se adopten de manera responsable, transparente y en beneficio del interés colectivo en las cuales dentro de las visitas técnicas se evidencia lo siguiente:

- La red presenta desfase por nivel al interior de un predio privado y conexiones anómalas que descargan hacia el predio del INPEC seccional Patía. Esta problemática genera inundaciones al interior del establecimiento penitenciario que afectan la habitabilidad y vulneran los derechos humanos de la población privada de la libertad. (Ver Ilustración 3a. Visita INPEC y barrio Pablo Sexto).

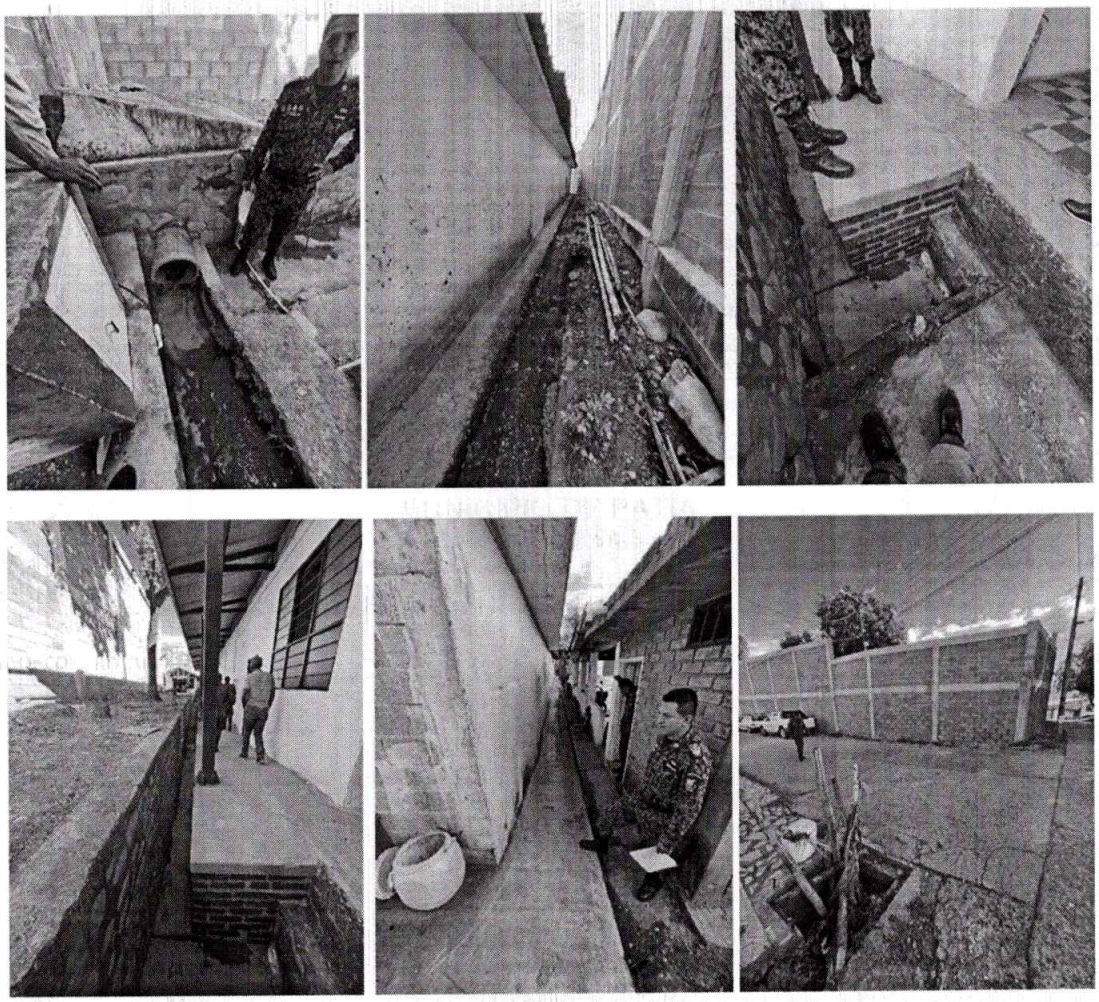


Ilustración 3a. Visita INPEC y barrio Pablo Sexto

- En el mismo barrio se requiere un diagnóstico hidráulico y sanitario situacional integral que identifique todas las causas de los afloramientos y permita proponer alternativas de optimización debido a que esta misma situación se repite en otros tramos del mismo barrio sobre todo en la Cr 8ª entre calle 3 y vía Panamericana. (Ver Ilustración 3b. Carrera 8 barrio Pablo Sexto).

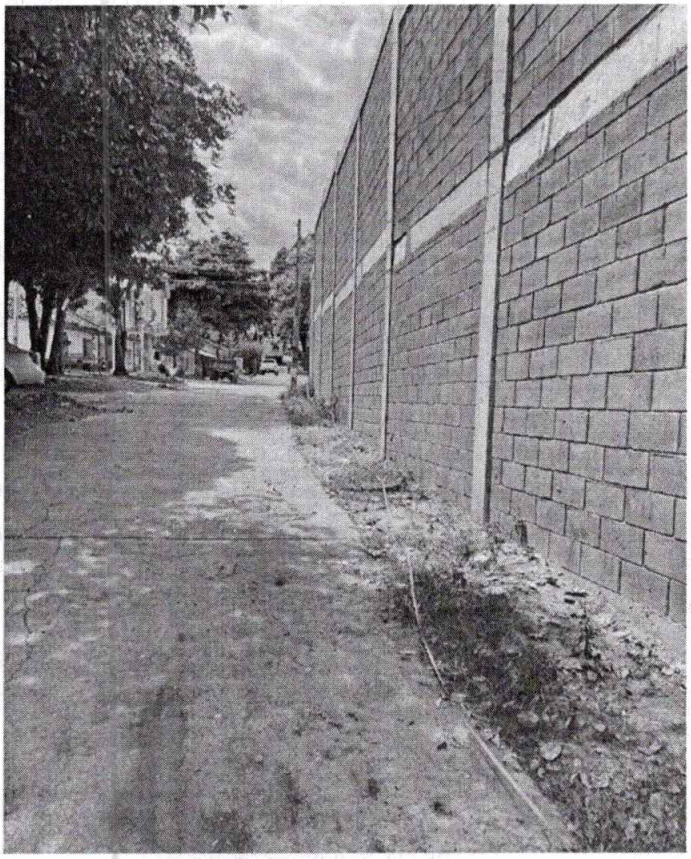


Ilustración 3. Carrera 8 barrio Pablo Sexto

c) Barrio Versalles

El 26 de agosto de 2025 se registró de manera emergente y extraordinaria una obstrucción en un tramo de la red de alcantarillado, ocasionando el rebosamiento de aguas residuales hacia una recámara cercana (ver Ilustración 4. Recámara Barrio Versalles).

Dicha afectación, por ser imprevista e impensada, no se encontraba contemplada dentro del plan de acción de la Secretaría de Infraestructura y Vivienda de Patía, no podía haberse incluido previamente en contratos vigentes, tales como: El proceso MP-SI-LP-001-2025, radicado el 9 de mayo de 2025 y El Convenio Interadministrativo No. 110-16.52-176-2025, celebrado con EMPATÍA E.S.P., cuyo objeto es la "Optimización de tramo de alcantarillado pluvial existente en el Barrio La Paz y sondeo y/o limpieza de tramos de alcantarillado sanitario en el centro poblado de El Estrecho, Municipio de Patía, Cauca", con acta de inicio del 27 de junio de 2025 y fecha de terminación del 27 de julio de 2025 (ver documento adjunto 1. Acta de Inicio 176-2025).

Por tal motivo, se realizó visita técnica al punto afectado por parte de profesionales de la Secretaría de Infraestructura y Vivienda, quienes evidenciaron lo siguiente:

1. El evento genera emisión de olores ofensivos y riesgo de proliferación de vectores biológicos, con impacto directo en la salud pública.

2. Se requiere el reemplazo de la tubería PVC sanitaria existente, debido a la presunta falla o rompimiento en algunas de sus secciones.

3. Se identifican posibles limitaciones asociadas al incremento del flujo hidráulico, lo cual demanda considerar medidas para el manejo de caudales futuros.

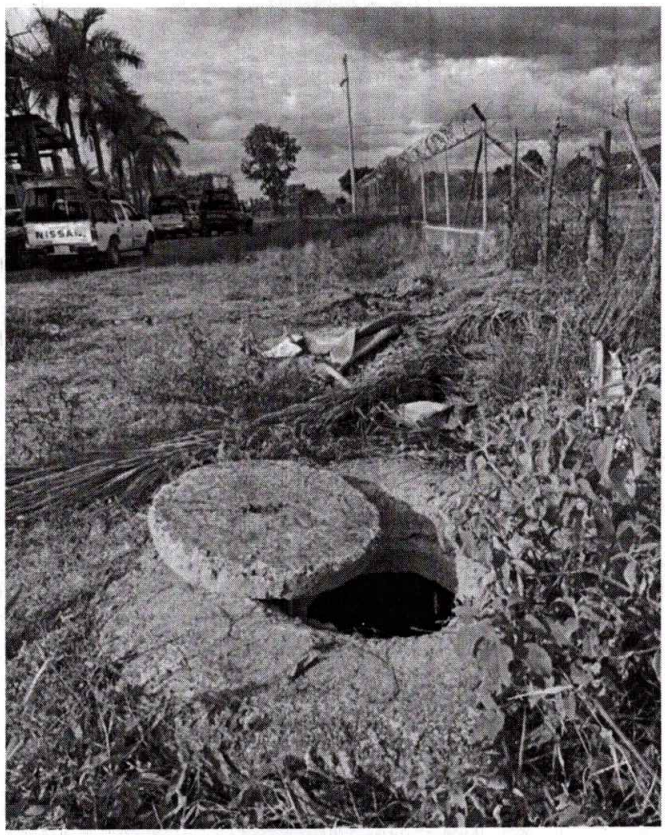


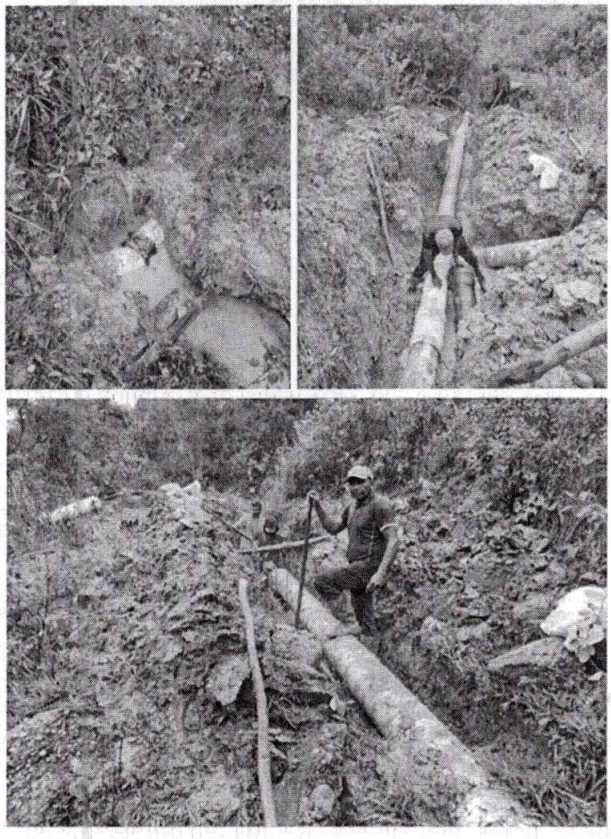
Ilustración 4. Recamara barrio Versalles

Teniendo en cuenta que se debe garantizar el cubrimiento del servicio de alcantarillado, la Alcaldía de Patía, Cauca se dispone de manera especial a intervenir, para dar pleno empleo de los recursos humanos, técnicos

y financieros necesarios para asegurar de manera especial y progresiva que todos los habitantes de El Estrecho barrio Estudiantes y El Bordo, Patía y en especial los habitantes y transeúntes de los barrios Pablo Sexto, Versalles, El Limonar tengan un servicio de alcantarillado efectivo y óptimo.

CONTEXTO GENERAL DE LA RED DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE EL BORDO – MUNICIPIO DE PATÍA

Durante el primer semestre del año 2025, en plena temporada invernal, se registraron seis (6) afectaciones críticas en la red de aducción del sistema de acueducto que abastece al corregimiento de El Bordo, cabecera municipal de Patía que ocasionaron ausencia del servicio de acueducto durante 4 días. Estas afectaciones fueron ocasionadas principalmente por fenómenos hidrometeorológicos extremos asociados a las crecientes súbitas del río Guachicono, derrumbamientos y movimientos en masa, los cuales comprometieron de manera estructural la integridad de la tubería en el tramo comprendido entre la bocatoma en la quebrada Los Huevos (corregimiento de Los Uvos, municipio de La Vega) y la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) de El Bordo.



La red de aducción constituye un componente estratégico para la garantía del derecho al agua potable, dado que surte aproximadamente a 18.000 habitantes, equivalentes al 62% de la población total del municipio de Patía (estimada en 29.000 habitantes según proyecciones DANE 2025). El acueducto tiene una longitud aproximada de 18 kilómetros, con tubería de diferentes diámetros y materiales (principalmente asbesto-cemento y hierro dúctil), cuya vida útil en varios tramos ya ha sido superada, aumentando la vulnerabilidad estructural frente a eventos climáticos extremos.

Afectaciones identificadas en 2025

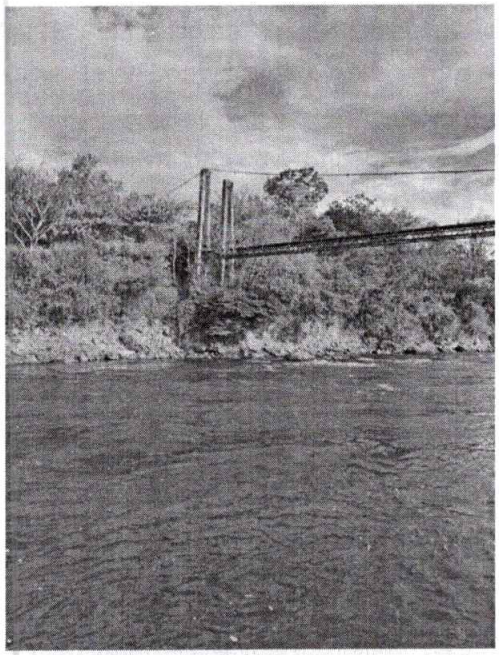
Se ha identificado un proceso de socavación en la zapata de fundación del viaducto sobre el río Guachicono, situación que compromete la estabilidad estructural de la columna de soporte y genera un riesgo significativo de pérdida parcial de la línea.

Esta afectación solo pudo ser detectada con precisión durante la temporada de verano, cuando el nivel del caudal del río Guachicono disminuye y permite la observación directa del lecho y de las estructuras de cimentación. Dichas condiciones se presentan especialmente entre los meses de julio a septiembre de 2025, razón por la cual no fue posible evaluar de manera técnica y detallada el estado de la infraestructura en periodos anteriores, dado que el alto caudal del río en temporada invernal impide la inspección visual y el acceso a la base de la estructura.

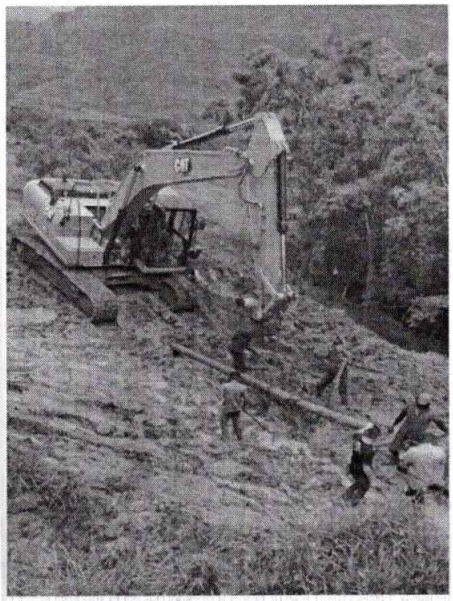
El fenómeno de socavación obedece al arrastre y erosión continua de los materiales de fundación ocasionada por la dinámica hidráulica del río, la cual se intensifica en época de crecientes, provocando:

- **Exposición de armaduras y debilitamiento del concreto de la zapata**, reduciendo su capacidad portante.
- **Desplazamientos diferenciales** que afectan la verticalidad y el desempeño de la columna de soporte.
- **Mayor vulnerabilidad del viaducto frente a crecientes súbitas o fenómenos extremos**, lo que pone en riesgo no solo la infraestructura vial, sino también la seguridad de los usuarios y la conectividad de la región.

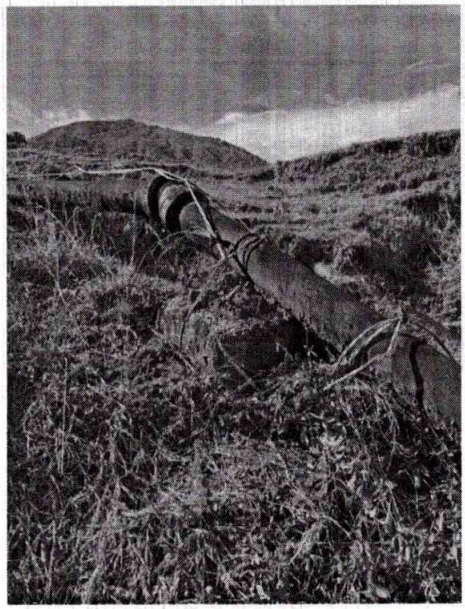
Por lo anterior, se considera necesario adelantar obras de protección y reforzamiento que incluyan, entre otras, la construcción de elementos de disipación de energía, enrocados de protección, encauzamiento controlado y recuperación estructural de la zapata afectada, razón por la cual no pudo evaluarse técnicamente las obras necesarias en periodos anteriores.



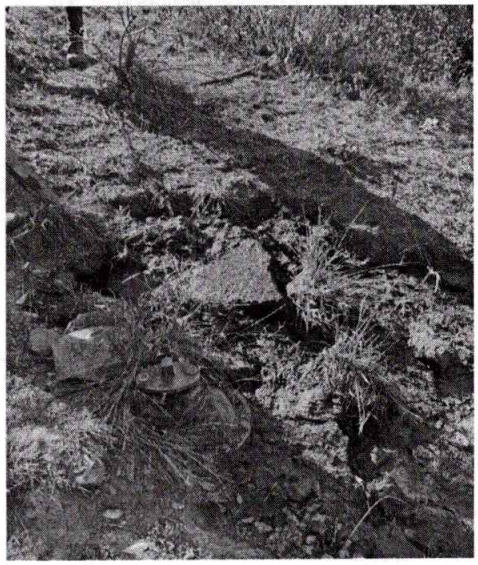
1. Movimiento en masa en talud inestable, que afectó de manera directa la tubería, dejándola en condición crítica al encontrarse sobre una escorrentía activa y en cercanía a un nacimiento de agua, con riesgo inminente de colapso.



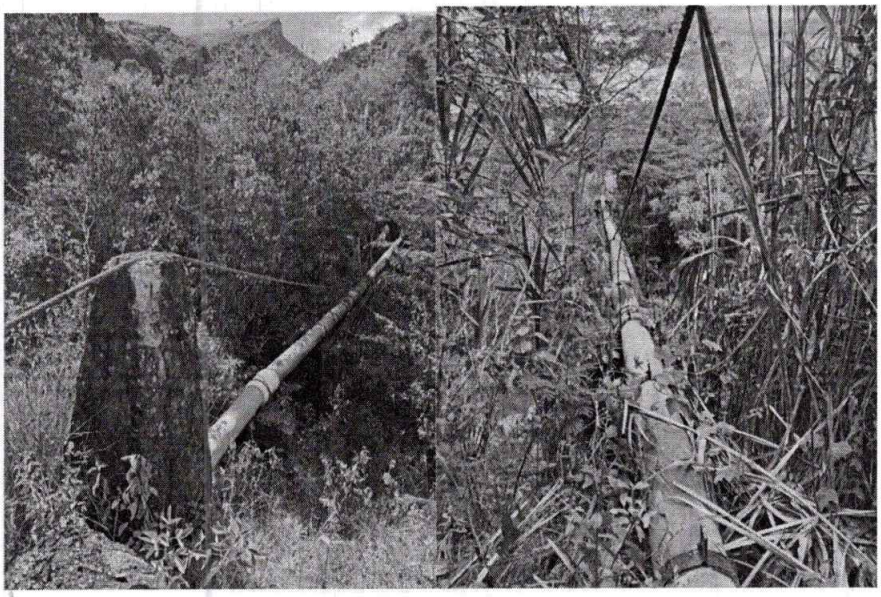
2. Erosión y exposición de tubería en superficie, resultado de las lluvias intensas que eliminaron los soportes naturales, generando puntos de vulnerabilidad frente a esfuerzos externos.



3. Riesgo de colapso en el punto conocido como "La Yee", debido a que la unión de dos tramos de tubería se encuentra expuesta sin elementos de protección estructural, con susceptibilidad a impactos por piedras, arrastre de material o animales.



4. Deterioro de la infraestructura en el viaducto sobre la quebrada, donde se evidencian abrazaderas oxidadas y quebradas, riesgo de desprendimiento de la línea, y ausencia de un pedestal de soporte seguro, ya que actualmente la tubería se encuentra en condición de falso apoyo.



5. Erosión superficial por escorrentías intensas en otro sector de la línea de aducción, que ha dejado la tubería suspendida sin soporte natural, incrementando el riesgo de rotura y suspensión del servicio.



Debido a lo expuesto está claro que existe un riesgo de interrupción en el suministro afectaría directamente a más de 4.000 hogares, con un impacto social y sanitario alto, especialmente en instituciones educativas, de salud y comercio. Según estadísticas de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), durante el 2024 y 2025 se incrementaron en un 35% los reportes de emergencias asociadas a fenómenos de remoción en masa y erosión fluvial en el suroccidente del país, siendo el departamento del Cauca uno de los más afectados. A nivel local, informes de la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal indican que cerca del 70% de la red de aducción supera los 30 años de operación, lo que la ubica en condición de obsolescencia técnica.

Dada la magnitud de las afectaciones y la condición de vulnerabilidad existente, se hace necesario implementar obras de reforzamiento, sustitución de tramos críticos y construcción de estructuras de protección hidráulica y geotécnica. Estas acciones de carácter preventivo buscan reducir la probabilidad de fallas mayores que puedan generar la pérdida de continuidad en la prestación del servicio de acueducto, comprometiendo la seguridad hídrica de la población de El Bordo y sectores aledaños.

CONTEXTO GENERAL DEL ACCESO AL AGUA EN EL MUNICIPIO DE PATÍA

- **El Bordo (Cabecera municipal de Patía)**

En la cabecera municipal de Patía, El Bordo, históricamente se ha dependido de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) de Piedrarica, infraestructura que operó de manera continua hasta el año 2018. El sistema suspendió operaciones debido a los altos costos asociados al consumo de energía eléctrica, derivados de la necesidad de bombear el recurso hídrico a la red de distribución. Este bombeo se hace indispensable porque la PTAP se encuentra ubicada a un desnivel aproximado de 60 metros respecto a la línea de conducción, lo que incrementa significativamente la demanda energética.

De acuerdo con estimaciones de la administración municipal, los costos de operación superaban los 40 millones de pesos mensuales en consumo eléctrico, cifra que representaba cerca del 55 % del presupuesto operativo destinado a servicios públicos del acueducto municipal. Esta situación generó un déficit financiero que obligó a la suspensión del suministro de agua potable a más de 18.500 habitantes de El Bordo, quienes desde entonces han dependido únicamente de la PTAP de El Bordo.

En el año 2023, la Alcaldía de Patía adelantó un contrato de obra pública orientado a la implementación de un sistema de generación fotovoltaica, con el propósito de sustituir la dependencia exclusiva de la red eléctrica convencional por energía solar. Este proyecto busca reducir los costos de operación, lo que haría sostenible el reinicio de actividades de la PTAP de Piedrarica y garantiza nuevamente el suministro continuo de agua potable para la cabecera municipal.

No obstante, para asegurar la eficiencia del sistema es indispensable contratar una consultoría técnica especializada que realice un diagnóstico integral. Este debe incluir:

- Evaluación de la capacidad instalada y estado de funcionamiento del sistema fotovoltaico.
- Diagnóstico de los equipos de bombeo y propuesta de optimización de la curva de operación.
- Análisis del estado de la red de impulsión y conducción

De esta manera, se plantea como urgente la contratación de dicho estudio para garantizar la sostenibilidad técnica, financiera y ambiental del sistema, y asegurar el derecho fundamental al acceso al agua potable para la población de El Bordo, Patía.

- **Plan de Patía (Veredas La Florida, Patía y Ángulo)**

Plan de Acceso al Agua en el Corregimiento de Patía y Ángulo (Veredas La Florida, Patía y Ángulo)

Las veredas de La Florida, Patía y Ángulo, ubicadas en el corregimiento de Patía y Ángulo, históricamente han enfrentado limitaciones significativas en la prestación continua del servicio de agua. A pesar de su cercanía al río Patía (a menos de 3 km en promedio) y de encontrarse sobre acuíferos subterráneos, estas comunidades presentan condiciones de vulnerabilidad hídrica que afectan directamente la calidad de vida de su población y el desarrollo de actividades productivas.

Actualmente, estas tres veredas agrupan una población estimada de 2.450 habitantes distribuidos en aproximadamente 560 hogares, con una tasa de crecimiento anual cercana al 1,8 %, lo que proyecta un incremento poblacional de alrededor de 2.950 habitantes para el año 2035.
La zona, además, es un importante núcleo de producción agrícola, destacándose el cultivo de maíz, fríjol, caña panelera y plátano. Se estima que el 65 % de los hogares dependen de actividades agropecuarias como fuente principal de ingresos, lo cual aumenta la necesidad de garantizar un suministro de agua estable tanto para consumo humano como para actividades complementarias (riego menor, uso doméstico-productivo).

Las interrupciones en el suministro de agua en estas comunidades responden a causas estructurales y coyunturales:

- Fallas técnicas de la red existente: aproximadamente el 40 % de la tubería instalada supera los 25 años de uso, presentando constantes rupturas y fugas.
- Fraudes en la red y conexiones ilegales, que ocasionan una pérdida de hasta 30 % del caudal disponible.

- Factores de orden público: la zona ha sido históricamente afectada por dinámicas de conflicto armado, lo cual ha generado dificultades para el mantenimiento y operación continua de los sistemas comunitarios.
- Desvío de agua hacia cultivos ilícitos, situación que reduce el caudal destinado a los acueductos veredales y que ha sido reportada por líderes comunitarios en al menos 3 ocasiones durante el último quinquenio.

Como resultado, los habitantes disponen de un suministro intermitente, con un promedio de apenas 4 a 6 horas de agua al día, cifra inferior al estándar mínimo recomendado por la OMS (50 litros/persona/día).

Ante esta situación, la Administración Municipal de Patía considera prioritaria la contratación de una consultoría especializada en estudios y diseños de pilas comunitarias, concebidas como infraestructura de almacenamiento y distribución de emergencia para garantizar el acceso mínimo de agua potable en escenarios de falla del sistema principal.

La consultoría deberá contemplar los siguientes aspectos técnicos:

1. Diagnóstico de la demanda hídrica: cuantificación precisa de consumos poblacionales y productivos presentes y proyectados.
2. Estudios topográficos y de suelos para la localización de las pilas.
3. Ensayos físico-químicos y bacteriológicos del agua en fuentes superficiales y subterráneas, con el fin de establecer la calidad y las necesidades de potabilización según la RAS.
4. Estudios geofísicos (geoelectricos y geológicos) que determinen la existencia y capacidad de acuíferos en los puntos previstos para extracción.
5. Diseño de sistemas de bombeo, dimensionados para cubrir al menos el 90 % de la demanda poblacional proyectada, reduciendo los costos de operación frente al bombeo eléctrico convencional.

La implementación de pilas comunitarias beneficiaría directamente a más de 2.450 personas en el corto plazo, con posibilidad de ampliar la cobertura a veredas vecinas (hasta 3.500 habitantes). Además, se fortalecería la resiliencia comunitaria ante interrupciones del servicio, se reduciría la dependencia de carrotanques y se garantiza un acceso mínimo vital de agua en cumplimiento de los estándares nacionales e internacionales.

De acuerdo con lo expuesto; se tiene que actualmente la entidad requiere celebrar un "**CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y LA EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA EMPATÍA E.S.P PARA EJECUTAR PROCESOS DE CONSULTORÍAS, REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO EN LA TUBERÍA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE EL BORDO PATÍA Y OBRAS DE MEJORAMIENTO Y REPOSICIÓN DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PATÍA.**", garantizando plenamente la provisión de los servicios públicos en el municipio por muchos años; siendo necesaria e inmediata su intervención.

El Municipio ha efectuado las valoraciones respectivas en materia de optimización de recursos financieros, técnicos, administrativos, encontrando que no cuenta con la capacidad suficiente para adelantar las obras requeridas de manera directa, adicionalmente observa que el personal con el que dispone para la supervisión y seguimiento de las mismas resulta insuficiente, por lo que en aras de posibilitar la ejecución de las obras que satisfagan integralmente las necesidades de las comunidades relacionadas, ha analizado la posibilidad de seleccionar a la EMPRESA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PATÍA S.A E.S.P. para cumplir con ese propósito.

Para ello, ha efectuado la verificación de las condiciones y posibilidades actuales, encontrando que la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO., cuenta con la capacidad operativa, logística y administrativa para cumplir con el objeto y los objetivos propuestos, convirtiéndose en parte de la solución de la problemática que se presenta en el Municipio de PATÍA, respecto a las actividades requeridas.

Ahora bien, frente a la importancia de la necesidad que se presenta concerniente al sector de agua potable y saneamiento básico en el municipio y entendiendo toda vez que este podría ocasionar un problema sanitario, social y ambiental, se hace necesario la suscripción de un convenio interadministrativo con EMPATÍA E.S.P., en aras de mitigar tal riesgo en el menor tiempo posible, dando cumplimiento a los fines del estado.

En atención a la necesidad aquí presentada, el Municipio de Patía ha celebrado convenios interadministrativos anteriormente con la Empresa Municipal de Acueducto EMPATÍA ESP que opera en la cabecera municipal de Patía, Cauca, con el fin de aunar esfuerzos administrativos, técnicos, financieros, económicos, y logísticos entre el municipio de Patía y Empatía ESP para ejecutar consultorías o reposiciones de tramos alcantarillado sanitario en la cabecera municipal de Patía

En virtud de lo expuesto, el municipio de Patía tiene el deber de garantizar la reposición y por ende la optimización del sistema de alcantarillado para tratar la recolección de aguas residuales, dejando el sistema

en condiciones apropiadas de funcionamiento y salubridad para asegurar la calidad de vida de los habitantes y transeúntes del sector.

Con el fin de dar cumplimiento a las funciones de la Secretaría de Infraestructura y Vivienda y de las metas del Plan de Desarrollo Municipal — Acuerdo No. 001 - del catorce (14) de junio del año 2024, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo 2024 – 2027 "PATÍA 365 UN FUTURO EN MOVIMIENTO", y darle cumplimiento a la normatividad vigente a la obligatoriedad de prestar de manera adecuada y oportuna la prestación de servicios públicos se formuló el proyecto denominado: " INVERSIONES PARA EL ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA LA VIGENCIA 2025 EN EL MUNICIPIO DE PATÍA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA " , con BPIN 202500000015317, cuyo objetivo general es " Mejorar la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico en el municipio de Patía, mediante el fortalecimiento de la infraestructura, la optimización de los sistemas de abastecimiento y distribución, así como la ampliación y mantenimiento de las redes de alcantarillado. ".

1.1 CAPACIDAD TÉCNICA, IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO Y ASEO DE PATIA.

De acuerdo con la Ley 142 de 1994 en su Artículo 28, las empresas de servicios públicos tienen dentro de sus actividades, realizar el mantenimiento y reposición de las redes que operan bajo su cargo, pues es su obligación realizar la verificación del estado de las mismas e intervenirlas cuando fuere pertinente garantizando el continuo y eficiente suministro del servicio. A su vez, las empresas tienen el derecho a construir, operar y modificar sus redes e instalaciones para prestar los servicios públicos.

En el mismo sentido, el Artículo 22 del Decreto 302 de 2002, establece la obligación de las empresas de servicios públicos de hacer el mantenimiento y reparación de las redes públicas de acueducto y alcantarillado, así como también de contar con un archivo referente a la fecha de construcción de las redes, especificaciones técnicas y demás información necesaria para el mantenimiento y reposición de estas.

En cuanto a la EMPRESA DE ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, en cumplimiento de su objeto social y sus atribuciones legales como empresa prestadora de servicios públicos, cuenta con la idoneidad requerida y el personal necesario para garantizar la correcta ejecución de las obras y su debida coordinación y/o supervisión.

Vale acotar que la EMPRESA DE ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO cuenta con herramienta, maquinaria y personal propio que pueden coadyuvar en la ejecución de las obras requeridas, disminuyendo considerablemente el costo en que se pueda incurrir en la ejecución de las obras por parte de un particular.

De igual forma; la EMPRESA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P es la única empresa prestadora de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en la zona urbana del municipio, considerándose pertinente que la empresa realice la intervención requerida, para posteriormente realizar la operación sobre las mencionadas.

- Las obras planteadas, son propias de las obligaciones que le asiste a la empresa de Aseo, Acueducto y Alcantarillado y corresponde a aquellas que, por disposición legal, el Municipio debe coadyuvar y garantizar, según lo establece el artículo 26 de la Ley 142 de 1994,
que a su texto reza: *"Los Municipios deben permitir la instalación permanente de redes destinadas a las actividades de empresas de servicios públicos, o a la provisión de los mismos bienes y servicios que estas proporcionan, en la parte subterránea de las vías, puentes, ejidos, andenes y otros bienes de uso público. Las empresas serán, en todo caso, responsables por todos los daños y perjuicios que causen por la deficiente construcción u operación de sus redes."*

Ahora bien, frente a la modalidad de selección, por tratarse de la celebración de un Convenio Interadministrativo, la modalidad de selección es la CONTRATACIÓN DIRECTA, establecida en el literal c) del Numeral 4 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, el cual dispone:
"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública,selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:
"(...) 4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos:(...)
c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.

- ✓ **Experiencia relacionada**

Que, en el Municipio de Patía existe la Empresa Municipal de servicios Públicos de Patía Cauca EMPATÍA E.S.P, con Nit 800219279-1, creada mediante el acuerdo N° 041 del 21 de diciembre de 1993, expedido por el Honorable Concejo Municipal de Patía Cauca, la cual cuenta con autonomía administrativa y financiera y patrimonio propio encargada de la prestación de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo y cuenta con la idoneidad y conocimiento técnico y personal, que ha manifestado querer aunar esfuerzos para llevar a cabo el presente objeto del proyecto. Esta empresa tiene 30 años de existencia y que, desde su creación, y a lo largo de los años ha venido ejecutando este tipo de convenios interadministrativos con el Municipio de Patía Cauca, dentro de los cuales mencionamos los siguientes, los

cuales se referencian desde el año 2020 hasta el 2024, arrojando como resultado 5 convenios interadministrativos relacionados con el objeto presente objeto contractual:

- **CONVENIO 30-280-2020: AUNAR ESFUERZO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, ECONÓMICO, Y LOGÍSTICO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y EMPATÍA E.S.P PARA EJECUTAR UNA CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO SITUACIONAL LEVANTAMIENTO DE INFORME BASE DISEÑOS TÉCNICOS Y PLANOS DEFINITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE REMOCIÓN Y TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PRODUCIDAS EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA REPOSICIÓN DE TRAMOS ALCANTARILLADO SANITARIA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA. VALOR $487.893.609.**

- **CONVENIO 30.30.02-198-2020: REPOSICIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO SANITARIO SOBRE LA MARGEN DERECHA DE LA VÍA PANAMERICANA O CARRERA 1 SENTIDO POPAYÁN PASTO FRENTE A EMPATÍA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA. VALOR $20.005.001.**

- **CONVENIO 30-280-2020: ANUDAR ESFUERZO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, ECONÓMICO, Y LOGÍSTICO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y EMPATÍA E.S.P PARA EJECUTAR UNA CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO SITUACIONAL LEVANTAMIENTO DE INFORME BASE DISEÑOS TÉCNICOS Y PLANOS DEFINITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE REMOCIÓN Y TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PRODUCIDAS EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA REPOSICIÓN DE TRAMOS ALCANTARILLADO SANITARIA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA. VALOR $487.893.609.**

- **CONVENIO 31-120-2021: AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, FINANCIEROS, ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS ENTRE MUNICIPIO DE PATÍA Y EMPATÍA ESP PARA EJECUTAR LA CONSULTORÍA QUE COMPRENDA LA FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO SITUACIONAL, DISEÑOS TÉCNICOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS DEFINITIVOS QUE PERMITAN LA OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE PATÍA EL BORDO CAUCA. VALOR $69.980.100.**

- **CONVENIO 30.30-289-2022: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA EMPATÍA S.A. E.S.P PARA AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, FINANCIEROS, ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS EN LA ATENCIÓN DE DAÑOS GENERADOS POR LA TEMPORADA INVERNAL EN LA ABSCISA K0800 DE LA RED DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA. VALOR $27.774.099.**

- **CONVENIO 30.30-112-2023: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA, EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EMPATÍA ESP Y EL MUNICIPIO DE BALBOA PARA AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, FINANCIEROS, ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS EN MIRAS DE REALIZAR LA REUBICACIÓN DE UN TRAMO DE TUBERÍA, ASÍ COMO EL SONDEO Y LA LIMPIEZA DE VARIOS TRAMOS DE TUBERÍA COLMATADA DEL ACUEDUCTO REGIONAL PATRIA PARA FACILITAR LA PRESTACIÓN ININTERRUMPIDA DEL SERVICIO A LAS COMUNIDADES DEL PLAN DEL PATÍA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA. VALOR $120.724.541.**

- **CONVENIO 30.30-278-2023: AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y FINANCIEROS, ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS EMPATÍA ESP, CON EL PROPÓSITO DE GARANTIZAR LA REPOSICIÓN DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS BARRIOS POSTOBÓN, BALBOITA, EL MODELO Y LA REPOSICIÓN DEL DESCOLE DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DEL BARRIO EL LIBERTADOR DE LA CABECERA MUNICIPAL DEL PATÍA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA. VALOR $293.787.632**

Ahora bien, los anteriores documentos fueron objeto de evaluación de tipo técnico por parte del Municipio, la cual hace parte integral del presente estudio previo.

Para la vigencia actual el municipio de Patía Cauca cuenta con un proyecto viabilizado y aprobado por la oficina Asesora de Planeación Municipal, el cual debe ejecutarse en su integralidad conforme a los parámetros, metas, alcances, finalidades, cronograma y presupuesto de los proyectos denominados así:

PROYECTO	BPIN
INVERSIONES PARA EL ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA LA VIGENCIA 2025 EN EL MUNICIPIO DE PATÍA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA	202500000013271

El proyecto mencionado se encuentra contemplado en el Plan de Desarrollo Municipal denominado "PATIA 365 UN FUTURO EN MOVIMIENTO" dentro de su línea estratégica II: Territorio al servicio de la transformación del mañana, Sector: Vivienda, Programa 3: Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico.

1.2. Finalmente es importante indicar que la presente contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad de la siguiente manera:

CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO VIGENCIA ACTUAL	MODALIDAD	UNIDAD DE CONTRATACIÓN	NOMBRE DEL RESPONSABLE
72141120;81101508	**CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y LA EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA EMPATIA E.S.P PARA EJECUTAR PROCESOS DE CONSULTORÍAS, REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO EN LA TUBERÍA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE EL BORDO PATÍA Y OBRAS DE MEJORAMIENTO Y REPOSICIÓN DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PATIA.**	$1.097.253.301	$1097.253.301	CONTRATACIÓN DIRECTA	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA	JUAN FERNANDO IBARRA

2. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

En el presente asunto se pretende realizar la contratación para realizar la optimización de un tramo de alcantarillado pluvial del barrio La Paz de El Estrecho, municipio de Patía, departamento del Cauca para la vigencia 2025 y obras de sondeo en El Estrecho, Patía, servicios que se ubican en el sector terciario de la economía, el cual se define así: "*Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. ej.: comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, etc.*".

A partir de lo anterior, es claro que los servicios mencionados se encuentran en el sector terciario de la economía, el cual será analizado desde el punto de vista legal, comercial y financiero; se deja en claro que no se hará análisis desde el punto de vista organizacional, lo anterior en razón a que no se exigirá capacidad organizacional como requisito habilitante.

2.1 ANÁLISIS DESDE LO LEGAL.

Sobre los convenios interadministrativos señaló la Sala que: "La Jurisprudencia de esta Corporación ha reconocido que en la práctica de las relaciones establecidas en desarrollo de las actividades de la Administración se acude a la figura de los "Convenios interadministrativos", previstos en el Artículo 95 de la Ley 489 de 1998, cuando dos (2) o más entidades públicas cooperan para gestionar el cumplimiento conjunto de sus funciones administrativas,

finalidad que acarrea, si aquellas se obligan patrimonialmente, que dichos Convenios constituyan contratos en toda la extensión del concepto y con los efectos respectivos".

A su vez, el Artículo 2.2.1.2.1.4.4. Del Decreto 1082 de 2015, establece que la modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales, es decir Convenios o contratos interadministrativos es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto; lo cual ocurre con la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Patía EMPATÍA S.A.; que en desarrollo de su objeto social, la "EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PATÍA CAUCA" "EMPATÍA ESP", podrá celebrar y ejecutar todos los actos, convenios y contratos de carácter civil, mercantil, administrativo y laboral, que fueren convenientes necesarios para el cabal cumplimiento de su objeto social y que tengan relación directa con el objeto mencionado tales como: Desarrollar todo tipo de contratos, formar alianzas estratégicas con particulares, asociaciones de economía solidaria, fundaciones, corporaciones, cooperativas, entidades públicas, empresas sociales del estado, empresas de servicios públicos, de economía mixta, y en general con todo tipo de personal naturales o jurídicas establecidas por la normatividad colombiana, municipales , nacionales e internacionales, sin perjuicio de su autonomía administrativa y financiera, para la prestación de los servicios mencionados o la provisión de un bien indispensable para cumplir su objeto, con el fin de lograr la universalidad, competitividad, calidad y eficacia en la prestación de los servicios encomendados, procurando siempre el bienestar general del municipio, el departamento y el país, teniendo como premisa el mejoramiento de la calidad de vida de la población, atendiendo precisos criterios científico técnicos, ambientales, administrativos, jurídicos, eficientes costos de operación, solidaridad y redistribución de ingresos.
Así mismo podrá comercializar bienes y servicios y prestar servicios de asesoría, consultoría, gerencia de proyectos, construcción de obras civiles, suministro, elaboración de diseños y proyectos y capacitación, en temas relacionados con su objeto social principal y complementarios, a nivel municipal, departamental, nacional e internacional, conforme a lo establecido en el artículo 23 de la ley 142 de 1994.

Frente a los Convenios Interadministrativos señaló el Consejo de Estado en Sentencia del 13 de diciembre de 2022, Radicación interna: 2489 Número Único: 11001-03-06-000-2022-00250-00, que la nota distintiva de los Convenios Interadministrativos la constituye la concurrencia de dos o más entidades estatales para la realización de fines comunes a ambas partes, respecto de los cuales, cada entidad está interesada u obligada desde sus propias funciones o atribuciones legales.

Se da en el marco de un ánimo de cooperación entre organismos o entidades públicas con funciones interrelacionadas o complementarias. Se habla de cooperación, porque la entidad pública celebra el Convenio cuando tiene algo que aportar desde su ámbito funcional, obligándose a ejecutar actividades que contribuyen directamente al fin común de los sujetos contratantes, compartiendo tareas entre ellas.

Esa finalidad común y ánimo de cooperación se dan en el ámbito de un paralelismo de intereses, por lo que no existe preeminencia de ninguna de las partes, sino más bien, las relaciones se desarrollan en un plano de igualdad o equivalencia, esto es, sin que existan prerrogativas en favor de una parte a costa de la otra.

En el Concepto 1881 del 30 de abril de 2008, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado afirmó que, es de la esencia del Convenio Interadministrativo que cada una de las entidades parte realice los cometidos estatales a su cargo, pues es obvio que ninguna puede buscar fines públicos diferentes de aquellos que le fueron expresamente encomendados. En desarrollo de estos Convenios, cada uno de los contratantes buscará ejecutar las tareas que le fueron asignadas, sin que esto signifique que necesariamente sea la misma, pues frecuentemente se trata de fines complementarios.

Desde luego, en los Convenios Interadministrativos propiamente dichos es posible que cada entidad incurra en costos y gastos para cumplir sus funciones y los compromisos adquiridos para con la otra, razón por la cual bien pueden comprender la asunción de aportes económicos o financieros, pero sin que su objeto esencial lo constituyen prestaciones propias de los contratos interadministrativos o el pago de un precio o una remuneración.

En todo caso, es preciso señalar que los Convenios Interadministrativos se someten a los principios constitucionales y legales de la actividad contractual del Estado (transparencia. planeación, buena fe, entre otros) y, obviamente, a los principios de la función administrativa previstos en el Artículo 209 de la Constitución Política (moralidad, economía, celeridad, entre otros).

De este modo, los Convenios Interadministrativos puros o genuinos no tienen por objeto o finalidad principal, prestaciones patrimoniales propias de los contratos o intereses puramente económicos (es decir, destinados a obtener una ganancia). Por eso, según la jurisprudencia de la Corporación: [..] los Convenios Institucionales, se podrían definir como todos aquellos acuerdos de voluntades celebrados por la entidad con personas de derecho público, que tienen por objeto el cumplimiento de las obligaciones constitucionales, legales y reglamentarias de la entidad, para el logro de objetivos comunes. Los Convenios pueden no tener un contenido patrimonial, en términos generales y en ellos no se persigue un interés puramente económico. Con ellos se busca primordialmente cumplir con objetivos de carácter general, ya sean estos sociales, culturales o de colaboración estratégica.

En síntesis, los Convenios Interadministrativos son mecanismos de gestión conjunta de competencias administrativas que se instrumentan a través de acuerdos celebrados entre dos o más entidades públicas, en los cuales los contrayentes aúnan esfuerzos para el logro de los fines de la Administración regidos por los principios de coordinación y cooperación sin que ello suponga la cesión de la competencia encomendada a cada una de ellas. El convenio interadministrativo propuesto no es una potestad discrecional sino reglada, por consiguiente, al cumplirse los requisitos concernientes a los estudios y documentos previos correspondientes, según el Decreto

1082 de 2015, el Municipio de Patía – y la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Patía EMPATÍA S.A. E.S.P. declaran que es NECESARIA, CONVENIENTE Y OPORTUNA la presente contratación directa.

2.1.1 FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN:

El Artículo 95 de la Ley 489 de 1998 dispone: *"Asociación entre entidades públicas. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de Convenios Interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro."*

El Artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015 dispone: "Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto.

Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales."

En relación con la restricción establecida en el art. 92 de la Ley 1474 de 2011 frente a las sociedades de economía mixta, se debe tener en cuenta que la Corte Constitucional por medio de sentencia C- 736 de 2007 dijo:

"La Corte estima que la naturaleza y el régimen jurídico especial de la prestación de los servicios públicos dispuesto por el constituyente en el Artículo 365 de la Carta impiden considerar que las empresas de servicios públicos constituidas bajo la forma de sociedades por acciones, en las cuales concurran en cualquier proporción el capital público y el privado, sean "sociedades de economía mixta". *A juicio de la Corporación, y por lo dicho anteriormente, se trata de entidades de tipología especial expresamente definida por el legislador en desarrollo de las normas superiores antes mencionadas, que señalan las particularidades de esta actividad.*

Ahora bien, dentro de esa categoría especial diseñada por el legislador y llamada "empresa de servicios públicos", resulta obvio que la ley puede establecer diferencias de regulación que atiendan a distintos factores o criterios de distinción, uno de los cuales puede ser el porcentaje de la participación accionaria pública presente en las empresas de servicios públicos constituidas bajo la forma de sociedades por acciones. Estas diferencias de régimen están constitucionalmente justificadas, en cuanto hacen posibles las condiciones jurídicas que favorecen la asociación de los particulares con el Estado a fin de lograr la adecuada prestación de los servicios públicos. Ciertamente, el legislador puede regular de manera diferente situaciones de hecho también distintas, más cuando este trato jurídico diverso permite cumplir ese objetivo superior de eficiencia en la prestación de los servicios públicos, que la propia Constitución Política en su artículo 365 define que como vinculado "a la finalidad social del Estado". (Negrilla es propia).

2.2 Análisis de la demanda

El Municipio de Patía, con base en los datos del SECOP de los años 2020 al 2024, analizó los procesos de contratación relacionados con convenio interadministrativos con la empresa Empatía ESP en el municipio de Patía, departamento del Cauca con los ejecutados en el territorio, los cuales ha obtenido buenos resultados en lo relativo a la satisfacción de la necesidad.

La siguiente tabla resume los convenios identificados:

CONVENIO	OBJETO	VALOR	ESTADO
30.30.02-198-2020	REPOSICIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO SANITARIO SOBRE LA MARGEN DERECHA DE LA VÍA PANAMERICANA O CARRERA 1 SENTIDO POPAYÁN PASTO FRENTE A EMPATÍA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA	20.005.001	LIQUIDADO
30-280-2020	AUNAR ESFUERZO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, ECONÓMICO, Y LOGÍSTICO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y EMPATÍA E.S.P PARA EJECUTAR UNA CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DEL DIAGNOSTICO SITUACIONAL LEVANTAMIENTO DE INFORME BASE DISEÑOS TÉCNICOS Y PLANOS DEFINITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE REMOCIÓN Y TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PRODUCIDAS EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA REPOSICIÓN DE TRAMOS ALCANTARILLADO SANITARIA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA. $487.893.609.	$ 487.893.609	LIQUIDADO

31-120-2021	AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, FINANCIEROS, ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS ENTRE MUNICIPIO DE PATÍA Y EMPATÍA ESP PARA EJECUTAR LA CONSULTORÍA QUE COMPRENDA LA FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO SITUACIONAL, DISEÑOS TÉCNICOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS DEFINITIVOS QUE PERMITAN LA OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE PATÍA EL BORDO CAUCA	$ 69.980.100	LIQUIDADO
30.30-289-2022	CONTRATO INTERADINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA EMPATÍA S.A. E.S.P PARA AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, FINANCIEROS, ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS EN LA ATENCIÓN DE DAÑOS GENERADOS POR LA TEMPORADA INVERNAL EN LA ABSCISA K0800 DE LA RED DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE PATIA	27.774.099	LIQUIDADO

30.30-112-2023	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA, EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EMPATÍA ESP Y EL MUNICIPIO DE BALBOA PARA AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, FINANCIEROS, ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS EN MIRAS DE REALIZAR LA REUBICACIÓN DE UN TRAMO DE TUBERÍA, ASÍ COMO EL SONDEO Y LA LIMPIEZA DE VARIOS TRAMOS DE TUBERÍA COLMATADA DEL ACUEDUCTO REGIONAL PATRIA PARA FACILITAR LA PRESTACIÓN ININTERRUMPIDA DEL SERVICIO A LAS COMUNIDADES DEL PLAN DEL PATÍA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	120.724.541	LIQUIDADO
30.30-278-2023	AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y FINANCIEROS, ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS EMPATÍA ESP, CON EL PROPÓSITO DE GARANTIZAR LA REPOSICIÓN DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS BARRIOS POSTOBÓN, BALBOITA, EL MODELO Y LA REPOSICIÓN DEL DESCOLE DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL DEL BARRIO EL LIBERTADOR DE LA CABECERA MUNICIPAL DEL PATÍA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	293.787.632	LIQUIDADO

110-16.52-095-2025	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA EMPATÍA E.S.P PARA REALIZAR LA REPOSICIÓN DEL TRAMO DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CALLE 4 ENTRE VÍA PANAMERICANA Y CARRERA 8 DEL BARRIO LIMONAR EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PATÍA DEPARTAMENTO DEL CAUCA	$ 85.248.507	LIQUIDADO

4. VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO

El Municipio de Patía, Cauca debe realizar la contratación adecuada teniendo en cuenta que la propuesta debe ceñirse a las necesidades y al presupuesto establecido y acordes a las Normas; por ello el Municipio para el cálculo del valor del contrato realizó un estudio de todos y cada uno de los ítems del presupuesto, incluyendo los impuestos y deducciones tanto nacionales como municipales, teniendo en cuenta los precios del mercado para el Municipio de Patía Cauca y calculando de este modo los costos directos y los costos indirectos que la ejecución de la presente contratación conlleva y una vez realizado ese análisis se establece un presupuesto oficial de **MIL NOVENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS UNO PESOS M/CTE ($1.097.253.301),** el cual incluye los costos directos e indirectos de esta contratación (Ver Anexo 1. APUS), cuyo valor se individualiza de la siguiente manera:

PRESUPUESTO DETALLADO DE ACTIVIDADES A REALIZAR DENTRO DEL CONVENIO

PRESUPUESTO DETALLADO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA POZOS PROFUNDOS

1. CONSULTORÍA POZOS PROFUNDOS					
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR.TOTAL**
1.1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS**				
1.1.1	DIAGNÓSTICO DETALLADO DE LA POBLACIÓN BENEFICIADA Y CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA	UND	3,0	$ 2.052.750,00	$ 6.158.250,00

1.1.2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL PREDIO (ÁREA REQUERIDA SEGÚN DISEÑO DE ESTACIÓN)	UND	3,0	$ 5.278.500,00	$ 15.835.500,00
1.1.3	ESTUDIO GEOELÉCTRICO PARA VERIFICAR LA DISPONIBILIDAD DE AGUA	UND	3,0	$ 4.105.500,00	$ 12.316.500,00
1.1.4	ESTUDIO DE SUELOS (EL INFORME DEBE CONTENER CLASIFICACIÓN DEL SUELO, PERMEABILIDAD, NIVEL FREÁTICO, CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO, RECOMENDACIÓN DE DISEÑO DE CIMENTACIÓN)	UND	3,0	$ 4.692.000,00	$ 14.076.000,00
1.1.5	DISEÑO HIDRÁULICO (SISTEMA DE PILA COMUNITARIA, REDES, BOMBEO Y PTAP)	UND	3,0	$ 5.865.000,00	$ 17.595.000,00
1.1.6	ANALISIS DE PARAMETROS FISICO QUIMICOS DEL AGUA (MEDICIÓN DE PH, CONDUCTIVIDAD, TURBIDEZ, COLOR, SABOR, OLOR, TEMPERATURA, ASÍ COMO LA CONCENTRACIÓN DE SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (TDS), OXÍGENO DISUELTO, DUREZA, CLORUROS, NITRATOS, NITRITOS, SULFATOS, METALES PESADOS)	UND	3,0	$ 2.932.500,00	$ 8.797.500,00
1.1.7	DISEÑO MICRORED SOLAR OFFGRID (DESCONECTADO DE LA RED)	UND	3,0	$ 2.932.500,00	$ 8.797.500,00
1.1.8	PRESUPUESTO DE OBRA E INTERVENTORIA (INCLUYE CRONOGRAMA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	UND	3,0	$ 3.753.600,00	$ 11.260.800,00

	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS	**94.837.050,00**
IVA	19,00%	18.019.040,00
APORTE EMPATÍA en supervisión del contrato, acompañamiento del personal técnico como aporte de su conocimiento de las necesidades a mitigar dentro del contrato		4.157.540,00
	VALOR TOTAL	**117.013.630,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

CIENTO DIECISIETE MILLONES TRECE MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE

PRESUPUESTO DETALLADO DE DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARA BOMBEO DE LA PTAP PIEDRA RICA

2. DIAGNÓSTICO PIEDRARICA					
IT	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
2.1	ESTUDIOS Y DISEÑOS				
2.1.1	DIAGNOSTICO SISTEMA EXISTENTE Y SISTEMA DE BOMBEO ACTUAL, REDES HIDRÁULICAS (VISIBLES) E INFORME TÉCNICO (SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTA PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DEL SISTEMA DE BOMBEO EXISTENTE)	UND	1,0	$ 5.689.050,00	$ 5.689.050,00

		COSTOS DIRECTOS	5.689.050,00
	IVA	19,00%	1.080.920,00
APORTE EMPATIA en supervisión del contrato, acompañamiento del personal técnico como aporte de su conocimiento de las necesidades a mitigar dentro del contrato			4.157.540,00
		VALOR TOTAL	10.927.510,00
VALOR TOTAL PRESUPUESTO:			
DIEZ MILLONES NOVECIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/CTE			

PRESUPUESTO DETALLADO DE REPOSICIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO BARRIO LIMONAR DE EL BORDO, PATÍA

4. ALCANTARILLADO BARRIO LIMONAR					
IT	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
4.1	PRELIMINARES				
4.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	41,00	2.832,00	116.112
4.1.2	SEÑALIZACIÓN CON CINTA BOMBONES Y MALETA	GLB	2,00	310.059,00	620.118
				SUBTOTAL CAP 4.1 PRELIMINARES:	736.230,00
4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
4.2.1	CORTADORA DE PAVIMENTO A 10CM DISCO 10"	ML	49,800	11.495,00	572.451
4.2.2	DEMOLICIÓN PAVIMENTO CONCRETO E= 20CM INCL. CORTE Y RETIRO DE SOBRANTES	M2	52,690	40.872,00	2.153.546

4.2.3	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	10,538	7.368,00	77.644
4.2.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	72,100	27.058,00	1.950.882
4.2.5	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARREO	M3	3,4850	123.960,00	432.001
4.2.6	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	21,000	130.874,00	2.748.354
4.2.7	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	86,4294	20.374,00	1.760.913
4.2.8	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN <=10KM	M3	68,4970	34.529,00	2.365.133
				SUBTOTAL CAP. 4.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS:	**12.060.924,00**
4.3	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**				
4.3.1	RETIRO TUBERIA CONCRETO EXISTENTE 4" A 16"	ML	41,00	7.489,00	307.049
4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECÁNICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=18".	ML	62,00	280.489,00	17.390.318
4.3.2	REPARACIONES VARIAS (REDES TUBERÍA HIDROSANITARIA Y/O ACCESORIOS)	GLB	4,00	17.282,00	69.128
				SUBTOTAL CAP. 4.3 TUBERIAS Y ACCESORIOS:	**17.766.495,00**
4.4	**CONCRETOS**				
4.4.1	CONSTRUCCION DE RECAMARA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI H<2M, INCLUYE TAPA Y CAÑUELA.	UND	1,00	1.942.927,00	1.942.927
4.4.2	CAJAS DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 1,0m X 1,0m X 1,0m INTERNOS (Incluye refuerzo en parillla 3/8" @20cm)	UND	2,00	650.520,00	1.301.040

4.4.3	LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO 21MPA E= 0.20 M PARA RESANE DE VÍA	M2	52,69	186.885,00	9.846.971
4.4.4	DEMOLICIÓN CARCAMO EXISTENTE	M2	4,185	50.623,00	211.857
4.4.5	CÁRCAMO EN CONCRETO REFORZADO 0,65M X 0,6M	ML	12,00	416.378,00	4.996.536
4.4.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METÁLICA PARA CARCAMO PLATINA (INCLUYE MARCO LATERAL) ANCHO 40CM	ML	5,00	343.514,00	1.717.570
				SUBTOTAL CAP. 4.4 CONCRETOS:	**20.016.901,00**

		COSTOS DIRECTOS	**50.580.550,00**
	ADMINISTRACION	17,00%	8.598.694,00
	IMPREVISTOS	3,00%	1.517.417,00
	UTILIDAD	5,00%	2.529.028,00
	TOTAL AI	**25,00%**	**12.645.139,00**
APORTE EMPATIA en supervisión del contrato, acompañamiento del personal técnico como aporte de su conocimiento de las necesidades a mitigar dentro del contrato			10.354.046,00
		VALOR TOTAL	**73.579.735,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

SETENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE

PRESUPUESTO DETALLADO DE CONSTRUCCIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO INPEC

5. ALCANTARILLADO INPEC					
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR.TOTAL**
5.1	**PRELIMINARES**				
5.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	96,00	2.832,00	271.872

5.1.2	SEÑALIZACIÓN CON CINTA BOMBONES Y MALETA	GLB	2,00	310.059,00	620.118
				SUBTOTAL CAP 5.1 PRELIMINARES:	**891.990,00**
5.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
5.2.1	CORTADORA DE PAVIMENTO A 10CM DISCO 10"	ML	192,000	11.495,00	2.207.040
5.2.2	DEMOLICIÓN PAVIMENTO CONCRETO E= 20CM INCL. CORTE Y RETIRO DE SOBRANTES	M2	50,400	40.872,00	2.059.949
5.2.3	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	92,160	27.058,00	2.493.665
5.2.4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARREO	M3	9,6000	123.960,00	1.190.016
5.2.5	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACION	M3	35,000	130.874,00	4.580.590
5.2.6	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	84,8080	20.374,00	1.727.878
5.2.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION <=10KM	M3	63,0000	34.529,00	2.175.327
				SUBTOTAL CAP. 5.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS:	**16.434.465,00**
5.3	**TUBERIAS Y ACCESORIOS**				
5.3.1	RETIRO TUBERIA CONCRETO EXISTENTE 4" A 16"	ML	12,00	7.489,00	89.868
5.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=6"	ML	3,00	61.813,00	185.439
5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=12"	ML	47,00	136.386,00	6.410.142

5.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=16"	ML	51,00	250.489,00	12.774.939
5.3.5	REPARACIONES VARIAS (REDES TUBERIA HIDROSANITARIA Y/O ACCESORIOS)	GLB	3,00	17.282,00	51.846
				SUBTOTAL CAP. 5.3 TUBERIAS Y ACCESORIOS:	**19.512.234,00**
5.4	**CONCRETOS**				
5.4.1	CAJAS DE INPECCION EN CONCRETO 1,0m X 1,0m X 1,0m INTERNOS (Incluye refuerzo en parillla 3/8" @20cm)	UND	1,00	650.520,00	650.520
5.4.2	LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO 21MPA E= 0.20 M PARA RESANE DE VIA	M2	94,60	186.885,00	17.679.321
5.4.3	CARCAMO EN CONCRETO REFORZADO 0,65M X 0,6M	ML	5,00	416.378,00	2.081.890
5.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA PARA CARCAMO PLATINA (INCLUYE MARCO LATERAL)	ML	5,00	343.514,00	1.717.570
5.4.5	BORDILLO EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI	ML	20,00	80.292,00	1.605.840
5.4.6	GRADA EN LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO 21MPA E= 0.10 M	M2	2,20	201.883,00	444.143
				SUBTOTAL CAP. 5.4 CONCRETOS:	**24.179.284,00**

		COSTOS DIRECTOS	**61.017.973,00**
ADMINISTRACION	17,00%		10.373.055,00
IMPREVISTOS	3,00%		1.830.539,00
UTILIDAD	5,00%		3.050.899,00
TOTAL AI	**25,00%**		**15.254.493,00**

APORTE EMPATIA en supervisión del contrato, acompañamiento del personal técnico como aporte de su conocimiento de las necesidades a mitigar dentro del contrato	20.708.092,00
VALOR TOTAL	**96.980.558,00**
VALOR TOTAL PRESUPUESTO:	
NOVENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE	

10.1.6 PRESUPUESTO DETALLADO DE REPARACIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO VERSALLES

6. ALCANTARILLADO VERSALLES					
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR.TOTAL**
6.1	**PRELIMINARES**				
6.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	101,00	2.832,00	286.032
6.1.2	SEÑALIZACIÓN CON CINTA BOMBONES Y MALETA	GLB	2,00	310.059,00	620.118
6.1.3	SONDEO MANUAL CON MOTOBOMBA EN RECAMARA (INCLUYE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN)	UND	2,00	840.855,00	1.681.710
6.1.4	SONDEO MANUAL PARA LIMPIEZA DE TUBERÍA EXISTENTE	ML	99,00	5.300,00	524.700
				SUBTOTAL CAP 6.1 PRELIMINARES:	**906.150,00**
6.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
6.2.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	1463,46	11.495,00	16.822.415
6.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	202,00	27.058,00	5.465.716
6.2.3	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARREO	M3	4,04	123.960,00	500.798
6.2.4	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	56,00	130.874,00	7.328.944

6.2.5	ENTIBADO EN MADERA (TABLA PINO PATULA 1" CON 2 CUARTONES DE 8X4 EN EXTREMOS Y 2 CODALES CON 2 CUARTONES 8X4 PARA ARRIOSTRAMIENTO)	M2	594,00	95.618,00	56.797.092
6.2.6	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	206,60	20.374,00	4.209.268
6.2.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN <=10KM	M3	56,00	34.529,00	1.933.624
				SUBTOTAL CAP. 6.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS:	**93.057.857,00**
6.3	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**				
6.3.1	RETIRO TUBERIA CONCRETO EXISTENTE 4" A 16"	ML	99,00	7.489,00	741.411
6.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECÁNICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=12".	ML	99,00	136.386,00	13.502.214
6.3.3	REPARACIONES VARIAS (REDES TUBERÍA HIDROSANITARIA Y/O ACCESORIOS)	GLB	5,00	17.282,00	86.410
				SUBTOTAL CAP. 6.3 TUBERÍAS Y ACCESORIOS:	**14.330.035,00**
6.4	**CONCRETOS**				
6.4.1	CONSTRUCCION DE RECAMARA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI H<7M, INCLUYE TAPA Y CAÑUELA.	UND	1,00	6.100.829,00	6.100.829
6.4.2	RESANE DE RECAMARA EXISTENTE	UND	2,00	49.252,00	98.504
				SUBTOTAL CAP. 6.4 CONCRETOS:	**6.199.333,00**
				COSTOS DIRECTOS	**114.493.375,00**
			ADMINISTRACIÓN	17,00%	19.463.874,00
			IMPREVISTOS	3,00%	3.434.801,00
			UTILIDAD	5,00%	5.724.669,00

	TOTAL AI	**25,00%**	**28.623.344,00**
			20.708.092,00
	APORTE EMPATIA en supervisión del contrato, acompañamiento del personal técnico como aporte de su conocimiento de las necesidades a mitigar dentro del contrato		
		VALOR TOTAL	**163.824.811,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

CIENTO CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE

PRESUPUESTO DETALLADO DE OPTIMIZACIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO EL ESTRECHO

7. ALCANTARILLADO EL ESTRECHO

IT	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
7.1	**PRELIMINARES**				
7.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	374,00	2.832,00	1.059.168
7.1.2	SEÑALIZACIÓN CON CINTA BOMBONES Y MALETA	GLB	4,00	310.059,00	1.240.236
				SUBTOTAL CAP 7.1 PRELIMINARES:	**2.299.404,00**
7.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
7.2.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	1047,200	11.495,00	12.037.564
7.2.2	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	299,200	27.058,00	8.095.754
7.2.3	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARREO	M3	29,9200	123.960,00	3.708.883
7.2.4	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACION	M3	140,000	130.874,00	18.322.360
7.2.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	1221,3600	20.374,00	24.883.989
7.2.6	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION <=10KM	M3	56,0000	34.529,00	1.933.624
				SUBTOTAL CAP. 7.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS:	**68.982.174,00**

7.3	**TUBERIAS Y ACCESORIOS**				
7.3.1	RETIRO TUBERIA CONCRETO EXISTENTE 4" A 16"	ML	374,00	7.489,00	2.800.886
7.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=6"	ML	72,00	61.813,00	4.450.536
7.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=12".	ML	374,00	136.386,00	51.008.364
7.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE DE 4 A 12	UND	6,00	295.692,00	1.774.152
7.3.5	REPARACIONES VARIAS (REDES TUBERIA HIDROSANITARIA Y/O ACCESORIOS)	GLB	8,00	17.282,00	138.256
				SUBTOTAL CAP. 7.3 TUBERIAS Y ACCESORIOS:	**60.172.194,00**
7.4	**CONCRETOS Y OTROS**				
7.4.1	DEMOLICIÓN PAVIMENTO CONCRETO E= 20CM INCL. CORTE Y RETIRO DE SOBRANTES	M2	85,25	40.872	3.484.338
7.4.2	REPOSICION O RESANE DE PISO EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI E=10CM	M2	85,25	141.983	12.104.051
7.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA TRAFICO 5	M2	56,7	136.928	7.763.818
7.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA PARA CARCAMO PLATINA (INCLUYE MARCO LATERAL) ANCHO 40CM	ML	5,5	343.514	1.889.327
7.4.5	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000PSI 0.8MX0.8M LIBRES, INCLUYE TAPA Y CAÑUELA.	UND	2	753.287	1.506.574

7.4.6	CONSTRUCCION DE RECAMARA DE INSPECCION EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI H: 3M HASTA H<4M, INCLUYE TAPA Y CAÑUELA.	UND	3,00	4.258.634,00	12.775.902
7.4.7	RESANE DE RECAMARA EXISTENTE	UND	12,00	49.252,00	591.024
				SUBTOTAL CAP. 7.4 CONCRETOS Y OTROS:	**40.115.034,00**

	COSTOS DIRECTOS	**171.568.806,00**
ADMINISTRACION	17,00%	29.166.697,00
IMPREVISTOS	3,00%	5.147.064,00
UTILIDAD	5,00%	8.578.440,00
TOTAL AI	**25,00%**	**42.892.201,00**
APORTE EMPATIA en supervisión del contrato, acompañamiento del personal técnico como aporte de su conocimiento de las necesidades a mitigar dentro del contrato		20.708.092,00
	VALOR TOTAL	**235.169.099,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE

PRESUPUESTO DETALLADO DE OBRAS DE REPARACIÓN EN PUNTOS CRÍTICOS RED DE ADUCCION ACUEDUCTO EMPATÍA

8. PUNTOS CRITICOS					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR.TOTAL**
PUNTO 1 (LOS PINOS)					
8.1	**PRELIMINARES**				
8.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO TUBERÍAS	ML	100	$ 2.832,00	$ 283.200,00
8.1.2	CONFORMACIÓN DE VÍA DE ACCESO PROVISIONAL SIN COMPACTAR	M2	900	$ 4.800,00	$ 4.320.000,00
8.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				

8.2.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA CONFORMACIÓN DE TALUD (TERRACEO)	M3	4200	$	10.368,00	$ 43.545.600,00
8.3	**CONCRETOS Y OTROS**					
8.3.1	Filtro geodren - Evacuación pluvial hacia Canal de 1,00mx1,00mx1,00m	ML	100	$	348.639,00	$ 34.863.900,00
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERCHA METÁLICA SECCIÓN DE (0,30mX0,30 m) CAL=(bf=76,20 mm X k=7,94mm)	ML	4	$	1.002.862,00	$ 4.011.448,00
8.3.3	CANAL TRAPEZOIDAL DE CONCRETO 4000 PSI SECCIÓN DE 1,50 mX 2,00mX1,50m E=0,10m L=50ML	M3	25	$	1.508.138,00	$ 37.703.450,00
8.3.4	DISIPADOR DE ENERGÍA ESCALONADO EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI (3 HUELLA=1,00 mX 2,00mX0,10m), (2 CONTRAHUELLA=0,70 mX 2,00mX0,10m), (ALETAS=1,00mX0,50mX0,20m), 2 de (1,00mX1,00mX0,20)	M3	3	$	1.510.738,00	$ 4.532.214,00
	SUBTOTAL					**$ 129.259.812,00**
PUNTO 2 (VIADUCTO RÍO GUACHICONO)						
8.4	**PRELIMINARES**					
8.4.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	50	$	3.132,00	$ 156.600,00
8.4.2	CONFORMACIÓN DE VIA DE ACCESO PROVISIONAL SIN COMPACTAR	M2	1800	$	4.800,00	$ 8.640.000,00
8.5	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					
8.5.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	95,2	$	10.368,00	$ 987.034,00
8.5.2	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO	M3	400	$	39.837,00	$ 15.934.800,00
8.5.3	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	123,76	$	249.249,00	$ 30.847.056,00
8.6	**CONCRETOS**					
8.6.1	MURO DE CONTENCIÓN DE (17,0mX5,00mX0,30m) EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO A DOBLE PARRILLA ACERO DE 1/2" INCLUYE ZAPATA (17,00mX3,00mX0,30m)	M3	40,8	$	1.666.388,00	$ 67.988.630,00
	VALOR COSTOS DIRECTOS					**$ 124.554.120,00**
PUNTO 3 (PEDESTALES)						

8.7	**PRELIMINARES**				
8.7.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PEDESTALES	UND	4	$ 2.832,00	$ 11.328,00
8.8	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
8.8.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	3,2	$ 57.750,00	$ 184.800,00
8.8.2	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	4,16	$ 249.249,00	$ 1.036.876,00
8.9	**CONCRETOS Y OTROS**				
8.9.1	PEDESTALES EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCION COLUMNA DE (0,60mX0,30m) H<3m	UND	2	$ 1.873.540,00	$ 3.747.080,00
8.9.2	PEDESTALES EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCION COLUMNA DE (0,60mX0,30m) H<2m	UND	2	$ 1.740.873,00	$ 3.481.746,00
	SUBTOTAL				**$ 8.461.830,00**
PUNTO 4 (LA YEE)					
8.10	**PRELIMINARES**				
8.10.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TUBERÍA	ML	6	$ 175.000,00	$ 1.050.000,00
8.11	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
8.11.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	0,8	$ 57.750,00	$ 46.200,00
8.12	**CONCRETOS Y OTROS**				
8.12.1	CAJA DE CONCRETO REFORZADO DE (0,80mX0,80mX0,80m) INCLUYE TAPA REFORZADA	UND	1	$ 951.425,00	$ 951.425,00
	SUBTOTAL				**$ 2.047.625,00**
PUNTO 5 (VIADUCTO N°2)					
8.13	**PRELIMINARES**				
8.13.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	12	$ 3.132,00	$ 37.584,00
8.14	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
8.14.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	0,8	$ 57.750,00	$ 46.200,00
8.14.2	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	1,04	$ 35.651,00	$ 37.077,00
8.15	**CONCRETOS Y OTROS**				

8.15.1	PEDESTAL SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCION COLUMNA DE (0,60mX0,30m) H<3m	UND	1	$ 1.873.540,00	$ 1.873.540,00
8.15.2	RECUBRIMIENTO DE COLUMNA SOPORTE DE VIADUCTO EN CONCRETO SIMPLE 4000 PSI E=0,10m	M3	0,8	$ 1.503.004,00	$ 1.202.403,00
8.15.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLATINA 1/4x1/4x6m TIPO ABRAZADERAS	UND	6	$ 127.783,00	$ 766.698,00
	SUBTOTAL				**$ 3.963.502,00**
PUNTO 6 (VIADUCTO NUEVO N°3)					
8.16	**PRELIMINARES**				
8.16.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	48	$ 3.132,00	$ 150.336,00
8.17	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
8.17.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	3,28	$ 57.750,00	$ 189.420,00
8.17.2	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	4,26	$ 249.249,00	$ 1.062.798,00
8.18	**CONCRETOS Y OTROS**				
8.18.1	COLUMNAS SOPORTE EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI PARA VIADUCTO, H=VARIABLE ENTRE 2 A 4 MTS INCLUYE ZAPATAS	UND	2	$ 7.169.925,00	$ 14.339.850,00
8.18.2	CONCRETO CICLÓPEO 3000 PSI RELAC.60C/40P	M3	1,28	$ 1.162.170,00	$ 1.487.578,00
8.18.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACERADO 1"	ML	20	$ 139.942,00	$ 2.798.840,00
8.18.4	RETENIDA A TIERRA	UND	2	$ 215.595,00	$ 431.190,00
8.18.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERRO GALVANIZADO PARA CABLE ACERADO DE 1"	UND	24	$ 38.782,00	$ 930.768,00
8.18.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACERADO 3/8"	ML	48	$ 35.902,00	$ 1.723.296,00
8.18.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERCHA METÁLICA SECCIÓN DE (0,30mX0,30m) CAL=(bf=76,20mm X k=7,94mm)	ML	12	$ 1.002.862,00	$ 12.034.344,00
8.18.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERAS DE ACERO (50,8mm X 6mm)	UND	24	$ 141.659,00	$ 3.399.816,00
	SUBTOTAL				**$ 20.460.012,00**

COSTOS INDIRECTOS		
	COSTOS DIRECTOS	$ 288.746.901,00
ADMINISTRACION	17,00%	$ 49.086.973,00
IMPREVISTOS	3,00%	$ 8.662.407,00
UTILIDAD	5,00%	$ 14.437.345,00
TOTAL AIU	**25,00%**	**$ 72.186.725,00**
APORTE EMPATÍA en supervisión del convenio, acompañamiento del personal técnico como aporte de su conocimiento de las necesidades a mitigar dentro del convenio		$ 20.708.092,00
	VALOR TOTAL	**$ 381.641.718,00**

VALOR TOTAL :
TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE

PRESUPUESTO POR PERFIL DE TRABAJO PARA SUPERVISIÓN DE OBRAS DE EMPATÍA DURACION 1 MES

PRESUPUESTO POR PERFIL DE TRABAJO PARA SUPERVISIÓN DE OBRAS DE EMPATÍA DURACION 1 MES				
PERSONAL	MESES	DEDICACIÓN	SALARIO	COSTO TOTAL
ABOGADO	1	10%	$ 2.700.000,00	$ 270.000,00
TESORERO	1	10%	$ 3.061.281,00	$ 306.128,00
JEFE OPERATIVO	1	50%	$ 3.559.248,00	$ 1.779.624,00
AUXILIAR OPERATIVO	1	50%	$ 2.149.492,00	$ 1.074.746,00
			SUBTOTAL	$ 3.430.498,00
			F.M	2,1
			TOTAL PERSONAL	$ 7.204.046,00

COSTOS INDIRECTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	COSTO TOTAL
EQUIPO DE OFICINA	MES	1	$ 100.000,00	$ 100.000,00
PAPELERÍA	MES	1	$ 50.000,00	$ 50.000,00

TRANSPORTE	MES	1	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00
			SUBTOTAL C. INDIRECTOS	$ 3.150.000,00

TOTAL	$ 10.354.046,00

PRESUPUESTO POR PERFIL DE TRABAJO PARA SUPERVISIÓN DE OBRAS DE EMPATÍA DURACION 2 MESES				
PERSONAL	MESES	DEDICACIÓN	SALARIO	COSTO TOTAL
ABOGADO	2	10%	$ 2.700.000,00	$ 540.000,00
TESORERO	2	10%	$ 3.061.281,00	$ 612.256,00
JEFE OPERATIVO	2	50%	$ 3.559.248,00	$ 3.559.248,00
AUXILIAR OPERATIVO	2	50%	$ 2.149.492,00	$ 2.149.492,00
			SUBTOTAL	$ 6.860.996,00
			F.M	2,1
			TOTAL PERSONAL	$ 14.408.092,00

COSTOS INDIRECTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	COSTO TOTAL
EQUIPO DE OFICINA	MES	2	$ 100.000,00	$ 200.000,00
PAPELERÍA	MES	2	$ 50.000,00	$ 100.000,00
TRANSPORTE	MES	2	$ 3.000.000,00	$ 6.000.000,00
			SUBTOTAL C. INDIRECTOS	$ 6.300.000,00

SUBTOTAL	$ 20.708.092,00
OBRAS (CANTIDAD)	4
TOTAL	$ 82.832.368,00

PRESUPUESTO POR PERFIL DE TRABAJO PARA SUPERVISIÓN DE CONSULTORÍAS DE EMPATÍA DURACION 1 MES				
PERSONAL	MESES	DEDICACIÓN	SALARIO	COSTO TOTAL
ABOGADO	1	10%	$ 2.700.000,00	$ 270.000,00
TESORERO	1	10%	$ 3.061.281,00	$ 306.128,00
JEFE OPERATIVO	1	20%	$ 3.559.248,00	$ 711.850,00
AUXILIAR OPERATIVO	1	20%	$ 2.149.492,00	$ 429.898,00
			SUBTOTAL	$ 1.717.876,00
			F.M	2,1
			TOTAL PERSONAL	$ 3.607.540,00

COSTOS INDIRECTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	COSTO TOTAL
EQUIPO DE OFICINA	MES	1	$ 100.000,00	$ 100.000,00
PAPELERÍA	MES	1	$ 50.000,00	$ 50.000,00
TRANSPORTE	MES	1	$ 400.000,00	$ 400.000,00
			SUBTOTAL C. INDIRECTOS	$ 550.000,00

SUBTOTAL	$ 4.157.540,00
CONSULTORÍAS (CANTIDAD)	3
TOTAL	$ 12.472.620,00

TOTAL APORTE EMPATÍA	$ 105.659.034,00

Por lo anterior, se tiene proyectado que el Municipio realice aportes al convenio por valor de **NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE M/CTE ($ 991.594.267).**

El aporte en especie que **EMPATÍA E.S.P** realizará, consiste en LOGÍSTICA ADMINISTRATIVA, PERSONAL PARA ADELANTAR LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN REQUERIDOS y LA SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA INTERVENTORÍA DE OBRA, entre otros, valorados en **CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 105.659.034)**

APORTE MUNICIPIO	**$ 991.594.267**
APORTE EMPATÍA	**$ 105.659.034**
TOTAL CONVENIO	**$ 1.097.253.301**

4.1 FORMA DE DESEMBOLSO

El municipio de Patía transferirá el valor de su aporte, es decir la suma de **NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE M/CTE ($ 991.594.267)** en dos contados de la siguiente manera:

Un primer desembolso equivalente al 30% del valor aportado por el municipio de Patía por el valor de **DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS CON DIEZ CENTAVOS M/CTE ($ 297.478.280,10)**, El Municipio de Patía realizará el desembolso de los recursos a una cuenta bancaria exclusiva, que para tal efecto deberá abrir y ser certificada por una entidad financiera vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. Dicha cuenta será de

manejo exclusivo de los recursos del proyecto objeto del presente convenio, deberá estar exenta del Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF), marcada como inembargable y generará rendimientos financieros, los cuales deberán reintegrarse mensualmente al Municipio, suma que deberá destinarse de manera exclusiva a las actividades propias del desarrollo del objeto convenido de conformidad con la destinación establecida en el presupuesto. El desembolso será efectuado por parte del municipio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución, suscripción del acta de inicio y una vez el supervisor del convenio apruebe el plan operativo de inversiones con su respectivo cronograma de trabajo presentado por EMPATÍA ESP, situación que deberá surtirse dentro de los 5 días siguientes a la suscripción del convenio. El 70% restante del valor aprobado por el municipio de Patía por el valor de **SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO QUINCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON NOVENTA CENTAVOS M/CTE ($ 694.115.986,90)** mediante actas parciales o finales acompañadas de su respectivo informe de cumplimiento a satisfacción del supervisor y factura o cuenta de cobro. Los soportes técnicos serán revisados por el supervisor del convenio quien dará el recibo a satisfacción y por ende la terminación y liquidación del mismo.

Teniendo en cuenta la naturaleza de negocio jurídico estatal, se entiende que el Municipio no realiza ningún tipo de pago al ente ejecutor del proyecto, lo que se realizará corresponde a un desembolso de recursos a la cuenta bancaria abierta para el efecto por dicha entidad, el cual será responsable de la ejecución del proyecto objeto del convenio y el adecuado manejo y administración de los recursos públicos allí depositados.

El manejo de los recursos del Convenio Interadministrativo se hará mediante la apertura de una cuenta que genere rendimientos financieros de manejo y firmas conjuntas, a nombre del objeto contratado, y se debe tener los respectivos soportes que justifiquen el desembolso.

Los recursos del presente Convenio Interadministrativo NO podrán ser destinados para ningún fin diferente a lo establecido en este Convenio y por lo tanto deberán ser estrictamente ejecutados por el acueducto en la forma acordada en el mismo, so pena de dar inicio de las acciones legales a que haya lugar.
Los rendimientos financieros generados por los recursos aportados por la Entidad Estatal serán manejados y reintegrados, y serán consignados en la cuenta que para el efecto indique el MUNICIPIO DE Patía; la copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad Estatal indicando con precisión qué se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del recurso girado al acueducto, es responsabilidad del Interventor y/o Supervisor del convenio verificar el cumplimiento de esta obligación.

Parágrafo 1. Para la buena administración del giro o desembolso se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

La cuenta debe ser abierta en una Entidad financiera autorizada por la Superintendencia Financiera.

La cuenta deberá mantenerse activa y debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de desembolso.

3. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial estimado por el Municipio para llevar a cabo el objeto del contrato obedece a la suma de **NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE M/CTE ($ 991.594.267),** incluido IVA para lo cual se cuenta con la siguiente disponibilidad presupuestal N° 1059 expedida por la secretaría financiera el día SEIS (06) de septiembre de 2025.

CDP	VALOR	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1059 del 06/09/2025	**$ 133.584.760**	2.3.2.02.02.009.4003042.91119.16.01.1.2.4.6.00	Estudios de pre inversión e inversión
1059 del 06/09/2025	**$ 360.933.626**	2.3.2.02.02.009.4003009.91119.16.01.1.3.3.10.00	Servicio de acueducto
1059 del 06/09/2025	**$ 497.075.881**	2.3.2.02.02.009.4003014.91119.16.01.1.2.4.6.00	Servicio de alcantarillado

3.1 DESTINACIÓN DEL GASTO: Marcar con una X

Inversión	Funcionamiento	Número de proyecto
X		**202500000013271**

FUENTE DE LOS RECURSOS:

FUENTE	VALOR
Sistema General de Participaciones – SGP	**$ 991.594.267**
Presupuesto General de la Nación – PGN	
Sistema General de Regalías – SGR	
Recursos Propios (Alcaldías, Gobernaciones y Resguardos Indígenas)	
Recursos de Crédito	
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONVENIO A CELEBRAR

4.1. OBJETO:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE PATÍA Y LA EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA EMPATÍA E.S.P PARA EJECUTAR PROCESOS DE CONSULTORÍAS, REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO EN LA TUBERÍA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE EL BORDO PATÍA Y OBRAS DE MEJORAMIENTO Y REPOSICIÓN DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PATIA.

4.2. ALCANCE DEL OBJETO

Se tiene proyectado adelantar con el objeto del presente convenio, las acciones necesarias para ejecutar procesos de consultorías, realizar obras de mantenimiento y mejoramiento en la tubería de aducción del acueducto de El Bordo, Patía y obras de mejoramiento y reposición de tramos de alcantarillado en el municipio de Patía, evitando riesgos de carácter ambiental, social y sanitario. Lo anterior deberá ejecutarse de acuerdo a las especificaciones técnicas y el presupuesto adjunto al presente documento, los cuales hacen parte integral de la contratación.

4.2.1. ASPECTOS GENERALES

La administración municipal de Patía busca el mejoramiento, la ampliación y optimización de los servicios del sector de agua potable y saneamiento básico, así mismo el incremento y optimización de las inversiones y los recursos disponibles, para ello requiere aunar esfuerzos con empresas de nivel municipal descentralizadas con el ánimo de coadyuvar la gestión administrativa en los servicios públicos domiciliarios.

Así las cosas, el municipio de Patía, no es ajeno a ninguna de las situaciones imprevistas presentadas, de manera que esta entidad busca cada día mejorar la prestación del servicio de alcantarillado de forma directa o indirecta.

4.2.2 ASPECTOS TÉCNICOS.

La necesidad identificada por el Municipio de Patía, Cauca, expuesta en la parte inicial de este documento, puede ser atendida de manera eficaz mediante la articulación de esfuerzos con una entidad pública que cuente con la experiencia, la idoneidad técnica y la capacidad operativa en el sector de los servicios públicos domiciliarios. En este sentido, el Municipio de Patía requiere la suscripción de un convenio interadministrativo con la empresa **EMPATÍA E.S.P.**, entidad responsable de la operación y mantenimiento de las redes de aducción, conducción y distribución domiciliaria del sistema de acueducto del centro poblado de El Bordo, Patía. Así mismo, dicha empresa tiene a su cargo la administración, operación y mantenimiento de la totalidad de la red de alcantarillado sanitario y pluvial de este mismo territorio.

El propósito de este convenio interadministrativo se orienta a la ejecución de procesos de consultoría especializada, así como a la realización de obras de mantenimiento, mejoramiento y reposición de la infraestructura hidráulica y sanitaria. Entre estas acciones se destacan: la optimización de la tubería de aducción del acueducto de El Bordo y la intervención de tramos críticos de las redes de alcantarillado, con el fin de garantizar la continuidad, eficiencia y sostenibilidad en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico en el municipio.

Este vínculo contractual se fundamenta en principios de eficiencia, economía, responsabilidad, cumplimiento, compromiso institucional y calidad, enmarcados dentro de las disposiciones legales aplicables, con lo cual se busca asegurar soluciones técnicas duraderas que fortalezcan la gestión de los servicios públicos y mejoren la calidad de vida de la población patiana.

4.3 CLASIFICADOR DEL CÓDIGO UNSPSC

UNSPSC	PRODUCTO
72141120	Servicios de construcción de líneas de alcantarillado
81101508	Ingeniería Civil y Arquitectura

4.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONVENIO

4.4.1 CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA POZOS PROFUNDOS

CONSULTORÍA POZOS PROFUNDOS			
IT	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
1	ESTUDIOS Y DISEÑOS		
1.1	DIAGNÓSTICO DETALLADO DE LA POBLACIÓN BENEFICIADA Y CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA	UND	3,0
1.2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL PREDIO (ÁREA REQUERIDA SEGÚN DISEÑO DE ESTACIÓN)	UND	3,0
1.3	ESTUDIO GEOELÉCTRICO PARA VERIFICAR LA DISPONIBILIDAD DE AGUA	UND	3,0
1.4	ESTUDIO DE SUELOS (EL INFORME DEBE CONTENER CLASIFICACIÓN DEL SUELO, PERMEABILIDAD, NIVEL FREÁTICO, CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO, RECOMENDACIÓN DE DISEÑO DE CIMENTACIÓN)	UND	3,0
1.5	DISEÑO HIDRÁULICO (SISTEMA DE PILA COMUNITARIA, REDES, BOMBEO Y PTAP)	UND	3,0

1.6	ANALISIS DE PARAMETROS FISICO QUIMICOS DEL AGUA (MEDICIÓN DE PH, CONDUCTIVIDAD, TURBIDEZ, COLOR, SABOR, OLOR, TEMPERATURA, ASÍ COMO LA CONCENTRACIÓN DE SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (TDS), OXÍGENO DISUELTO, DUREZA, CLORUROS, NITRATOS, NITRITOS, SULFATOS, METALES PESADOS)	UND	3,0
1.7	DISEÑO MICRORED SOLAR OFFGRID (DESCONECTADO DE LA RED)	UND	3,0
1.8	PRESUPUESTO DE OBRA E INTERVENTORÍA (INCLUYE CRONOGRAMA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	UND	3,0

4.4.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARA BOMBEO DE LA PTAP PIEDRA RICA

DIAGNÓSTICO PIEDRARICA			
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**
1	**DIAGNOSTICO SITUACIONAL**		
1.1	DIAGNOSTICO SISTEMA EXISTENTE Y SISTEMA DE BOMBEO ACTUAL, REDES HIDRÁULICAS (VISIBLES) E INFORME TÉCNICO (SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTA PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DEL SISTEMA DE BOMBEO EXISTENTE)	UND	1,0

4.4.3 CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ALCANTARILLADO PABLO SEXTO

CONSULTORÍA PABLO SEXTO			
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**
1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS**		
1.1	DISEÑO HIDRÁULICO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, MEMORIA DE CÁLCULOS HIDRÁULICO, PLANOS EN PLANTA Y PERFILES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, MODELACIÓN HIDRÁULICA SEGÚN LA NORMATIVA COLOMBIA RAS, PRESUPUESTO DEL PROYECTO	UND	1,0

4.4.4 REPOSICIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO BARRIO LIMONAR DE EL BORDO, PATÍA

ALCANTARILLADO BARRIO LIMONAR			
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**

1	**PRELIMINARES**		
1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	41,00
1.2	SEÑALIZACIÓN CON CINTA BOMBONES Y MALETA	GLB	2,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	CORTADORA DE PAVIMENTO A 10 CM DISCO 10"	ML	49,800
2.2	DEMOLICIÓN PAVIMENTO CONCRETO E= 20 CM INCL. CORTE Y RETIRO DE SOBRANTES	M2	52,690
2.3	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	10,538
2.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	72,100
2.5	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARREO	M3	3,4850
2.6	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	21,000
2.7	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	86,4294
2.8	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN <=10KM	M3	68,4970
3	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**		
3.1	RETIRO TUBERIA CONCRETO EXISTENTE 4" A 16"	ML	41,00
3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECÁNICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=18".	ML	62,00
3.3	REPARACIONES VARIAS (REDES TUBERÍA HIDROSANITARIA Y/O ACCESORIOS)	GLB	4,00
4	**CONCRETOS**		
4.1	CONSTRUCCION DE RECAMARA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI H<2M, INCLUYE TAPA Y CAÑUELA.	UND	1,00
4.2	CAJAS DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 1,0m X 1,0m X 1,0m INTERNOS (Incluye refuerzo en parillla 3/8" @20cm)	UND	2,00
4.3	LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO 21MPA E= 0.20 M PARA RESANE DE VÍA	M2	52,69
4.4	DEMOLICIÓN CARCAMO EXISTENTE	M2	4,185

4.5	CÁRCAMO EN CONCRETO REFORZADO 0,65M X 0,6M	ML	12,00
4.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METÁLICA PARA CARCAMO PLATINA (INCLUYE MARCO LATERAL) ANCHO 40CM	ML	5,00

4.4.5 CONSTRUCCIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO INPEC

ALCANTARILLADO INPEC			
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	96,00
1.2	SEÑALIZACIÓN CON CINTA BOMBONES Y MALETA	GLB	2,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	CORTADORA DE PAVIMENTO A 10 CM DISCO 10"	ML	192,000
2.2	DEMOLICIÓN PAVIMENTO CONCRETO E= 20 CM INCL. CORTE Y RETIRO DE SOBRANTES	M2	50,400
2.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	92,160
2.4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARREO	M3	9,6000
2.5	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	35,000
2.6	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	84,8080
2.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN <=10KM	M3	63,0000
3	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**		
3.1	RETIRO TUBERIA CONCRETO EXISTENTE 4" A 16"	ML	12,00
3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=6"	ML	3,00
3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=12"	ML	47,00
3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=16"	ML	51,00

3.5	REPARACIONES VARIAS (REDES TUBERÍA HIDROSANITARIA Y/O ACCESORIOS)	GLB	3,00
4	**CONCRETOS**		
4.1	CAJAS DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 1,0m X 1,0m X 1,0m INTERNOS (Incluye refuerzo en parillla 3/8" @20cm)	UND	1,00
4.2	LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO 21MPA E= 0.20 M PARA RESANE DE VIA	M2	94,60
4.3	CÁRCAMO EN CONCRETO REFORZADO 0,65M X 0,6M	ML	5,00
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METÁLICA PARA CARCAMO PLATINA (INCLUYE MARCO LATERAL)	ML	5,00
4.5	BORDILLO EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI	ML	20,00
4.6	GRADA EN LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO 21MPA E= 0.10 M	M2	2,20

4.4.6 REPARACIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO VERSALLES

ALCANTARILLADO VERSALLES			
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	101,00
1.2	SEÑALIZACIÓN CON CINTA BOMBONES Y MALETA	GLB	2,00
1.3	SONDEO MANUAL CON MOTOBOMBA EN RECAMARA (INCLUYE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN)	UND	2,00
1.4	SONDEO MANUAL PARA LIMPIEZA DE TUBERÍA EXISTENTE	ML	99,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	1463,46
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	202,00
2.3	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARREO	M3	4,04
2.4	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	56,00

2.5	ENTIBADO EN MADERA (TABLA PINO PATULA 1" CON 2 CUARTONES DE 8X4 EN EXTREMOS Y 2 CODALES CON 2 CUARTONES 8X4 PARA ARRIOSTRAMIENTO)	M2	594,00
2.6	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	-326,15
2.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN <=10KM	M3	56,00
3	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**		
3.1	RETIRO TUBERIA CONCRETO EXISTENTE 4" A 16"	ML	99,00
3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECÁNICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=12".	ML	99,00
3.3	REPARACIONES VARIAS (REDES TUBERÍA HIDROSANITARIA Y/O ACCESORIOS)	GLB	5,00
4	**CONCRETOS**		
4.1	CONSTRUCCION DE RECAMARA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI H<7M, INCLUYE TAPA Y CAÑUELA.	UND	1,00
4.2	RESANE DE RECAMARA EXISTENTE	UND	2,00

4.4.7 OPTIMIZACIÓN TRAMO DE ALCANTARILLADO EL ESTRECHO

ALCANTARILLADO EL ESTRECHO			
IT	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	374,00
1.2	SEÑALIZACIÓN CON CINTA BOMBONES Y MALETA	GLB	4,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	1047,200
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	299,200
2.3	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARREO	M3	29,9200
2.4	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	140,000

2.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	1221,3600
2.6	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN <=10KM	M3	56,0000
3	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**		
3.1	RETIRO TUBERIA CONCRETO EXISTENTE 4" A 16"	ML	374,00
3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=6"	ML	72,00
3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLADO UNION MECÁNICA DE DOBLE PARED EN PVC Ø=12".	ML	374,00
3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE DE 4 A 12	UND	6,00
3.5	REPARACIONES VARIAS (REDES TUBERÍA HIDROSANITARIA Y/O ACCESORIOS)	GLB	8,00
4	**CONCRETOS Y OTROS**		
4.1	DEMOLICIÓN PAVIMENTO CONCRETO E= 20CM INCL. CORTE Y RETIRO DE SOBRANTES	M2	85,25
4.2	REPOSICIÓN O RESANE DE PISO EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI E=10CM	M2	85,25
4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA TRAFICO 5	M2	56,7
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METÁLICA PARA CARCAMO PLATINA (INCLUYE MARCO LATERAL) ANCHO 40CM	ML	5,5
4.5	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000PSI 0.8MX0.8M LIBRES, INCLUYE TAPA Y CAÑUELA.	UND	2
4.6	CONSTRUCCION DE RECAMARA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI H: 3M HASTA H<4M, INCLUYE TAPA Y CAÑUELA.	UND	3,00
4.7	RESANE DE RECAMARA EXISTENTE	UND	12,00

4.4.8 OBRAS DE REPARACIÓN EN PUNTOS CRÍTICOS RED DE ADUCCION ACUEDUCTO EMPATÍA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
PUNTO 1 (LOS PINOS)			
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO TUBERÍAS	ML	100

1.2	CONFORMACIÓN DE VÍA DE ACCESO PROVISIONAL SIN COMPACTAR	M2	900
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA CONFORMACIÓN DE TALUD (TERRACEO)	M3	4200
3	**CONCRETOS Y OTROS**		
3.1	Filtro geodren - Evacuación pluvial hacia Canal de 1,00mx1,00mx1,00m	ML	100
3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERCHA METÁLICA SECCIÓN DE (0,30mX0,30 m) CAL=(bf=76,20 mm X k=7,94mm)	ML	4
3.3	CANAL TRAPEZOIDAL DE CONCRETO 4000 PSI SECCIÓN DE 1,50 mX 2,00mX1,50m E=0,10m L=50ML	M3	25
3.4	DISIPADOR DE ENERGÍA ESCALONADO EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI (3 HUELLA=1,00 mX 2,00mX0,10m), (2 CONTRAHUELLA=0,70 mX 2,00mX0,10m), (ALETAS=1,00mX0,50mX0,20m), 2 de (1,00mX1,00mX0,20)	M3	3

SUBTOTAL

PUNTO 2 (VIADUCTO RÍO GUACHICONO)			
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	50
1.2	CONFORMACIÓN DE VÍA DE ACCESO PROVISIONAL SIN COMPACTAR	M2	1800
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	95,2
2.2	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO	M3	400
2.3	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	123,76
3	**CONCRETOS**		
3.1	MURO DE CONTENCIÓN DE (17,0mX5,00mX0,30m) EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO A DOBLE PARRILLA ACERO DE 1/2" INCLUYE ZAPATA (17,00mX3,00mX0,30m)	M3	40,8

VALOR COSTOS DIRECTOS

PUNTO 3 (PEDESTALES)			
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PEDESTALES	UND	4
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	3,2

2.2	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	4,16
3	**CONCRETOS Y OTROS**		
3.1	PEDESTALES EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCIÓN COLUMNA DE (0,60mX0,30m) H<3m	UND	2
3.2	PEDESTALES EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCIÓN COLUMNA DE (0,60mX0,30m) H<2m	UND	2
	SUBTOTAL		
PUNTO 4 (LA YEE)			
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TUBERÍA	ML	6
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	0,8
3	**CONCRETOS Y OTROS**		
3.1	CAJA DE CONCRETO REFORZADO DE (0,80mX0,80mX0,80m) INCLUYE TAPA REFORZADA	UND	1
	SUBTOTAL		
PUNTO 5 (VIADUCTO N°2)			
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	12
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	0,8
2.2	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	1,04
3	**CONCRETOS Y OTROS**		
3.1	PEDESTAL SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCION COLUMNA DE (0,60mX0,30 m) H<3m	UND	1
3.2	RECUBRIMIENTO DE COLUMNA SOPORTE DE VIADUCTO EN CONCRETO SIMPLE 4000 PSI E=0,10m	M3	0,8
3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLATINA 1/4x1/4x6m TIPO ABRAZADERAS	UND	6
	SUBTOTAL		
PUNTO 6 (VIADUCTO NUEVO N°3)			
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	48

2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	3,28
2.2	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	4,26
3	**CONCRETOS Y OTROS**		
3.1	COLUMNAS SOPORTE EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI PARA VIADUCTO, H=VARIABLE ENTRE 2 A 4 MTS INCLUYE ZAPATAS	UND	2
3.2	CONCRETO CICLÓPEO 3000 PSI RELAC.60C/40P	M3	1,28
3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACERADO 1"	ML	20
3.4	RETENIDA A TIERRA	UND	2
3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERRO GALVANIZADO PARA CABLE ACERADO DE 1"	UND	24
3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACERADO 3/8"	ML	48
3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERCHA METÁLICA SECCIÓN DE (0,30mX0,30m) CAL=(bf=76,20mm X k=7,94mm)	ML	12
3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERAS DE ACERO (50,8mm X 6mm)	UND	24

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

En el presente asunto se utilizará la modalidad de selección denominada **CONTRATACIÓN DIRECTA**, pues, se trata de la celebración de un convenio Interadministrativo, causal establecida en el literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, quedando de la siguiente manera:

> *"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*
>
> *(...)*
>
> *4. **Contratación directa.** La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:*
>
> *(...)*

*c) **Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.***

Se exceptúan los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas o las Sociedades de Economía Mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas, o las federaciones de entidades territoriales sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratación abreviada de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 1 y 2 del presente artículo."

La anterior norma fue reglamentada en el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015 el cual dispone:

*"Artículo 2.2.1.2.1.4.4. Convenios o contratos interadministrativos. **La modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa**; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 73 del presente decreto."*

6. FACTORES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

Para la presente contratación, se hará uso de la modalidad de selección de contratación directa, la cual, según lo estipulado en el artículo 2.2, 1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, exige que las partes a contratar sean entidades públicas. En tal sentido la entidad verificará la calidad de entidad pública de su contratante.

Los factores que se deben tener en cuenta para la selección de la mejor propuesta son:

- Experiencia demostrable en la ejecución de actividades iguales o similares durante los últimos 3 años.
- Capacidad técnica y económica para la ejecución técnica del mismo.
- Que dentro del objeto social contemple la realización de actividades de prestación de servicio público de aseo.

7. IDENTIFICACIÓN DEL CONVENIO A CELEBRAR

Convenio interadministrativo.

8. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

8.1 OBLIGACIONES POR PARTE DE EMPATÍA ESP.

1. Aportar para los fines de este convenio la suma de **CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 105.659.034)** para servicios de apoyo en la supervisión del convenio como talento humano y equipos.
2. Una vez incorporados los recursos, deberá efectuar los procedimientos conforme a las leyes vigentes de contratación y que sean necesarios para ejecutar el objeto establecido, impulsando las convocatorias que sean necesarias que permita contar con el perfil idóneo del contratista, para garantizar el cumplimiento del convenio desde su fase previa hasta el desarrollo y ejecución y obligaciones posteriores bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad, dentro de los presupuestos contemplados en este documento y anexos, cumpliendo con los lineamientos previamente especificados en tiempo e inversión, en procura de proteger los interés de las entidades públicas.
3. Disponer de la logística, (bienes y servicios) necesarios para adelantar y coordinar los procesos y/o contratos que se celebren, en cuanto al desarrollo de los procesos precontractuales y contractuales en lo relacionado con los servicios que se necesiten para desarrollar todos los trámites legales y administrativos correspondientes. En cuanto al régimen aplicable, una vez ingresen los recursos al presupuesto de EMPATÍA S.A E.S.P., la empresa deberá garantizar el cumplimiento de todos los principios de la contratación estatal, tendrá la dirección de las actividades a realizar, de igual forma asegurar el cumplimiento de los principios de la función administrativa, así como en estricto rigor la transparencia en sus actuaciones y selección objetiva, de igual forma desarrollar lo expuesto en el Artículo 95 de la Ley 1474 de 2011, garantizando los fines del estatuto anticorrupción. Esta obligación deberá ser verificada por parte de los supervisores.
4. Garantizar que los contratos derivados del Convenio Interadministrativo se cumplan a cabalidad, en el caso de ser necesaria la destinación de recursos adicionales, la empresa EMPATIA., solicitará oportunamente al Municipio, los mismos.
5. EMPATÍA S.A E.S.P deberá tramitar la totalidad de permisos, licencias necesarias para garantizar la disponibilidad de las vías en las que se van a ejecutar las obras.
6. Realizar y certificar la apertura y posterior cierre de una cuenta en una entidad financiera debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia para el manejo exclusivo de los recursos del proyecto objeto del Convenio Interadministrativo y remitir copia dela certificación de la misma al Municipio, además esta cuenta deberá cerrarse una vez el ente ejecutor cancele las obligaciones contraídas con los contratistas de obra, antes del balance previa la liquidación del convenio. La cuenta bancaria descrita anteriormente deberá ser marcada con exoneración a gravámenes o movimientos financieros (GMF) de conformidad con la normatividad vigente. La cuenta bancaria deberá generar rendimientos financieros los cuales mensualmente deberán reintegrarse al Municipio. Así mismo es necesario que la cuenta bancaria esté marcada como cuenta inembargable por ser recursos que se encuentran incorporados en el presupuesto del Municipio.

7. Destinar el aporte del municipio de Patía en forma exclusiva a las actividades necesarias para cumplir con el objeto del convenio.
8. Asistir a las reuniones programadas, relacionadas con la ejecución del objeto y elaborar las actas y/o ayudas de memoria respectivas.
9. Efectuar seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos en las reuniones relacionadas con el objeto del convenio
10. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del convenio impartan desde la administración de Patía.
11. Aplicar durante la ejecución del convenio, los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad, así como la Política Ambiental.
12. Atender con prontitud y efectividad las solicitudes, condiciones y/o recomendaciones que dentro de los términos del convenio formule el supervisor del mismo.
13. Reportar al supervisor del convenio, novedades o anomalías relacionadas con la ejecución del mismo.
14. Contar con los elementos necesarios para ejecutar el objeto del convenio.
15. Pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales.
16. Realizar todas las actividades que sean necesarias para cumplir con las obligaciones derivadas del convenio.

8.2 OBLIGACIONES POR PARTE DEL MUNICIPIO.

1. Aportar para los fines de este convenio la suma de **NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE M/CTE ($ 991.594.267).**
2. Realizar el seguimiento al cumplimiento del objeto del convenio a través del servidor público encargado de ejercer las labores de supervisión, vigilancia y control.
3. Realizar el traslado oportuno de los aportes, en los términos estipulados en el convenio.
4. Suscribir las actas e informes que sean necesarios durante la ejecución del convenio.
5. Adoptar y coordinar todas las acciones para asegurar el cabal cumplimiento del objeto del convenio.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del convenio será hasta el 31 de diciembre de 2025.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN:

Municipio de Patía – Cauca.

9. SUPERVISIÓN DEL CONVENIO

Por parte del EMPATÍA S.A. E.S.P, estará a cargo de LA GERENTE, quien ejercerá el control técnico, administrativo y contable del presente Convenio Interadministrativo, conforme a las normas internas de la empresa, para que se cumpla estrictamente las estipulaciones de este.

Por parte del MUNICIPIO, la supervisión la ejercerá el SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA MUNICIPAL, quien velará por el cumplimiento estricto del Convenio Interadministrativo y tendrá los deberes y facultades establecidos en el Artículo 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011. Lo anterior, sin perjuicio de lo estipulado en el manual de contratación del Municipio de Patía.

11 DOCUMENTOS HABILITANTES EXIGIBLES AL CONVENIDO

- Acuerdo de constitución y estatutos
- Acto administrativo de nombramiento del representante legal
- Certificado de Existencia y representación legal.
- Hoja de vida en el formato del DAFP
- Declaración de bienes y rentas en el formato único del DAFP
- Copia de cedula de Ciudadanía del Representante legal de EMPATÍA
- Copia del Rut de la EMPATÍA y del representante legal
- Certificado de antecedentes fiscales del representante legal y de la EMPATÍA
- Certificado de antecedentes disciplinarios representante legal y de la EMPATÍA
- Certificado de antecedentes penales del representante legal
- Certificado de no encontrarse reportado en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) de la Policía Nacional del representante legal de la EMPATÍA
- certificado de antecedentes del registro nacional de Deudores Morosos Alimentarios. (REDAM)-Representante Legal
- Estados Financieros suscritos por el revisor o contador según el caso a diciembre 31 de 2023.
- Copia de la Cedula del Contador o revisor fiscal
- Copia de la Tarjeta profesional del contador o revisor fiscal
- Certificación de estar al día en el pago se seguridad social y parafiscales

12. ANÁLISIS DE RIESGOS DEL CONTRATO

Adjunto Anexo 2: Matriz de riesgos.

13. GARANTÍAS

De conformidad con la normativa aplicable, los convenios interadministrativos celebrados entre entidades de derecho público, y en virtud de lo estipulado en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, así como en la sentencia del Consejo de Estado SIII E 15802 de 2002, establece que, tratándose de acuerdos entre entidades públicas, se prescinde de la constitución de garantías. En razón de lo anterior, no se exigirá la presentación de garantías para la ejecución del presente convenio. Esto se fundamenta en el principio de confianza y colaboración entre las entidades públicas, las cuales, por su propia naturaleza y objetivos, no requieren de garantía para asegurar el cumplimiento de los compromisos asumidos. En este contexto, EMPATÍA como entidad pública cuenta con una amplia trayectoria y experiencia consolidada, acreditada plenamente en la capacidad técnica, operativa y administrativa que garantiza llevar a cabo el objeto del convenio de manera efectiva y satisfactoria.

Dado en Patía, El Bordo, en el mes de septiembre de 2025.

JUAN FERNANDO IBARRA ESPINOSA
Secretario de Infraestructura y Vivienda
Municipio de Patía

Proyectó Comp. Técnico: Juan Fernando Ibarra Espinosa - Secretario de Infraestructura y Vivienda
Proyectó: Aspectos Jurídicos: Viviana Delgado T- Apoyo en Contratación
Revisó: Aspectos Jurídicos: Maelvi Ortiz Moreno _- Asesora en Contratación