

Pereira, abril de 2026

Doctor

MAURICIO SALAZAR PELAEZ

Alcalde del Municipio

Pereira

Asunto: Justificación para la realización de Otrosí modificatorio al Contrato interadministrativo No. 4561-2025 con objeto: **“CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SÉPTICOS CONFORME A LAS SOLICITUDES PRIORIZADAS POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA, A CARGO DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL”**, firmado entre el municipio de Pereira-Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental y Universidad Tecnológica de Pereira

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

En la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, se reconoce que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le garantice la salud y el bienestar. Este principio implica el acceso a condiciones esenciales para la dignidad humana, entre ellas el derecho al agua potable, al saneamiento básico y a un entorno saludable. Estos elementos son fundamentales para la protección de la vida, la prevención de enfermedades y la promoción del desarrollo sostenible, contribuyendo al bienestar individual y colectivo de la sociedad.

Por su parte, el artículo 2 de la Constitución Política de 1991, establece que: *“son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; 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”*. Los artículos 79 y 80 de la Constitución Política, establecen que *“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación en las decisiones que puedan afectarlo”*. De igual manera, el Estado debe proteger la diversidad integridad de los recursos naturales, con el fin de conservarlos, para garantizar no solo el desarrollo sostenible, sino el derecho que todas las personas tienen a gozar de un ambiente sano.

Ahora bien, el artículo 334 de la Constitución Política de Colombia consagra la intervención económica del estado al indicar que la dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la Ley: *(..)en los servicios públicos y privados para racionalizar la economía con el fin de*

conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano”.

En razón a lo anterior, el artículo 365 de la Constitución Política establece que: Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios (...)

Y el artículo 366 dispone:

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 de 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.

Por su parte el artículo 367 de la Constitución Política de 1991 indicó que la ley *fijaría las competencias y responsabilidades relativas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios y con base en ello los servicios públicos se someten a un régimen jurídico especial contenido en la Ley 142 de 1994* que define como servicio público todos los servicios y actividades complementarias a los que se aplica esta ley y como servicios públicos domiciliarios indica que son los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica y distribución de gas combustible.

Así las cosas, la Constitución Política de Colombia de 1991 marcó un inicio para la consolidación de todo un soporte normativo e institucional alrededor de los servicios públicos domiciliarios, a partir de la cual se han desarrollado importantes entidades del Gobierno Nacional y se ha gestado una amplia legislación, que definen hoy lo que es el Servicio Público Domiciliario de Aseo, reglamentado por la Ley 142 de 1994.

Así pues, el servicio público el saneamiento básico está definido en la Ley 142 de 1994 como las actividades propias del conjunto de los servicios públicos

domiciliarios de alcantarillado y aseo, por su parte el alcantarillado es la recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medio de tuberías y conductos, incluyendo las actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de tales residuos y el servicio público de aseo es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos, incluyendo las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos.

Y la precitada establece que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio acarrea con la responsabilidad de establecer los requisitos técnicos aplicables a las obras, equipos y procedimientos utilizados por las empresas de servicios públicos del sector. Esta función se ejerce únicamente cuando la comisión reguladora correspondiente determine, mediante una decisión de carácter general, que dicha regulación es esencial para garantizar la calidad del servicio y que su implementación no genera restricciones indebidas a la libre competencia en el mercado.

La Resolución 330 de 2017 establece el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), definiendo los requisitos técnicos que deben cumplir las diferentes etapas del ciclo de vida de la infraestructura de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo. Estas etapas comprenden la planeación, el diseño, la construcción, la puesta en marcha, la operación, el mantenimiento y la rehabilitación, con el propósito de garantizar la eficiencia, sostenibilidad y calidad del servicio.

En este marco, el Artículo 5 de la resolución dispone que tanto las entidades territoriales como las empresas prestadoras de servicios públicos tienen la obligación de identificar y priorizar los proyectos de infraestructura dentro de su jurisdicción. Esto implica garantizar la sostenibilidad de las iniciativas, optimizar el uso de los recursos disponibles y asegurar la prestación eficiente del servicio. Complementariamente, el Artículo 7 detalla las fases de planeación de los proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo, estableciendo un enfoque integral que abarca desde el diagnóstico inicial hasta la elaboración del plan de obras y su ejecución. Entre estas etapas se incluyen la caracterización de la población beneficiaria, el análisis de las condiciones socioculturales, la evaluación de la infraestructura existente, la formulación y priorización de proyectos, la comparación de alternativas, la estimación de costos y la definición del cronograma de implementación. Además, el Artículo 8 establece actividades preliminares fundamentales para la viabilidad de los proyectos, como la realización de un diagnóstico detallado del sistema actual, la cuantificación de la demanda y la identificación de necesidades específicas.

En lo que respecta a los sistemas de tratamiento de aguas residuales municipales, la resolución aborda en la Sección 3 del Capítulo 5 los sistemas de tratamiento descentralizados. Desde el Artículo 172 hasta el Artículo 178, se especifican las características y condiciones operativas de diversos componentes esenciales para

el tratamiento adecuado de las aguas residuales. Entre ellos se incluyen las trampas de grasa, los tanques sépticos convencionales y prefabricados, los filtros anaeróbicos de flujo ascendente, los tratamientos complementarios del efluente del pozo séptico, los campos de infiltración y los pozos de absorción o infiltración.

Finalmente, un aspecto relevante dentro de la regulación se encuentra en el Artículo 211, el cual establece los requisitos mínimos de diseño para el manejo de lodos en los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Este artículo reconoce las canchas de secado como una alternativa viable para el tratamiento de biosólidos en regiones con climas secos, definiendo parámetros técnicos específicos para su operación. Según la normativa, la carga de sólidos debe situarse entre 50 y 150 kg/m², y la aplicación de los lodos debe realizarse en capas de 25 cm de espesor, garantizando un proceso eficiente de secado y disposición final.

Sin embargo, la Resolución 884 de 2018 establece un enfoque diferenciado para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas rurales, permitiendo la implementación de esquemas adaptados a las condiciones específicas de estas áreas. Su objetivo es garantizar el acceso al agua para consumo humano y doméstico, así como a soluciones de saneamiento básico, reconociendo las particularidades geográficas, socioeconómicas y técnicas de las comunidades rurales.

Artículo 1. “La presente resolución establece los requisitos técnicos aplicables durante las etapas de perfil de proyecto, planeación, construcción y puesta en marcha, administración u operación y mantenimiento de la infraestructura destinada al suministro de agua para consumo humano y doméstico y saneamiento básico a población asentada en zonas rurales, en concordancia con los esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, y para el aprovisionamiento de agua para consumo humano y doméstico y de saneamiento básico en zonas rurales”.

Dado que el suministro de agua potable y el saneamiento básico tienen un impacto directo en la salud y el bienestar de la población, el diseño y la construcción de infraestructura para estos servicios requieren la aplicación rigurosa de principios de ingeniería. En este sentido, ciertos componentes de los proyectos deben ser diseñados y supervisados por profesionales con conocimientos y experiencia específica en el área. Asimismo, los requisitos técnicos y las directrices establecidas en la resolución constituyen estándares mínimos de diseño y construcción, cuyo cumplimiento es fundamental para garantizar la calidad del servicio, la seguridad sanitaria y la protección ambiental. Estas disposiciones buscan reducir los riesgos asociados a la administración, operación y mantenimiento de los sistemas, promoviendo prácticas que minimicen la contaminación y maximicen la eficiencia en el uso de los recursos hídricos.

Adicionalmente, la Resolución 844 de 2018 define los criterios para la disposición y manejo de aguas residuales domésticas tratadas en zonas rurales, estableciendo soluciones adaptadas a las características de cada comunidad. En este sentido, regula la implementación de sistemas individuales de saneamiento, como pozos sépticos, filtros anaeróbicos y otros tratamientos descentralizados, que permitan una gestión adecuada de los efluentes sin comprometer la calidad del agua ni el equilibrio ambiental. Estas medidas son especialmente relevantes en regiones donde la cobertura de los sistemas convencionales de alcantarillado es limitada o inexistente, permitiendo que las poblaciones rurales accedan a soluciones eficaces, sostenibles y adaptadas a sus necesidades.

La planificación integral de proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo debe estar alineada con los planes o esquemas de ordenamiento territorial, así como con los planes ambientales, regionales y sectoriales, garantizando un desarrollo sostenible y coordinado. Para ello, es fundamental que estos proyectos se estructuren conforme a los instrumentos de planeación existentes, los cuales permiten una gestión eficiente de los recursos y aseguran la viabilidad técnica, social, ambiental y económica de las iniciativas.

Planes ambientales: *Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas - POMCAS, Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico, Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos -PMAA, Programa de uso eficiente y ahorro del agua -PUEAA, y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento -PSMV (Decreto 1076 de 2015).*

Planes sectoriales: *Incluyen la regulación tarifaria, planes de emergencia y contingencia (Resolución 154 de 2014), el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Sectorial, y los mapas de riesgo de la calidad del agua (Resolución 4716 de 2010).*

De conformidad con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el desarrollo del municipio de Pereira tiene como eje fundamental la sostenibilidad territorial, entendida como la búsqueda del equilibrio entre el crecimiento urbano y la preservación, conservación y protección de los recursos naturales. Este enfoque busca garantizar el bienestar de las generaciones presentes y futuras, promoviendo un territorio donde se satisfagan de manera equitativa las necesidades económicas, sociales y ambientales sin comprometer la capacidad de las próximas generaciones para hacer lo mismo.

Dentro de este marco, el POT establece como objetivos estratégicos la optimización en la prestación de los servicios básicos, tanto en términos cualitativos como cuantitativos, asegurando que toda la población acceda a infraestructuras adecuadas. Asimismo, contempla la mejora de las condiciones de vida en la zona

rural mediante el fortalecimiento de la oferta de equipamientos y servicios públicos esenciales, facilitando su acceso y promoviendo un desarrollo equilibrado entre el área urbana y rural.

En este contexto, el Artículo 123 del POT estipula la política de servicios públicos, orientada a garantizar la prestación efectiva y sostenible de estos servicios dentro del territorio definido por el plan. Esta política establece que la cobertura, calidad y continuidad de los servicios públicos deben ser aseguradas a través del desarrollo de infraestructuras resilientes, con niveles mínimos de vulnerabilidad que no generen impactos negativos sobre el medio ambiente. La planificación y ejecución de estos proyectos deben estar alineadas con los principios de sostenibilidad, eficiencia y equidad, asegurando que las soluciones implementadas respondan a las necesidades reales de la comunidad.

Como parte de esta estrategia, el Municipio de Pereira tiene la responsabilidad de formular y adoptar un Estatuto de Servicios Públicos Domiciliarios, el cual definirá las reglamentaciones y especificaciones técnicas y urbanísticas que deben cumplir los prestadores de estos servicios en el municipio. Este estatuto tendrá como base criterios fundamentales, entre ellos, la participación activa en la regulación y control de la prestación de los servicios, así como en la administración de los acueductos rurales y los sistemas de saneamiento. Además, se promoverá el diseño e implementación de proyectos orientados a mejorar la cobertura y calidad del servicio, garantizando soluciones de saneamiento básico efectivas y sostenibles, que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población y al desarrollo integral del territorio.

Si bien los sistemas sépticos no corresponden a un servicio público domiciliario, es la forma de atender los requerimientos de saneamiento en viviendas dispersas donde el servicio de alcantarillado no es prestado y los habitantes y el ente territorial deben tomar acciones para disminuir las descargas en los cuerpos de agua y disminuir las cargas contaminantes en las cuencas que sirven como abastecedoras a sistemas de saneamiento de agua potable. Por tanto los sistemas sépticos son actividades que complementan los servicios públicos y contribuyen de manera directa al cuidado de fuentes y el saneamiento básico.

Según el artículo 433. Subsistema De Saneamiento, son las estructuras básicas para la prestación del servicio público domiciliario de saneamiento, las cuales comprenden: redes de recolección y transporte sistemas de tratamiento de aguas residuales colectivas (ptar) e individuales (sistemas sépticos).

En este mismo sentido el artículo 436 determina los criterios para el saneamiento. para la prestación del servicio y, el saneamiento en suelo rural se adoptan los siguientes criterios:

Todo desarrollo en el suelo rural, deberá garantizar el saneamiento hídrico de sus vertimientos cumpliendo lo establecido en la normatividad ambiental vigente, bien sea en forma individual o colectiva. 2. El interesado, deberá presentar a la autoridad

ambiental competente, entre otros, el proyecto de tratamiento y de disposición de aguas residuales con los estudios de suelos y de permeabilidad correspondientes, que respalden la alternativa propuesta ya sea para el caso de soluciones individuales o para proyectos de red de alcantarillado con tratamiento del afluente final. 3. No se permitirá el vertimiento de aguas residuales o servidas no tratadas de ningún tipo de forma temporal o permanente, a los diferentes cuerpos de agua o suelos de drenaje. 4. En asentamientos concentrados se dispondrá de un sistema de tratamiento colectivo que incluya redes de conexión, transporte y el tratamiento. 5. Todo desarrollo en el suelo rural deberá garantizar el saneamiento hídrico de sus vertimientos. Todo asentamiento rural debe disponer de un sistema integral de alcantarillado constituido por redes de recolección, transporte y tratamiento de aguas residuales. 6. Se prohíbe la localización de cualquier estructura de saneamiento hídrico en el espacio público rural.

El artículo 438. Consagra los criterios de manejo de residuos ordinarios provenientes de la prestación del servicio público de aseo en la zona rural manejo de residuos especiales en la zona rural.

(...) b) Manejo, tratamiento, aprovechamiento y manejo final de lodos biológicos
Se debe deshidratar y estabilizar lodos residuales biológicos procedentes del tratamiento de aguas residuales, con destino a actividades de aprovechamiento, en el marco de la prestación de un servicio de manejo de lodos residuales.

El saneamiento y manejo de vertimiento es un tema de alta complejidad por los instrumentos de gestión en los que se enmarca (POT, POMCA, PSMV, Agenda Ambiental), los cuales deben ser coordinados y operados desde diferentes instancias e instituciones. En ese sentido es necesario contar con la participación de diversos actores, aunando esfuerzos con acciones que mitiguen esta problemática ambiental en nuestro municipio y permitan el desarrollo e implementación de los siguientes programas o acciones:

Agenda Ambiental Municipal de Pereira (2019 – 2028): Determina en los proyectos 15 y 17, el mejoramiento de la infraestructura rural en cuanto a saneamiento básico, y el proceso de sensibilización en el sector educativo (Rural y Urbano) en cambio climático, uso eficiente y ahorro del agua, residuos sólidos y saneamiento básico.

Una interpretación sistemática del mandato constitucional, junto con el análisis de las normas legales aplicables en materia de saneamiento básico, permite concluir que la Alcaldía tiene la responsabilidad de garantizar este derecho fundamental a todos los habitantes del municipio, sin distinción entre la zona urbana y la rural. No obstante, en el ámbito rural, este mandato adquiere matices particulares, ya que, en principio, la disposición de aguas residuales y excretas recae sobre los propios residentes, quienes suelen implementar sistemas individuales, como pozos sépticos, para la gestión de estos residuos.

Ahora bien, la sentencia T-188 de 2012 de la Corte Constitucional reconoció que:

“El agua en el ordenamiento jurídico colombiano tiene una doble connotación pues se erige como un derecho fundamental y como un servicio público. En tal sentido, todas las personas deben poder acceder al servicio de acueducto en condiciones de cantidad y calidad suficiente y al Estado le corresponde organizar, dirigir, reglamentar y garantizar su prestación de conformidad con los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad”.

El agua se erige como una necesidad básica, al ser un elemento indisoluble para la existencia del ser humano. Esta necesidad es universal, por cuanto todos y cada uno de los hombre y mujeres, independientemente de la raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica, del lugar que se encuentre o la posición social que tenga, requiere de este recurso para su subsistencia; es inalterable, pues nunca se logrará hacerla desaparecer, ni tampoco reducirla más allá de los topes biológicos y; es objetiva, ya que no tiene que ver con la percepción subjetiva del mundo o está ligado a un concepto indeterminado preestablecido, sino que se instituye como condición ineludible para cada una de las personas que integran el conglomerado social, lo cual la **erige como una necesidad normativa** y por tanto se constituye el fundamento del derecho fundamental al agua.

Sin embargo, existen circunstancias en las que la Alcaldía podría verse obligada a asumir, de manera excepcional, la responsabilidad de intervenir en la operación y mantenimiento de estos sistemas. Así lo ha reconocido la jurisprudencia, como en la Sentencia T-078/20, que establece que, en el marco de las obligaciones constitucionales y legales, la autoridad municipal deberá intervenir cuando se acrediten condiciones específicas que justifiquen su actuación. Entre estos factores pueden encontrarse situaciones en las que la comunidad carezca de los recursos técnicos o económicos para garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas individuales, cuando el mal manejo de las aguas residuales genere un riesgo inminente para la salud pública o el medio ambiente, o cuando existan poblaciones en condición de especial vulnerabilidad que requieran una atención prioritaria.

i. *La necesidad de que el municipio tome las medidas adecuadas y necesarias para asegurar el servicio público de mantenimiento del pozo séptico, teniendo en cuenta que la persona que lo requiere carece de la capacidad económica y técnica para hacerlo por su propia cuenta y de la presencia de sujetos de especial protección constitucional en la vivienda afectada.*

ii. *La capacidad institucional del municipio para llevar a cabo dicho procedimiento, bien sea por su propia cuenta o en coordinación con el ente departamental correspondiente, en cumplimiento de su función “de apoyo y coordinación” en relación con la prestación de los servicios públicos domiciliarios (Inc. 2º, Art. 367 C.P.; Num. 2º del Art. 7º Ley 142 de 1994).*

iii. La evidencia de requerir el mantenimiento con la finalidad de prevenir o reparar el pozo séptico, para que éste funcione adecuadamente, sin taponamientos; pues de lo contrario, se amenaza o vulnera los derechos fundamentales a la salud o vida en condiciones dignas.

La situación plantada en la sentencia se configura en las zonas rurales donde será desarrollado el proyecto que corresponde a comunidades en vulnerabilidad social y con limitados o inexistentes recursos para asumir acciones de saneamiento por cuenta propia, requiriendo el apoyo público.

Que si bien es cierto mediante acuerdo 9 del 29 de mayo de 2024 el Honorable Concejo Municipal de Pereira adoptó el Plan de Desarrollo del Municipio de Pereira para el cuatrienio 2024-2027, el cual en su Componente estratégico determinó los Objetivos de Desarrollo Sostenible: **APUESTAS ESTRATÉGICAS DE CONVERGENCIA DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS).**

“Los líderes mundiales, reunidos en el marco de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), han adoptado un conjunto de objetivos globales orientados a erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar la prosperidad para todos, como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Estos objetivos, conocidos como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), abordan diversas esferas de interés global, entre ellas el cambio climático, el acceso a la educación, el agua limpia y el saneamiento, con el propósito de que gobiernos, empresas, organizaciones sociales y actores territoriales colaboren en la construcción de un mundo más equitativo y sostenible”.

Gráfica Estructura Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS



Fuente: (ONU, 2017)

Dentro de estos objetivos, el ODS 6, denominado "Agua Limpia y Saneamiento", busca garantizar la disponibilidad y gestión sostenible del agua y el acceso a servicios de saneamiento para toda la población mundial. Este objetivo cobra una especial relevancia dado que el agua es un recurso fundamental para la vida, el desarrollo económico y la preservación de los ecosistemas. Sin embargo, a pesar de los avances en materia de acceso a fuentes mejoradas de agua potable, aún

persisten desafíos significativos en muchas regiones del mundo, donde millones de personas carecen de acceso a agua segura y sistemas de saneamiento adecuados.



El ODS 6 se estructura en diversas metas específicas, que incluyen el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible, la mejora en la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación y la minimización del vertimiento de desechos, así como la protección y restauración de ecosistemas relacionados con el agua, como ríos, lagos y acuíferos. Asimismo, busca garantizar que la gestión del agua sea eficiente y sostenible, promoviendo el uso racional del recurso y fomentando la participación activa de las comunidades en la gobernanza del agua y el saneamiento.

En este contexto, el saneamiento básico juega un papel clave en la promoción de la salud pública y la prevención de enfermedades. La falta de infraestructuras adecuadas de saneamiento contribuye a la propagación de enfermedades de origen hídrico, afectando especialmente a poblaciones vulnerables en zonas rurales y urbanas marginales. Por ello, el ODS 6 insta a los Estados y demás actores involucrados a fortalecer sus políticas en materia de saneamiento, incluyendo la construcción de infraestructuras resilientes, el tratamiento de aguas residuales y la promoción de prácticas higiénicas seguras.

Para alcanzar estos objetivos, es fundamental la cooperación internacional, el fortalecimiento de capacidades institucionales y la movilización de recursos financieros y tecnológicos. La participación de los sectores público y privado, así como de la sociedad civil, resulta esencial para la implementación de soluciones innovadoras y sostenibles que permitan garantizar el derecho humano al agua y al saneamiento, y con ello, mejorar la calidad de vida de millones de personas alrededor del mundo.

El cumplimiento del ODS 6 no solo tiene un impacto directo en la salud y el bienestar de la población, sino que también contribuye a otros objetivos de desarrollo, como la erradicación de la pobreza, la seguridad alimentaria y la preservación del medioambiente. En este sentido, resulta imperativo que los esfuerzos globales sigan orientados hacia la consolidación de estrategias efectivas que permitan hacer del agua limpia y el saneamiento una realidad accesible para todos, asegurando la sostenibilidad de este recurso vital para las generaciones presentes y futuras.

Por lo tanto, el papel de la Alcaldía de Pereira y la Empresa de Aseo de Pereira S.A.S E.S.P no solo debe enfocarse en garantizar el acceso al saneamiento básico, sino también en fortalecer las capacidades locales mediante programas de educación, asistencia técnica y promoción de soluciones colectivas o alternativas viables. Esto permitiría optimizar el uso de los recursos públicos y garantizar la sostenibilidad de las infraestructuras, asegurando que el derecho fundamental al saneamiento básico sea efectivo para toda la población, independientemente de su ubicación geográfica.

El Municipio de Pereira, según lo pautado en el régimen Municipal, al ser el encargado de velar por una adecuada prestación de los servicios públicos de agua, alcantarillado y aseo, tiene la obligación de adelantar las obras enfocadas a la reposición, mantenimiento y construcción de la infraestructura necesaria para el saneamiento básico en las zonas rurales de los diferentes corregimientos de Pereira, puesto que estos son fundamentales para garantizar un adecuado servicio permitiéndole a los habitantes de la zona Rural, unas condiciones de vida digna.

En el marco del Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027, se estableció como meta estratégica la ejecución de 440 sistemas sépticos rurales durante el cuatrienio, en cumplimiento del eje ambiental y de saneamiento básico, orientado a garantizar el acceso al agua limpia, la protección de las fuentes hídricas y la reducción de brechas en infraestructura sanitaria en la zona rural del municipio.

A corte de la vigencia 2024 se materializó la construcción de 47 sistemas sépticos, equivalentes al 10,68 % de avance del total proyectado. Durante la vigencia 2025 se ejecutaron 108 soluciones adicionales, alcanzando un total acumulado de 155 sistemas construidos, lo que representa un cumplimiento del 35,23 % de la meta cuatrienal en tan solo dos años. Este comportamiento refleja una ejecución técnica eficiente, una adecuada planeación operativa y una alta aceptación por parte de las comunidades beneficiadas.

Versión: 4

Fecha de vigencia: 12 de junio de 2025

La iniciativa contempla la instalación de sistemas sépticos prefabricados, cuyo diseño, según lo establecido en la Resolución 33 de 2017, es predefinido por los fabricantes y debe garantizar una vida útil mínima de 20 años. Particularmente en el contexto local, la propuesta de construcción de sistemas sépticos de 5.000 litros está en consonancia con los contratos más recientes ejecutados por la Gobernación de Risaralda, el Municipio de Pereira en la vigencia 2024, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) y otras entidades de orden municipal.

En este marco, se presenta una propuesta técnica para la construcción de CINCUENTA Y UN (51) sistemas sépticos prefabricados de 5.000 litros de capacidad, distribuidos de la siguiente manera:

- Diecisiete (17) sistemas sépticos de múltiple compartimiento con zanja de infiltración.
- Diecisiete (17) sistemas sépticos de múltiple compartimiento con pozo de absorción.
- Diecisiete (17) sistemas sépticos integrados en fibra de vidrio con pozo de absorción.

Y TREINTA Y UN (31) mantenimientos de sistemas sépticos individuales, según priorizaciones realizadas por la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental.

La distribución específica se realizará de acuerdo con las condiciones identificadas en el sitio seleccionado por la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental del Municipio de Pereira.

Para la construcción de los sistemas de tratamiento, se proponen tres alternativas, todas ellas en cumplimiento con la normatividad ambiental local, la cual establece un volumen mínimo de 5.000 litros para los sistemas de tratamiento en viviendas rurales dispersas. Como medida complementaria de saneamiento, se contemplan la implementación de campos de infiltración o pozos de absorción.

En el caso de los sistemas con zanja o campo de infiltración, su aplicación es adecuada para terrenos con pendiente moderada o fincas que, por su extensión, permiten el diseño y construcción de una zanja de infiltración de al menos 20 metros lineales. Por otro lado, los pozos de absorción serán utilizados en predios donde

Versión: 4

Fecha de vigencia: 12 de junio de 2025

las condiciones de espacio requieran optimizar el área destinada a la filtración final del agua tratada.

Estas alternativas han sido diseñadas para su aplicación en los diferentes predios de la zona rural beneficiados en el marco del proyecto.

Es importante destacar que, durante la ejecución del contrato interadministrativo 3382 de 2024, celebrado entre la empresa de aseo y el municipio de Pereira, se evidenció la necesidad de desarrollar nuevas alternativas para el almacenamiento de aguas residuales y su filtración final. A lo largo de la ejecución del contrato, se identificó un número significativo de posibles beneficiarios que, a pesar de su necesidad económica y del impacto ambiental negativo generado en el ecosistema, no contaban con el espacio suficiente en longitud para la construcción de un sistema de múltiples compartimientos.

En respuesta a esta problemática, para el presente proyecto se plantea una tercera alternativa, consistente en un sistema de tratamiento integrado fabricado en fibra de vidrio, con un volumen de 5.000 litros, en cumplimiento con las normativas ambientales locales. Este sistema se complementa con un pozo de absorción final de 1.5 metros de diámetro y profundidad variable.

Esta solución permite la instalación del sistema en viviendas con espacios reducidos en su solar o patio, garantizando así que ningún beneficiario priorizado por la Secretaría de Desarrollo Rural o la empresa de aseo de Pereira sea excluido. Además, la implementación de esta alternativa contribuirá a la recuperación de diversas zonas afectadas, permitiendo verificar y evidenciar que, tras la construcción de los sistemas de tratamiento, los impactos ambientales negativos en las fuentes hídricas circundantes se reducirán sustancialmente, en función del número de viviendas atendidas.

Es importante mencionar que también se incluyen ensayos de percolación para definir bien sea el caso, la longitud del campo de infiltración en cada sitio específico o la profundidad y diámetro del pozo de absorción si las condiciones del predio no garantizan el área suficiente para campo de infiltración, siendo este último el más recomendado en todos los casos.

En el marco del mantenimiento de sistemas sépticos individuales, se presenta una propuesta técnica ajustada a la normativa vigente. Esta contempla el uso de elementos de bioseguridad, equipos y maquinarias especializadas para succión y lavado, así como vehículos acondicionados para el desarrollo de esta labor.

En este sentido, es fundamental que la administración municipal fortalezca la articulación con entidades departamentales y nacionales para asegurar fuentes de financiamiento complementarias, que permitan acelerar la ejecución del proyecto. Además, se requiere un monitoreo constante del avance de las obras, identificando posibles cuellos de botella en la gestión de los recursos y en la ejecución técnica, con el fin de implementar estrategias correctivas de manera oportuna.

Más allá de la construcción de infraestructura, el éxito del proyecto dependerá también de la capacitación y el acompañamiento a las comunidades beneficiadas, asegurando que los sistemas de saneamiento sean operados y mantenidos de manera adecuada. La sostenibilidad de estas soluciones a largo plazo no solo contribuirá a mejorar la calidad de vida de los habitantes rurales, sino que también tendrá un impacto positivo en la salud pública y en la protección de los recursos hídricos del municipio.

El Municipio de Pereira, en cumplimiento del régimen municipal y en su rol como garante de la adecuada prestación de los servicios públicos de agua, alcantarillado y aseo, tiene la responsabilidad de ejecutar obras destinadas a la reposición, mantenimiento y construcción de infraestructura para el saneamiento básico en las zonas rurales de los diferentes corregimientos. Estas intervenciones son fundamentales para asegurar la calidad del servicio y proporcionar a los habitantes de estas áreas condiciones de vida dignas, con acceso a soluciones efectivas para la disposición de aguas residuales y excretas.

En este contexto, durante los últimos ocho años, la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental ha atendido las solicitudes de la comunidad rural en el marco de los planes de desarrollo municipal. Según la información registrada con corte al 31 de marzo de 2024, se han identificado las siguientes necesidades en materia de construcción de sistemas sépticos para predios rurales dispersos en Pereira:

Corregimiento	Sistemas Construidos	Solicitudes Pendientes	Solicitudes Totales
Arabia	42	91	133
Altagracia	26	54	80
La Bella	247	287	534
La Florida	22	55	77
Combia Alta	89	153	242
Combia Baja	77	80	157
Morelia	22	46	68
La Palmilla	31	32	63

Corregimiento	Sistemas Construidos	Solicitudes Pendientes	Solicitudes Totales
Tribunas	62	108	170
Total	622	906	1528

Si bien se ha avanzado en la implementación de estos sistemas, persiste una brecha significativa en la cobertura, lo que evidencia la necesidad de continuar con las inversiones en saneamiento básico rural. Sin embargo, la construcción de infraestructura por sí sola no garantiza la sostenibilidad del servicio. Para asegurar que el recurso hídrico utilizado en actividades domésticas sea devuelto a las fuentes naturales con un nivel de tratamiento adecuado y en cumplimiento de las normativas ambientales y sanitarias, es fundamental establecer estrategias de mantenimiento periódico y control operativo de los sistemas sépticos.

La infraestructura de saneamiento rural en Pereira, especialmente los sistemas sépticos individuales, enfrenta un deterioro crítico debido a la falta de mantenimiento periódico y la ausencia de estrategias de gestión a largo plazo. Estos sistemas, diseñados para tratar las aguas residuales generadas en predios familiares, han operado sin intervenciones adecuadas desde su instalación, lo que ha generado obstrucciones, reducción de su capacidad de tratamiento y filtraciones que comprometen la calidad del suelo, del agua y de la vida de las personas que habitan la zona rural. Como resultado, un número significativo de estos sistemas ha colapsado parcial o totalmente, permitiendo el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento a los drenajes naturales y, en muchos casos, a los cuerpos hídricos que abastecen los acueductos rurales.

Esta situación representa una amenaza directa para la salud pública y el equilibrio ecológico de la región, dado que muchas de estas fuentes hídricas son utilizadas para el consumo humano por comunidades campesinas. La contaminación de estos recursos compromete no solo la calidad del agua, sino también el bienestar de la población y el desarrollo sostenible del territorio. Además, el mal funcionamiento de estos sistemas impacta negativamente en la biodiversidad local y en la estabilidad de los ecosistemas acuáticos, agravando problemas ambientales como la eutrofización y la proliferación de patógenos.

Ante esta problemática, es fundamental que el municipio implemente un programa integral de seguimiento técnico, mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas sépticos rurales. Este programa debe incluir la capacitación de las comunidades en el adecuado uso y conservación de los sistemas de saneamiento, la creación de mecanismos de apoyo logístico para la disposición adecuada de los

lodos generados y la articulación con entidades ambientales y sanitarias para la supervisión de los vertimientos.

Adicionalmente, se requiere garantizar la sostenibilidad del saneamiento básico en zonas rurales, asegurando la asignación de recursos para la rehabilitación de sistemas obsoletos y la implementación de nuevas tecnologías de tratamiento descentralizado. Solo mediante una gestión integral y coordinada del recurso hídrico será posible garantizar un acceso equitativo al saneamiento y prevenir riesgos sanitarios y ambientales en el municipio de Pereira.

En este orden de ideas, el 06 de febrero de 2026 se suscribió el acta de inicio del contrato interadministrativo No. 4561 de 2025 ,con EMPRESA DE ASEO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P, con NIT.816.002.017, representada legalmente por el señor GUSTAVO CARDONA AGUIRRE, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 10.143.287, en su condición de Gerente de la empresa de Aseo de Pereira S.A.S ESP según decreto de nombramiento N° 000818 del 13 de noviembre de 2025 y ACTA DE POSESIÓN No. 000430 del año 2025., cuyo objeto es: **“CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SÉPTICOS CONFORME A LAS SOLICITUDES PRIORIZADAS POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA”**, por valor de **DOS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS M/CTE. (\$2.199.733.905)**, por un plazo de cinco (5) MESES cuya acta de inicio se suscribió el 06 de febrero de 2026.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DE REALIZACIÓN DEL OTROSÍ:

La presente modificación pretende realizarse en los siguientes ítems:

PRODUCTOS

1. La construcción de **CINCUENTA Y UN (51)** sistemas sépticos prefabricados de 5.000 litros Individuales en los predios priorizados entre la Secretaría De Desarrollo Rural y Gestión Ambiental Del Municipio De Pereira y la empresa Aseo de Pereira en los corregimientos de Combia Alta, Combia Baja, Morelia, La palmilla y Altagracia.

Versión: 2

Fecha de vigencia: 11 junio de 2020

2. Mantenimiento de **TREINTA Y SEIS (36)** Sistemas Sépticos Individuales en los predios priorizados por la Secretaría De Desarrollo Rural y Gestión Ambiental Del Municipio De Pereira.
3. Ejecutar la obra dando pleno cumplimiento a los ítems pactados para la construcción y/o mantenimiento de cada sistema séptico, y a las normas de bioseguridad requeridas para el desarrollo de dicha obra.
4. Cumplir a cabalidad cada uno de los alcances específicos antes citados que tengan relación directa con cada uno de los procesos de construcción y/o mantenimientos de sistemas sépticos.
5. Presentar Informe (documento técnico) donde se evidencie la construcción y/o mantenimiento de los sistemas sépticos de acuerdo a los ítems presentados en el presupuesto.

PROPUESTA TÉCNICA

La presente reestructuración presupuestal se fundamenta en la necesidad imperiosa de garantizar la continuidad y cierre efectivo de las metas priorizadas dentro del Plan de Desarrollo Municipal, específicamente aquellas relacionadas con saneamiento básico rural, gestión del recurso hídrico y calidad de vida en territorios con déficit de infraestructura sanitaria.

El Plan de Desarrollo estableció como compromiso programático y obligación legal la construcción e implementación de 440 sistemas sépticos durante el cuatrienio, meta que no solo representa un indicador de resultado, sino una acción directa para el cumplimiento de mandatos constitucionales (art. 49 y 79 C.P.) y obligaciones estatales en materia de salud pública, ambiente y dignidad humana.

Adicionalmente, la ejecución de este contrato está alineada con los lineamientos del CONPES 3810, 3918 y 4023, que priorizan inversiones para el cierre de brechas rurales en agua y saneamiento, así como con el ODS 6 Agua limpia y saneamiento, cuyo cumplimiento ha sido reiteradamente exigido por organismos nacionales e internacionales. Ignorar o ralentizar esta ejecución implicaría riesgo jurídico por omisión administrativa, dada la obligación reforzada del Estado de garantizar condiciones mínimas de salubridad en zonas rurales.

Igualmente, la inversión se encuentra soportada en el principio de interés general y continuidad del servicio público esencial (Ley 142 de 1994), así como en los principios de planeación, responsabilidad y eficiencia del gasto público (Ley 819 de 2003 y Ley 1474 de 2011).

En desarrollo del Contrato Interadministrativo suscrito entre la **SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL** y la **EMPRESA DE ASEO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.**, cuyo presupuesto fue estructurado bajo el mecanismo de vigencias futuras, se deja constancia de que el componente económico inicial fue calculado con fundamento en los costos proyectados para la vigencia 2025, incorporando un incremento estimado del seis por ciento (6%), correspondiente a la variación esperada de precios y a los ajustes económicos ordinarios, en aplicación de los principios de planeación, responsabilidad fiscal y sostenibilidad presupuestal que rigen la contratación estatal.

Versión: 2

Fecha de vigencia: 11 junio de 2020

No obstante, con posterioridad a la estructuración presupuestal y al perfeccionamiento del contrato, se produjo un incremento significativo del salario mínimo legal mensual vigente, el cual superó las proyecciones económicas inicialmente consideradas, generando un impacto directo en los costos asociados a la ejecución contractual, particularmente en aquellos relacionados con obligaciones laborales, prestaciones sociales, aportes al sistema integral de seguridad social y demás cargas derivadas del talento humano requerido para el cumplimiento del objeto contractual.

Aunado a lo anterior, debe tenerse en cuenta que, mediante la adopción de la Estampilla para la Justicia Familiar, incorporada en el Estatuto Tributario Municipal, específicamente en el artículo 387 y siguientes, se estableció que constituye hecho generador de dicha estampilla la suscripción de todos los contratos y sus respectivas adiciones celebradas con las entidades que conforman el presupuesto anual del municipio.

Dicha disposición fijó una tarifa equivalente al dos por ciento (2%) del valor del pago anticipado, si lo hubiere, y de cada cuenta que se pague al contratista, lo cual representa una carga tributaria que no había sido contemplada dentro de la estructuración financiera inicial del contrato, adicionalmente se había contemplado dentro del presupuesto inicial la Contribución Especial, Sobretasa deporte y recreación, Estampilla Pro Universidad Tecnológica; sin embargo para la vigencia 2026 las precitadas no se encuentran contempladas en dicha modalidad de contratación. La reducción de análisis de AU por eliminación de estampillas y el incremento en el análisis de precios unitarios por cambio sustancial en valor de mano de obra genera la posibilidad de realizar un incremento en los mantenimientos pasando de TREINTA Y UN (31) mantenimiento a TREINTA Y SEIS (36) mantenimientos de sistemas sépticos individuales.

Las circunstancias anteriormente descritas configuran variaciones sobrevinientes en las condiciones económicas bajo las cuales fue estructurado el presupuesto contractual, afectando la suficiencia de los recursos inicialmente aprobados y el equilibrio económico del contrato, situación que obedece a factores externos y posteriores al proceso de planeación, no atribuibles a la voluntad de las partes.

De conformidad con los principios de planeación, economía, responsabilidad, equilibrio económico del contrato y conmutatividad contractual, previstos en la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes del régimen de contratación estatal, la entidad debe adoptar las

medidas necesarias para garantizar la adecuada ejecución del contrato y la satisfacción del interés general que se persigue con su celebración.

Por lo anteriormente expuesto, y teniendo en cuenta que durante el primer mes de vigencia del contrato fue necesario adelantar trámites administrativos previos, actividades de diagnóstico técnico y los respectivos ajustes presupuestales requeridos para la correcta ejecución del proyecto, situaciones que imposibilitaron el inicio material de las actividades constructivas dentro de dicho periodo, se hace necesario realizar un ajuste al cronograma de

Versión: 2

Fecha de vigencia: 11 junio de 2020

ejecución del contrato de obra, con el fin de garantizar el cumplimiento adecuado de las obligaciones contractuales y la correcta ejecución del objeto contratado, sin que ello implique modificación del alcance.

En consecuencia, y con fundamento en lo establecido en las cláusulas contractuales relativas a la normativa vigente aplicable a la contratación estatal, se eleva la presente solicitud formal, con el fin de que se adelanten los trámites administrativos correspondientes y se formalice la modificación del contrato, quedando los tiempos contractuales de la siguiente manera:

FECHA DE INICIO CONTRACTUAL 6/02/2026**DURACION** Cinco (5) meses**FECHA DE FINALIZACION 5/07/2026**

En ese sentido, la reestructuración presupuestal no implica modificación del objeto contractual ni ampliación de las obligaciones inicialmente pactadas, sino que tiene como finalidad restablecer las condiciones financieras y temporales necesarias para la ejecución del contrato en los términos originalmente previstos, permitiendo aumentar las cantidades, actividades y alcances definidos en el contrato interadministrativo.

Por lo anterior, se encuentra jurídicamente procedente y debidamente justificada la reestructuración en tanto constituye una medida necesaria, proporcional y razonable para preservar el equilibrio económico del contrato y garantizar la continuidad y correcta prestación de las actividades contratadas, evitando afectaciones al servicio y asegurando el cumplimiento de los fines esenciales del Estado.

En mérito de lo expuesto, se recomienda adelantar el trámite administrativo correspondiente para la aprobación reestructuración del presupuesto inicialmente estipulado.

PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación, presentamos para su aprobación la reestructuración de la propuesta económica sin contemplar modificaciones al presupuesto total inicialmente estipulado al contrato 4561-2025.

VALOR DE LA PROPUESTA

El valor del presupuesto **DOS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS (\$ 2.199.733.906)**



Versión: 2

Fecha de vigencia: 11 junio de 2020

OBJETO: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SÉPTICOS CONFORME A LAS SOLICITUDES PRIORIZADAS POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA, A CARGO DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL					
PPTO CONSOLIDADO					
FORMULARIO DE PRECIOS					
CAPITULO	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VL UNIT.	VL TOTAL
1	PRELIMINARES				\$ 34.555.188
1.30	Localización y replanteo obra (m2)	M2	4108,00	\$ 8.251	\$ 34.555.188
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 191.946.754
3.02	Desaposte y limpieza manual (m2)	M2	1905,45	\$ 8.790	\$ 17.314.750
3.05	Entibado para excavaciones profundidad mayor a 1,5 m	M2	170,90	\$ 85.354	\$ 14.578.713
3.21	Excavación mal común seco (m=1,50 m max. (m3)	M3	1375,45	\$ 50.334	\$ 69.229.384
3.23	Excavación mal común seco (m=1,54 m max. (m3)	M3	204,00	\$ 58.387	\$ 11.910.948
3.35	Lleno compactado con material de alto manual	M3	437,80	\$ 44.399	\$ 19.437.882
3.37	Lleno con arena (m3)	M3	231,20	\$ 125.549	\$ 29.026.929
3.42	Nivelación de terreno manual con material de alto	M2	4435,04	\$ 6.864	\$ 30.442.148
5	ESTRUCTURAS				\$ 48.868.629
5.01	Acero Py=420 MPa Co+Fl+Ar	Kg	5074,50	\$ 9.195	\$ 46.665.022
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				\$ 95.509.348
7.74	Tub Pvc Sanit 3" x Aros	m	916,00	\$ 39.939	\$ 36.664.002
7.75	Tub Pvc Sanit 4" x Aros	m	1071,00	\$ 55.670	\$ 59.845.336
25	TRANSPORTES				\$ 17.435.683
25.04	Cargue de materiales a hombro m3	M3	781,20	\$ 22.319	\$ 17.435.683
29	SIN CODIGO				\$ 1.105.822.889
29.01	Transporte como material de camión 350	hr	408,00	\$ 73.770	\$ 30.100.608
29.02	Transporte de materiales pesados	m3-km	21760,00	\$ 1.431	\$ 31.138.560
29.03	Caja de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,50 m en concreto de 17,2 Mpa, tapa tapa marco angulo metalico hembra y macho de 1 1/2" x 1/8" y 1 1/4" x 3/16" alto SS	Un	102,00	\$ 644.299	\$ 65.718.504
29.04	Placa Mec. Acero C20.7 MPa E=10 m. (m2) para SS	M2	676,60	\$ 269.044	\$ 182.035.226
29.05	Tapa para Insap 0,50 x 0,50 marco angulo metalico hembra y macho de 1 1/2" y 1 1/4" Tapa con ref d=3/8" cada 12 cm en ambos sentidos	Un	238,00	\$ 247.530	\$ 58.912.140
29.06	SISTEMA INTEGRADO EN FIBRA DE VIDRIO 5000 E. Incluye material filtrante (rosas de plástico)	un	17,00	\$ 12.724.723	\$ 216.320.294
29.07	Suministro e instalación de kit aplico 5000 Li. Incluye material filtrante (rosas de plástico)	un	34,00	\$ 7.676.964	\$ 261.017.450
29.08	Zanja de infiltración 0.40x0.40 con tubería de drenaje de Ø=100 mm (m) SS	m	408,00	\$ 139.922	\$ 57.088.176
29.09	Muro ladrillo teñido rojo (Para paso de abarcón Ø=1.50 m (H=2.50 m) (m2)	M2	336,60	\$ 124.414	\$ 41.677.774
29.10	Baterías para arranque del sistema.	Galon	174,00	\$ 139.004	\$ 24.188.724
29.12	Elaboración de mapa digital con documento diagnóstico de estado de cada uno de los componentes del sistema, georreferenciación del predio e identificación de la cuenca y la microcuenca beneficiada. Información cargada en la web para revisión de público general	Un	87,00	\$ 135.065	\$ 11.750.672
29.13	Placa en acrílico para identificación de obra con todos la información del proyecto y componentes del sistema en vinilo autocadhecho plastificado med. 35"24 cm	Un	87,00	\$ 95.612	\$ 8.318.264
29.14	Manual de mantenimiento didáctico y full color, incluye capacitación a los beneficiados	Un	87,00	\$ 25.465	\$ 2.217.153
29.15	Ensayo de percolación	Un	102,00	\$ 275.000	\$ 28.050.000
29.16	Cuadrito 1 Cf +3 Ay práctico (jornal + prestaciones) mantenimiento SS	Día	54,00	\$ 588.720	\$ 31.791.211
29.17	Calapote vivo (trido de caldo) para manejo de lodos en presentación 10 kilos	Bulto	36,00	\$ 37.100	\$ 1.335.600
29.18	Alquiler vehículo tipo camion con tanques y/o con bombe de succion para cargue, transporte y disposicion final de lodos en sitio adecuado cuando las condiciones del predio beneficiado así lo requieren con cap +3.0 Ton	Hora	36,00	\$ 409.920	\$ 14.757.120
29.19	Manejo y disposicion final de lodos provenientes de sistemas de tratamiento de agua residual	m3	54,00	\$ 479.067	\$ 25.869.618
29.20	Alquiler de hidrolavadora de 5 HP consumo 15 l/min, presión + de 3000 Psi combustible diesel o gasolina incluye mangueras y botanque de +1000 Lt.	Día	54,00	\$ 119.780	\$ 6.465.120
29.21	Alquiler de motobomba estanción causal de succion 20 a 30 m/hora, capacidad de elevación metros 40, succion pulgadas 3" descarga pulgadas 2" combustible diesel o gasolina incluye acoples y mangueras	Día	54,00	\$ 127.200	\$ 6.868.800
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 1.492.922.913
COSTOS DIRECTOS ESTIMADOS					\$ 1.492.922.913
A.U					\$ 421.462.138
COSTOS REALES					\$ 1.914.375.052
COSTOS INDIRECTOS					
Items	Actividad	Un	Cant.	Costo Directo	Valor total
	Visita técnica para identificación del predio e intervenir:	VISITA	87	\$ 118.658	\$ 10.323.229
	Equipos de dotación para oficina (Campamento), consumibles oficina (papelaria y otros), servicios públicos oficina, comunicaciones, y bioseguridad del personal que realiza la labor de mantenimiento e identificaciones	un	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
	Alquiler vehículo tipo camioneta 4x4 capacidad 1 TON 15 MESES	mes	10	\$ 8.084.069	\$ 80.840.688
	IVA Mantenimientos y costos indirectos	un	1,00	\$ 40.287.061	\$ 40.287.061
VALOR COSTOS INDIRECTOS					\$ 141.451.826
COSTO TOTAL PROYECTO					\$ 2.055.826.880
VALOR SUPERVISION E INTERVENTORIA DEL PROYECTO					\$ 143.907.826
APORTE SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL					\$ 2.199.733.986

Versión: 2

Fecha de vigencia: 11 junio de 2020

ALCALDIA DE PEREIRA ANÁLISIS DE AU 2025 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO:				
OBJETO:				
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SÉPTICOS CONFORME A LAS SOLICITUDES PRIORIZADAS POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA, A CARGO DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL.	AU (calculado):	28,23%	PLAZO (meses):	5,00
	DIRECTO:	\$1.492.922.913	Anticipo:	0%
	PRESUP OFICIAL:	\$1.914.375.052	Salario Mínimo:	\$1.750.90
PERSONAL DE PLANILLA (con vinculación)				
	SUELDO MES	DEDICACION MES	No. MESES	Vlr PARCIAL
Director de Obra Ingeniero Civil, Ambiental y/o Sanitario	6.240.000	75%	5,00	\$ 23.400.000
Residente de Obra Ingeniero Civil y/o Administrador Ambiental	4.340.000	100%	5,00	\$ 21.700.000
Asesor SISO/HSEQ	3.880.000	100%	5,00	\$ 18.300.000
Maestro de Obra construcciones	3.280.000	100%	5,00	\$ 16.300.000
Maestro de Obra mantenimientos	3.280.000	100%	5,00	\$ 16.300.000
Subtotal Personal				\$ 96.000.000
Factor Prestacional			63,00%	\$ 60.537.800
Total Personal				\$ 156.537.800
PERSONAL DE PLANILLA (con vinculación) < 2 SMMLV				
	SUELDO MES	DEDICACION MES	No. MESES	Vlr PARCIAL
Auxiliar SISO (Cuadrilla de limpieza y señalización)	3.000.000	80%	5,00	\$ 12.000.000
Secretaría y/o Almacanista	2.400.000	80%	5,00	\$ 9.600.000
Subtotal Personal				\$ 21.600.000
Factor Prestacional			62,70%	\$ 17.863.200
Total Personal				\$ 39.463.200
PERSONAL Y ACTIVIDADES DE APOYO				
	VALOR	DEDICACION MES	No. MESES	Vlr PARCIAL
Asesor Jurídico	4.850.000	80%	5,00	\$ 19.400.000
Asesor en gestión social	4.850.000	80%	5,00	\$ 19.400.000
Asesor Ambiental	4.850.000	80%	5,00	\$ 19.400.000
Asesor Contable	4.850.000	50%	5,00	\$ 12.125.000
Total personal y actividades de Apoyo				\$ 70.325.000
IMPUESTOS				
	VALOR	CANTIDAD		Vlr PARCIAL
Estampilla Procuratura (si > 15 SMMLV)	2.159.448.825	0,00%		\$ -
Estampilla Pro Adulto mayor (si > 30 SMMLV)	2.159.448.825	0,00%		\$ -
Timbre	2.159.448.825	0,00%		\$ -
Estampilla JUSTICIA FAMILIAR	2.159.448.825	2,00%		\$ 43.188.937
Contribucion Especial	2.159.448.825	0,00%		\$ -
Sobretasa deporte y recreacion	2.159.448.825	0,00%		\$ -
Estampilla Pro Universidad Tecnológica	2.159.448.825	0,00%		\$ -
Subtotal Impuestos				\$ 43.188.937
OTROS COSTOS				
	UN	CANTIDAD	VLR / UNIT	Vlr PARCIAL
Arrendamiento Inmueble-Campamento 200 m2* 5 MESES	M2	1.000	25.131	\$ 25.131.000
Valla Informativa Instalada	M2	48	180.310	\$ 8.654.880
Cerramiento con Cinta Plástica Seguridad Cal 8	M	8.500	408	\$ 3.468.000
Total personal y actividades de Apoyo				\$ 37.253.880
VALOR TOTAL ADMINISTRACION			23,23%	\$ 346.768.617
VALOR UTILIDAD			5,00%	
AU CALCULADO			28,23%	

Nota: En el valor indicado se incluye los impuestos, tasas, contribuciones Nacionales, Departamentales y Municipales a que hubiere lugar y demás descuentos vigentes en el momento de la suscripción del Contrato.

• SE ANEXA PRESUPUESTO

FORMA DE DESEMBOLSO.

Se desembolsará de la siguiente manera, mediante tres (3) actas así:

Acta 1: Por valor del cuarenta (40) por ciento del contrato una vez sea entregado a la entidad la formulación de cronograma de actividades, conformación de equipo de trabajo, selección conjunta de beneficiarios con la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental, y actividades administrativas inherentes al desarrollo del contrato interadministrativo, tales como reunión de conformación de comité de ejecución, por parte de la Empresa de Aseo S.A.S ESP, previo visto bueno por parte del supervisor.

Versión: 2

Fecha de vigencia: 11 junio de 2020

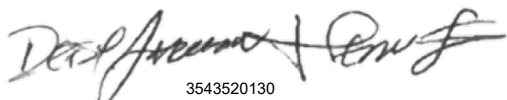
Acta 2: Por valor del cuarenta (40) por ciento del contrato, al elaborar acta del cincuenta (50) por ciento de ejecución financiera

Acta 3 final: Por valor del veinte (20) por ciento del contrato, a la liquidación del mismo.

De igual forma la supervisora del contrato, certifica que el contratista, ha venido cumpliendo a cabalidad con la ejecución del objeto y alcances del contrato.

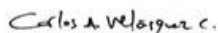
En razón a las consideraciones antes expuestas, se recomienda al señor Alcalde realizar el presente Otro Sí.

Atentamente,



3543520130

DEISY JAZMIN HERRERA ECHEVERRY
Secretaria de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
Supervisora



Revisó: Carlos Andrés Velásquez Ciro
Abogado contratista