EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

SOLICITUD DE VIGENCIAS FUTURAS

TIPO DE VIGENCIA FUTURA: (Marque el tipo de vigencia futura a solicitar)		
VIGENCIA FUTURA ORDINARIA	☒	☐
VIGENCIA FUTURA EXTRAORDINARIA	☐	☐

DEPENDENCIA SOLICITANTE	Subgerencia Técnica y Operativa
TIPO DE GASTO	INVERSIÓN,
VALOR VIGENCIA ACTUAL (2026)	$ 264.000.000 (15 % del valor total del contrato).
VALOR VIGENCIA FUTURA AÑO 1 (2027)	$ 1.496.000.000 (85 % del valor total del contrato).
VALOR VIGENCIA FUTURA AÑO 2 Y SIGUIENTES	No aplica
VALOR DEL CONTRATO	$ 1.760.000.000

1. NECESIDAD

Es un hecho notorio la importancia y relevancia de las acciones para reducir los efectos del cambio climático y las emisiones de gases invernadero, las cuales deben ser complemento a la reducción de la vulnerabilidad de los municipios y la población ante los eventos de variabilidad climática y que puedan afectar el abastecimiento de agua potable para consumo humano, esta respuesta frente al fenómeno, debe conllevar a un aumento de la resiliencia territorial para que la región pueda contar con una estrategia de regionalización soportada en la infraestructura que ayude a mitigar los efectos de esos fenómenos. A nivel nacional son claras las disposiciones legales que tienen como fin promover las estrategias para la implementación de programas y proyectos que fomenten los modelos de prestación regional con claros beneficios de economías de escala y uso eficiente y ahorro del recurso hídrico.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta la situación actual en cuanto a disponibilidad del recurso hídrico superficial, es responsabilidad del departamento, establecer medidas que permitan la identificación de nuevas fuentes de abastecimiento sin afectar el medio ambiente ni el equilibrio ecosistémico; en este marco de planificación e identificación se tienen en cuenta la sucesión de fases por las que pasa el agua en su interacción entre la atmósfera y la tierra, lo que permite contar con volúmenes diferenciados en cada fase, aprovechando la infraestructura existente o las facilidades constructivas de los sistemas que cumplen estas condiciones para conjuntos de usuarios individuales o agrupaciones de vivienda; dos principales fuentes alternativas de abastecimiento de agua que tienen

potencial de aprovechamiento son las aguas de lluvia y el agua de niebla, aguas atmosféricas que se definen como elementos líquidos procedentes de la condensación o sublimación del vapor de agua que caen de las nubes o son depositados desde el aire en el suelo y agua en proceso de condensación correspondiente a la transición de la fase de vapor del agua a la fase líquida, que se presenta en el aire y se da su movimiento por acción de los vientos de la zona.

Las actividades del aprovechamiento de las aguas atmosféricas se fundamentan en los artículos 2.2.3.2.2.2. y 2.2.3.2.2.4 del Decreto 1076 de 2015 (Presidencia de la República de Colombia, 2015) que definió que las aguas lluvias son bienes de uso público, cuyo dominio ejerce la Nación, y por ello al Estado le incumbe el control o supervigilancia sobre el uso y goce que les corresponden a los particulares, además el artículo 2.2.3.2.16.1. establece que el uso de aguas lluvias sin concesión, sin perjuicio del dominio público de las aguas lluvias, y sin que pierdan tal carácter, el dueño, poseedor o tenedor de un predio puede servirse sin necesidad de concesión de las aguas lluvias que caigan o se recojan en este, mientras por este discurren y también el artículo 2.2.3.2.16.3. establece que las aguas lluvias y la construcción de obras para almacenar conservar y conducir aguas lluvias se podrá adelantar siempre y cuando no se causen perjuicios a terceros.

Por lo anterior, se infiere que el dueño, poseedor o tenedor de un predio puede servirse sin necesidad de concesión, cuando las aguas lluvias que caen dentro de los linderos de un predio, se captan y almacenan antes que caigan al suelo, es decir, se hace un uso directo de dichas aguas, y siempre y cuando las obras que se adelanten destinadas a almacenar, conservar o conducir dichas aguas lluvias para su uso no generen perjuicios a terceros en concordancia con el artículo 2.2.3.2.2.2. que define las aguas de uso público en su literal d) Las aguas que estén en la atmósfera y f) las aguas lluvias; lo que permite generar un beneficio de uso de agua lluvia y agua niebla en diferentes actividades y usos para agrupaciones de vivienda o viviendas multifamiliares y unifamiliares en pro de reducir el consumo y la presión de los sistemas de tratamiento y abastecimiento, como medida de adaptación a la variabilidad y cambio climático que afectan las aguas superficiales.

Relacionado con los lineamientos anteriores, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A E.S.P ha trabajado en la formulación de diez líneas estratégicas clave que buscan afrontar los retos actuales y futuros. Estas líneas permiten a la entidad contar con las herramientas necesarias para una planificación integral, sincronizando acciones oportunas que respondan a las crecientes necesidades generadas por el desabastecimiento y la necesidad de una regulación eficiente de las fuentes hídricas disponibles:

1. Ampliación del PDA (Plan Departamental de Aguas).
   Expansión de la cobertura del acueducto regional para atender a comunidades con deficiencia en el suministro de agua potable, y el fortalecimiento de la infraestructura de almacenamiento y distribución para garantizar la continuidad y calidad del servicio.

2. Desarrollo e implementación de un Plan de Sostenibilidad Hídrico-Ambiental.

Protección y conservación de las fuentes hídricas estratégicas que abastecerán el acueducto regional e implementación de programas de reforestación y restauración ecológica en cuencas hidrográficas prioritarias.

3. Plan integral de asistencia técnica, operativa, económica y legal de forma continua. Creación de un programa continuo de capacitación y asistencia técnica para los operadores del acueducto regional y desarrollo de estrategias de sostenibilidad financiera para garantizar la viabilidad económica de los sistemas de abastecimiento de agua.

Como gestor del Programa Agua para la Prosperidad – Plan Departamental de Aguas PAP-PDA, EPC ha definido como estrategia de inversión la priorización de diseños que correspondan a soluciones técnicas a las necesidades de los municipios para garantizar la calidad y continuidad de los servicios del sector de Agua Potable y Saneamiento, se plantea la ejecución del proyecto a partir de un esquema regional que aproveche economías de escala y permita suministrar de manera confiable y sostenible agua a los municipios de la región.

En virtud de lo anterior, la Gobernación de Cundinamarca en el Plan de Desarrollo 2024-2028 "Gobernando: más que un Plan", adoptado mediante Ordenanza No. 001 de 2024, estableció la línea estratégica "Bienestar Verde", apuesta "Adaptación Cambio Climático" y la estrategia que busca implementar procesos de trabajo colectivo entre las instituciones y los ciudadanos que generen conciencia de los efectos del cambio climático, para realizar acciones adaptativas que contrarresten los efectos negativos y promuevan un ambiente sano en Cundinamarca plantea la meta 26 que tiene por objetivo, "Implementar 6 proyectos ecosostenibles con acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en Cundinamarca, para mejorar las condiciones ambientales del Departamento" y bajo esta estrategia fortalecer el cuidado del medio ambiente y generar acciones que propendan por la seguridad hídrica del departamento.

Con el fin de darle cumplimiento y alcance a los elementos definidos previamente y para aunar esfuerzos en implementar sistemas innovadores de captación y aprovechamiento de aguas atmosféricas para la gestión sostenible del recurso hídrico y la reducción de la presión sobre los acueductos, el departamento de Cundinamarca – Secretaría de Bienestar Verde y Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. han firmado el **"CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SBV-CD-CVI-235-2025 SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – SECRETARIA DE BIENESTAR VERDE Y EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P."** y se aprobó un presupuesto total de DOS MIL CIENTO VEINTIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($2.128.453.598), M/CTE con el **OBJETO: "AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y FINANCIEROS PARA IMPLEMENTAR SISTEMAS INNOVADORES DE CAPTACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS ATMOSFÉRICAS, ORIENTADOS A LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL RECURSO HÍDRICO, LA REDUCCIÓN DE LA PRESIÓN SOBRE LOS ACUEDUCTOS, CONFORME A LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"**

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P; ha avanzado en el desarrollo y planificación del Plan de abastecimiento hídrico ecosostenible con enfoque a largo plazo para la prestación del servicio de acueducto en las comunidades urbanas y rurales del departamento de Cundinamarca, que se relaciona con la implementación de acciones paralelas que tengan y direccionen a cumplir con el mismo objetivo de conservar el recurso hídrico y hacer sostenible su uso en el departamento; en razón a lo anterior, surge la necesidad de ejecutar proyectos para abordar la problemática de la alta presión sobre los sistemas de acueducto y la falta de sistemas innovadores para el aprovechamiento de fuentes de agua alternativas en el departamento. Este proyecto busca, por una parte la implementación de sistemas innovadores para la captación y aprovechamiento de aguas lluvias enfocado a unidades multifamiliares de vivienda para reducir el consumo de agua tratada en actividades no esenciales y por otro lado sistemas innovadores para la captación y aprovechamiento de agua niebla enfocado a viviendas rurales unifamiliares, ambos programas orientados a la gestión sostenible del recurso hídrico, la reducción de la presión sobre los acueductos en municipios del departamento de Cundinamarca.

Frente a este panorama, el uso de alternativas de aguas de fuentes diversificadas se presenta como una alternativa sostenible y resiliente, con costos de instalación y manejo bajos y una calidad para uso en actividades no esenciales. Sin embargo, a pesar de su gran potencial, su aprovechamiento se ve limitado por la falta de conocimiento y gestión adecuada.

En este contexto, el objetivo del proyecto es implementar acciones de bajo costo en soluciones locales de viviendas urbanas y rurales con características favorables para el aprovechamiento de agua lluvia, en épocas con altas precipitaciones de intensidades mayores marcadas por la variabilidad climática, con el fin de contribuir a disminuir el déficit de agua potable y fortalecer el abastecimiento en los municipios del departamento. Para efectos de esta solicitud se estructura una programación plurianual 2026-2027, porque la ejecución, entrega o recepción de las prestaciones se proyecta como superior a la vigencia fiscal 2026, conforme a la instrucción de distribución del 15 % para 2026 y 85 % para 2027.

El proyecto se relaciona con el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2028 "Gobernando más que un Plan", línea estratégica "Bienestar Verde", apuesta "Adaptación Cambio Climático", y la meta 26 de implementar seis (6) proyectos ecosostenibles con acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. El estudio previo no aporta código de proyecto, certificación de inscripción o viabilidad en banco de proyectos, ni certificación de inclusión en el Plan Plurianual de Inversiones o en el POAI; estos documentos deben validarse y anexarse por la dependencia competente cuando sean exigibles.

2. JUSTIFICACIÓN JURIDICA.

La solicitud corresponde a una VIGENCIA FUTURA ORDINARIA, no extraordinaria, porque se programa una afectación de la vigencia actual 2026 y la continuidad del objeto en 2027. La Ordenanza 103 de 2023 establece el principio de anualidad, según el cual el presupuesto rige del 1 de enero al 31 de diciembre, y reconoce las vigencias futuras como excepción a

dicho principio. Su artículo 172 dispone que el CONFISCUN, previo concepto técnico-económico de la dependencia respectiva y aprobación de la junta directiva u órgano de dirección, puede autorizar obligaciones que afecten vigencias futuras cuando la ejecución se inicie con presupuesto de la vigencia en curso y el objeto se lleve a cabo en cada una de ellas. La programación propuesta destina 15 % a 2026, porcentaje superior al mínimo del 15 % previsto para vigencias futuras ordinarias en el artículo 97 de la Ordenanza. El artículo 172 también permite que, en casos excepcionales y en los sectores establecidos en la ley, se autoricen vigencias futuras sin apropiación en la vigencia de autorización; esa hipótesis no es la que se solicita, pues aquí se programa apropiación en 2026. Fuentes documentales: Ordenanza 103 de 2023, artículos 6 numeral 2, 92, 93, 96, 97 y 172; investigación normativa sobre Ley 819 de 2003, artículos 10 y 11.

El contrato se financiará con recursos derivados del convenio SBV-CD-CVI-235-2025 que ya fueron desembolsados a Empresas Públicas de Cundinamarca, esta contratación se sujetaría al Manual de Contratación adoptado mediante Resolución 220 del 29 de octubre de 2024. El Manual aplica a los contratos celebrados por la Empresa en desarrollo de su objeto social y como gestor del plan departamental de agua y saneamiento; exige planeación, estudios previos, soporte presupuestal y verificación de disponibilidad antes de iniciar el trámite contractual. Por la cuantía indicada, la modalidad de selección corresponde a la de invitación por lista corta, procedimiento aplicable cuando la cuantía es igual o superior a la menor cuantía de los procesos sometidos a contratación estatal. Debe tenerse como antecedente que, en la vigencia actual se adelantó un proceso de selección mediante lista corta (Proceso por lista corta 004), el cual fue declarado fallido porque ninguna oferta cumplió las condiciones previstas en los términos de referencia. Esta circunstancia se incorpora únicamente como justificación general de la persistencia de la necesidad, sin identificar el proceso ni exigir sus actos como anexos. El Manual permite reiniciar el procedimiento cuando ninguna propuesta cumple los requisitos mínimos y la necesidad persiste; la modalidad definitiva y las reglas de participación deberán ser confirmadas por la Dirección de Gestión Contractual. Fuentes documentales: estudio previo; Manual de Contratación 2024, artículos 3, 12, 15, 17, 19 y 20; documento de decisión aportado.

3. JUSTIFICACIÓN TECNICA

Objeto: "CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS ATMOSFÉRICAS, ORIENTADOS A LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL RECURSO HÍDRICO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".

Como se mencionó anteriormente, el uso de alternativas de aguas de fuentes diversificadas se presenta como una alternativa sostenible y resiliente, con costos de instalación y manejo bajos y una calidad para uso en actividades no esenciales. Sin embargo, a pesar de su gran potencial, su aprovechamiento se ve limitado por la falta de conocimiento y gestión adecuada.

En este contexto, el objetivo del proyecto es implementar acciones de bajo costo en soluciones locales de viviendas urbanas y rurales con características favorables para el aprovechamiento de agua lluvia, en épocas con altas precipitaciones de intensidades mayores marcadas por la variabilidad climática, con el fin de contribuir a disminuir el déficit de agua potable y fortalecer el abastecimiento en los municipios del departamento.

El alcance documentado incluye los componentes de aguas lluvias y agua niebla; visitas técnicas; levantamientos y análisis hidráulicos, geotécnicos, estructurales, eléctricos y ambientales; informes y planos por sitio; permisos y autorizaciones de los administradores, propietarios, poseedores o tenedores; movilización; preparación de sitios; suministro e instalación; pruebas de funcionamiento; restauración; manuales, registros y demás entregables técnicos previstos en el estudio previo. El plazo previsto de ejecución es de ocho (8) meses. Por tanto, la programación por vigencia es la siguiente: 2026: inicio en el mes de Noviembre de 2026 y ejecución parcial, con 15 % del valor total, equivalente a $264.000.000; 2027: continuación, terminación, entrega y/o recepción de las prestaciones, con 85 % del valor total, equivalente a $1.496.000.000, ejecutados hasta el mes de Julio de 2027, mes en el que se proyecta la finalización del contrato.

4. JUSTIFICACIÓN FINANCIERA

Valor total estimado: $1.760.000.000 M/CTE, integrado por $1.500.000.000 para aguas lluvias y $260.000.000 para agua niebla. Distribución solicitada para esta versión: 2026, 15 %, $264.000.000; 2027, 80 %, $1.496.000.000.

La forma de pago prevista es por avances parciales y un 10 % final sujeto a liquidación para cada componente y loa pagos se sujetarán de la siguiente forma:

RESUMEN	
VIGENCIA	**PROGRAMACION DE PAGOS**
AÑO ACTUAL (2026)	$ 264.000.000 (15 %)
AÑO 1 (2027)	$ 1.496.000.000 (85 %)
AÑO 2 (No aplica)	No aplica
AÑO … (No aplica)	No aplica
TOTAL	$ 1.760.000.000 (total)

DETALLE POR VIGENCIA

PLAN DE PAGOS VIGENCIA ACTUAL (2026)	
MES	**PROGRAMACION DE PAGOS**
Diciembre	264.000.000

TOTAL VIGENCIA	$ 264.000.000 (total)

PLAN DE PAGOS AÑO 1 (2027)	
MES	**PROGRAMACION DE PAGOS**
Enero	$375.000.000
Febrero	$65.000.000
Marzo	$375.000.000
Abril	$65.000.000
Mayo	$375.000.000
Junio	$65.000.000
Julio	$176.000.000
TOTAL VIGENCIA	$ 1.496.000.000 (total)

LUCY ADRIANA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
Subgerente Técnica y Operativa

SANDRA MILENA CUBILLOS GONZÁLEZ
Directora de Gestión Contractual

Revisó: Julian David Herrera Granados – Asesor de Asuntos Ambientales
Revisó: Martin Alfonso Vargas Vega – Profesional de Apoyo Subgerencia Técnica y Operativa