Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

1. IDENTIFICACIÓN

Localidad	**Sumapaz**
Código del proyecto	**2689**
Nombre del proyecto	Acueductos veredales, saneamiento básico y energías alternativas
Etapa del proyecto	Inversión/Ejecución/Operación

2. CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

Nombre Plan de Desarrollo Local	"SUMAPAZ CAMINA SEGURA"			
Objetivo estratégico	Objetivo 4. Bogotá Ordena su Territorio y Avanza en su Acción Climática			
Programa	Programa 29. Servicios públicos inclusivos y sostenibles.			
Sector	HÁBITAT			
Líneas de inversión	**Línea**	**Concepto de gasto**	**Componente del proyecto**	**Indicador**
	Hábitat sostenible e incluyente	Acueductos veredales y saneamiento básico.	ACUEDUCTOS VEREDALES	Número de acueductos veredales asistidos o intervenidos técnica u organizacionalmente.
	Hábitat sostenible e incluyente	Energias alternativas	ENERGÍAS ALTERNATIVAS	Acciones con energías alternativas para el área rural realizadas.
Año de vigencia	2025 - 2028			

3. INICIATIVAS CUIDADANAS

Código	Alternativa de solución	Describa la manera como la iniciativa se incorpora a este proyecto de inversión
Encuentros Ciudadanos	Continuar con el fortalecimiento de las PTAR existentes junto a la construcción de las PTAR en los centros poblados donde no existan (reemplazar pozos sépticos).	La iniciativa se incorpora a este proyecto de inversión mediante el fortalecimiento de la infraestructura, operación, cobertura y sostenibilidad de los sistemas de acueductos veredales, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales. Mediante procesos de obra publica con su respectiva interventoría, entre otros, que permitirán el manejo adecuado de las aguas residuales, contribuyendo al bienestar de la comunidad y a la conservación de los recursos hídricos del territorio.

4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

01 - Problema

Problema Central
Los acueductos veredales que suministran el agua requieren de mejoramiento de la infraestructura física y de la estructura de operación para una mejor eficiencia y calidad del servicio a los habitantes de la Localidad. Las asociaciones presentan falencias en los aspectos administrativos, técnicos y financieros que permitan la sostenibilidad del acueducto a largo plazo y así suministrar una adecuada prestación de sus servicios. Así mismo, existen fallas en el funcionamiento de las plantas de tratamiento y sistemas de acueductos, baja protección de la cobertura forestal en la microcuenca o actividades agropecuarias contaminantes en bocatomas y nacederos, entre otras. En la localidad de Sumapaz, las viviendas campesinas se encuentran dispersas en el territorio y alejadas de la red eléctrica convencional, cuya extensión resulta técnica y económicamente inviable por los altos costos que implica llegar a cada predio. Adicionalmente, donde existe cobertura, el servicio presenta fallas recurrentes y demoras prolongadas en la atención de los daños. Por esta razón, se requiere implementar fuentes no convencionales de energía, como los calentadores solares, Paneles solares, entre otros tipos de energias alternativas, que operan de manera autónoma en cada vivienda y permiten suplir de forma sostenible las necesidades de agua caliente y/o energía eléctrica de las familias campesinas. Esta alternativa se enmarca en la Ley 1715 de 2014, que promueve el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, principalmente las de carácter renovable como la energía solar, tanto en zonas apartadas como en otros usos energéticos, con el fin de contribuir al desarrollo económico sostenible.
Antecedentes
Desde hace varios años, con recursos de diferentes fuentes, se han construido acueductos veredales en la localidad de Sumapaz. Actualmente, existen quince acueductos, aunque solo algunos de ellos se encuentran en funcionamiento. La Secretaría Distrital de Hábitat, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y la Alcaldía Local de Sumapaz han destinado recursos para atender estos acueductos en los últimos años. Según diagnósticos realizados por la Secretaría Distrital de Hábitat en 2020, de las once asociaciones de usuarios de acueducto que existen en Sumapaz, solo cinco se encuentran legalmente constituidas, y de estas, apenas tres están registradas en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS). La falta de formalización impide a muchas asociaciones acceder a apoyos institucionales y recursos para el fortalecimiento de los acueductos veredales. Además, se han identificado deficiencias administrativas, técnicas y financieras que comprometen la sostenibilidad a largo plazo de estos sistemas. La infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado historicamente han presentado deterioro y han requerido rehabilitación, modernización y ampliación para cumplir con los estándares de calidad. Las fallas en las plantas de tratamiento y la contaminación en los puntos de captación de agua debido a actividades agropecuarias y a la falta de protección de la cobertura forestal en las microcuencas, han afectado siempre la calidad del suministro de agua. En agosto de 2023, durante los encuentros ciudadanos y la construcción del Plan de Desarrollo Local, las comunidades y las autoridades locales identificaron como un problema prioritario el estado de los sistemas de acueducto, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales. La ausencia de infraestructura adecuada y el deterioro de los sistemas existentes han generado dificultades en la provisión de servicios básicos, afectando la calidad de vida de los habitantes de la localidad. En cuanto al saneamiento básico, solo algunos centros poblados de Sumapaz han contado con infraestructuras mínimas que requieren mantenimiento y rehabilitación, mientras que en varias veredas han predominado sistemas individuales de tratamiento de aguas

Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

residuales cuya cobertura y efectividad son limitadas. Esta situación ha generado problemas ambientales y de salud pública en la comunidad.

Por otro lado, el acceso a la energía eléctrica también representa un desafío en la localidad. Algunas familias campesinas nunca han contado con este servicio debido a dificultades técnicas, económicas o geográficas. La ausencia de energía eléctrica ha afectado la conservación de sus productos, especialmente aquellos derivados lácteos y cárnicos que requieren cadena de frío. Además, la intermitencia o falta de servicio eléctrico ha impactado negativamente las actividades económicas, sociales y educativas de la población.

Cuando se presentan cortes prolongados de energía, las pérdidas en la producción y en la calidad de los productos han afectado la economía local. Así mismo, la falta de suministro eléctrico en centros comunales, instituciones educativas y espacios públicos ha sido siempre una limitante para el acceso a servicios esenciales y ha dificultado el desarrollo de actividades comunitarias.

Situación actual (Descripción de la situación existente con respecto al problema)

Distrital de Hábitat, de las 11 asociaciones de usuarios, solo 5 se encuentran legalmente constituidas (Asociación de usuarios del acueducto las Animás, las Auras y Nazareth, Asociación de usuarios de acueducto de las veredas Peñalisa, Raizal, Betania y el Carmen de la localidad de Sumapaz Bogotá, Asociación de usuarios de acueducto de la vereda las animás con la sigla Asoagua y cañizo, asociación de usuarios del acueducto de la vereda Laguna Verde ESP y la Asociación de usuarios del servicio de acueducto y alcantarillado del corregimiento de San Juan localidad de Sumapaz ESP); de las cuales solo tres de ellas se encuentran registradas en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos - RUPS. Cabe resaltar, que en la mayoría de los casos la problemática frente a la legalización de las asociaciones se basa en que los prestadores no han considerado necesario recibir apoyo por parte de la SDHT. Si bien Sumapaz es una región con abundantes fuentes hídricas, la mayoría de la población rural depende de fuentes superficiales como nacederos, quebradas y ríos que atraviesan sus fincas. La ausencia de sistemas adecuados de tratamiento y distribución de agua ha generado riesgos de contaminación y ha restringido el acceso a agua potable, afectando la salud de los habitantes. Además, las fallas en las plantas de tratamiento y la contaminación en los puntos de captación de agua debido a actividades agropecuarias y la falta de protección de la cobertura forestal han deteriorado la calidad del recurso hídrico disponible.

Por otro parte, en relación con el suministro electrico en la localidad de Sumapaz, de acuerdo con la consolidación de los reportes de fallas eléctricas canalizadas a través del Concejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, desde septiembre de 2022 a octubre 31 de 2024, se tienen, para la cuenca del Río Blanco un reporte total de 59 fallas eléctricas y mientras que para la Cuenca del Río Sumapaz 42 fallas En cuanto a la cuenca del Río Blanco, se tiene que estas fallas eléctricas, ocurrieron en las veredas Santa Rosa, Palmas, Laguna Verde, Taquecitos, Auras, Betania, Nazareth, Animás, Raizal, adicionalmente, se presentaron 8 eventos que afectaron todas la veredas y centros poblados de la cuenca río Blanco y 12 eventos que afectaron el centro poblado de Nazaret, 4 del Centro poblado de Betania, y 6 en el asentamiento de Auras y 1 en Santa Rosa.

Mientras que, para la cuenca del Río Sumpaz, se presentaron 42 eventos, que afectaron el servicio eléctrico de las veredas San Antonio, Toldo, Santo Domingo, Vegas, San Juan, San José, Tunal alto, Unión, Nueva Granada, Chorreras, adicionalmente ocurrieron 13 eventos que afectaron el fluido eléctrico en el centro poblado de San Juan, 3 en el centro poblado de la Unión y Nueva Granada.
En cuanto al alumbrado público, en centro poblados y ejes principales, se presenta en términos generales buena cobertura, aunque todavía se observan sectores dentro de estas áreas sin adecuada iluminación, generándose riesgo para la comunidad que transita debido a la pérdida del cono lumínico.

Sumado a esto, se encuentra fallas en el suministro del servicio de energía asociados a daños en la estructura de postes o redes, descargas, afectaciones por condiciones climáticas (fuertes lluvias o vientos), daños en transformadores o problemas técnicos en las subestaciones eléctricas de Santa Rosa y la Unión, principalmente. Dependiendo de la magnitud del daño, así son los tiempos de respuesta de la empresa Enel - Codensa. Cuando las fallas son en cables de baja tensión o por corto circuito, la respuesta institucional pueda tardar hasta un día después de realizado el reporte; cuando las fallas del daño es por un transformados, la respuesta puede ser de hasta dos días y cuando se afectan postes o redes (incidencia mayor), la capacidad de respuesta puede ser hasta de dos semana, teniendo en cuenta las distancias locales, la necesidad de solicitud y traslado de insumos, materiales y personal (cuadrilla de operarios) desde el municipio de Fusagasugá. Es decir, la comunidad local puede durar varios días sin fluido eléctrico afectándose el normar desarrollo de sus actividades socioeconómicas.La localidad de Sumapaz enfrenta desafíos significativos en la provisión y sostenibilidad de los servicios de acueducto, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y energía eléctrica, lo que afecta la calidad de vida de la población y la conservación de los recursos hídricos.

En cuanto al saneamiento básico, los centros poblados de Nueva Granada, San Juan, Nazareth, Betania y La Unión, así como las veredas de Santo Domingo y Auras, cuentan con Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (PTAR). Sin embargo, estas infraestructuras requieren mantenimiento, rehabilitación y optimización para garantizar su correcto funcionamiento. De manera similar, las veredas de Capitolio, El Toldo, Ánimas Bajas, Las Ánimas Altas, Auras, Peñalisa, Raizal, Betania, Laguna Verde, Santa Rosa, Itsmo, Tabaco y San Antonio poseen sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales, los cuales presentan limitaciones en cobertura, capacidad y eficiencia, lo que incrementa el riesgo de vertimientos inadecuados y contaminación de fuentes hídricas.

Estos factores han sido ampliamente discutidos en espacios de participación ciudadana. En agosto de 2023, durante los encuentros ciudadanos y la formulación del Plan de Desarrollo Local, las comunidades y autoridades locales priorizaron la mejora de los sistemas de acueducto, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales como una necesidad urgente. La identificación de estas problemáticas refleja la importancia de fortalecer la infraestructura y la gestión de estos servicios en Sumapaz para garantizar condiciones de vida dignas, minimizar los impactos negativos sobre la salud pública y proteger los recursos hídricos del territorio.

Esta relidad deja en evidencia la necesidad de abordar las problemáticas relacionadas con el acceso al agua potable, el saneamiento básico y la energía en la localidad de Sumapaz, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para la población y la conservación de los recursos naturales de la región.

02 - Descripción del universo

a. Descripción del universo	b. Cuantificación del universo	c. Localización del universo	d. Unidad de medida	Fuente de Información
Habitantes de la localidad de Sumapaz, pertenecientes a las veredas de la UPR Río Blanco (Betania, Raizal, Itsmo, Tabaco, Peñalisa, Laguna Verde, Nazareth, Los Rios, Las Auras, Las Palmas, Las Sopas, Taquesitos, Las Animas y Santa Rosa), y de UPR Río Sumapaz (San Jose, Nueva Granada, Concepción, Tunal Bajo, Tunal Alto, Chorreras, Las Vegas, San Juan, La Unión, San Antonio Capitolio, El Toldo, Santo Domingo y Lagunitas) y Población Flotante	4021.0	Localidad 20 del Distrito Capital, Sumapaz	Habitantes	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) - CNPV 2018 Proyecciones
La población rural de Sumapaz está constituida mayormente por Pequeños y medianos productores rurales, microempresarios y personas con espíritu emprendedor. La población antes relacionada habita en los tres corregimientos y las 28 veredas que integran la localidad.	4021.0	La localidad 20 del Distrito Capital, Sumapaz	Habitantes	Cortes electricos ENEL-Codensa o inexistencia del servicio.

5. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

No.	Actor	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
1	Asociaciones de acueductos	Beneficiario	Fortalecimiento	Operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de agua potable y residual
2	Habitantes de Sumapaz	Beneficiario	Servicio de acueducto de calidad y energía eléctrica.	Cuidado y protección de las fuentes hídricas en la localidad de Sumapaz y el cuidado de las sistemas solares térmicos y fotovoltaicos con sus respectivos formatos
3	SDH	Cooperante	Mejoramiento de la calidad y cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado en la localidad de Sumapaz	Apoyo jurídico, técnico y operativo a las asociaciones de acueductos
4	Empresa de acueducto de Bogotá	Cooperante	Mejoramiento de la calidad y cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado en la localidad de Sumapaz	Apoyo jurídico, técnico y operativo a las asociaciones de acueductos
5	Empresa de energia Enel - Codensa	Cooperante	Aprovechamiento de las celdas fotovoltaicas	Abrir el espacio al dialogo para que el apoyo jurídico, técnico y operativo institucional pueda mejorar su calidad del servicio
6	Asociaciones de acueductos no formalizadas	Oponente	Aprovechamiento del recurso hídrico	Abrir el espacio al dialogo para que el apoyo jurídico, técnico y operativo institucional pueda mejorar su calidad del servicio

6. OBJETIVOS

01 - Objetivo general

Objetivo General
Fortalecer la infraestructura, operación, cobertura y sostenibilidad de los sistemas de acueductos veredales, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, energía eléctrica y Energias Alternativas en la localidad de Sumapaz, para garantizar el acceso a agua potable así como el manejo adecuado de aguas residuales y energía alternativas contribuyendo al bienestar de la comunidad y a la conservación de los recursos hídricos del territorio.

02 - Objetivos específicos

Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

No.	Componentes del Proyecto	Objetivos específicos
1	ACUEDUCTOS VEREDALES	Fortalecer la infraestructura y la gestión de los sistemas de acueducto y alcantarillado en Sumapaz mediante la rehabilitación, ampliación y mantenimiento de la infraestructura física, el acompañamiento y formalización de servidumbres, el trabajo conjunto con asociaciones de usuarios, la capacitación técnica para una operación eficiente y el tratamiento adecuado de aguas residuales en áreas rurales, asegurando un impacto positivo en la salud pública y el medio ambiente.
2	ENERGÍAS ALTERNATIVAS	Desarrollar estrategias de implementación de energías alternativas dentro del marco de las "Fuentes No Convencionales de Energía" para suplir las necesidades de habitabilidad de las familias campesinas de Sumapaz.
3		
4		

7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Descripción general del proyecto
Descripción del Proyecto El presente proyecto tiene como objetivo fortalecer la infraestructura, operación, cobertura y sostenibilidad de los sistemas de acueductos veredales, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y aprovechamiento de energías alternativas en la localidad de Sumapaz, garantizando el acceso a agua potable, el manejo adecuado de las aguas residuales y el uso de energías alternativas. Para ello, se desarrollarán acciones estratégicas en los siguientes componentes: 1. Mejoramiento y ampliación de la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado * Realización de diagnósticos técnicos y sociales para identificar el estado actual de los sistemas de acueducto y alcantarillado, estableciendo las necesidades de rehabilitación, optimización y ampliación. * Ejecución de obras de mejoramiento en los sistemas existentes para garantizar su funcionamiento óptimo y su capacidad de abastecimiento. * Construcción de nuevos sistemas de acueducto y alcantarillado en zonas que actualmente no cuentan con este servicio o presentan deficiencias graves. * Implementación de estrategias para mejorar la captación, almacenamiento y distribución del agua, priorizando la sostenibilidad y eficiencia de los sistemas. 2. Fortalecimiento de la gestión y operación de los acueductos veredales * Acompañamiento a las asociaciones de usuarios para su formalización y fortalecimiento administrativo y financiero, facilitando su acceso a recursos y asistencia técnica. * Capacitación a operarios y usuarios sobre la adecuada operación y mantenimiento de los sistemas, promoviendo el uso eficiente del agua y el cuidado de las infraestructuras. * Sensibilización comunitaria sobre la importancia del acceso a agua potable y la gestión sostenible de los recursos hídricos, fomentando la participación activa de la comunidad en la sostenibilidad de los sistemas. * Desarrollo de estrategias para la legalización de servidumbres en los sistemas de acueducto, asegurando su estabilidad y funcionamiento a largo plazo. 3. Fortalecimiento del tratamiento de aguas residuales domésticas * Evaluación del estado actual de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existentes y los sistemas individuales de tratamiento en las viviendas rurales dispersas. * Implementación de tecnologías apropiadas para mejorar el tratamiento de aguas residuales en las comunidades, reduciendo el impacto ambiental y mejorando la calidad de vida de la población. * Desarrollo de planes de mantenimiento y seguimiento para asegurar la funcionalidad y sostenibilidad de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. 4. Incorporación de energías alternativas en zonas rurales * Identificación de las viviendas y centros comunitarios sin acceso a energía eléctrica o con problemas de suministro, priorizando aquellas con mayor vulnerabilidad. * Implementación de soluciones de energías alternativas, como sistemas solares, para mejorar la calidad de vida de las familias. * Instalación de sistemas de aprovechamiento de energía solar en equipamientos residenciales, comunitarios y espacios públicos estratégicos, promoviendo el desarrollo sostenible en la localidad. * Este enfoque integral permitirá mejorar la calidad de vida de las comunidades de Sumapaz, garantizando el acceso a servicios básicos esenciales y promoviendo la sostenibilidad ambiental en la gestión del agua y la energía. 5. Energías alternativas: * Implementar sistemas alternativos para el aprovechamiento de energia solar y/o la generación de energía eléctrica renovable a partir del mismo en la Localidad de Sumapaz, que promueva el desarrollo productivo, la independencia energética y que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la comunidad. * Realizar transferencia de conocimientos frente al funcionamiento y operación de sistemas energéticos renovables para que la comunidad beneficiada pueda gozar del uso de sistemas de aprovechamiento de energias renovables. * Implementar soluciones energéticas ambientalmente sostenibles que minimicen los impactos generados en la salud y el ambiente por la combustión de fósiles en viviendas rurales dispersas.

COMPONENTE 1

Nombre

ACUEDUCTOS VEREDALES

01 -Descripción del componente

Descripción del componente
VIGENCIA 2025 El proyecto contempla la rehabilitación, ampliación y modernización de la infraestructura física de los sistemas de acueducto y alcantarillado a través de un contrato de suministro o licitación pública, priorizando las intervenciones en función de diagnósticos previos. Así mismo, el proyecto se enfoca en el fortalecimiento de las asociaciones de usuarios legalmente constituidas, trabajando colaborativamente en la identificación de sus necesidades para promover una operación eficaz y sostenible de los acueductos. Un componente importante es el reconocimiento y acompañamiento en la legalización de servidumbres en los sistemas de acueductos veredales, con el fin de asegurar la tenencia y uso de los recursos hídricos. A través de la sensibilización técnica, administrativa y social de las comunidades, y del acompañamiento de un técnico en operación de plantas de tratamiento, el proyecto busca mejorar las capacidades locales para el cumplimiento de los estándares normativos establecidos en el Decreto 552 de 2011. Finalmente, el proyecto tiene como objetivo fortalecer el tratamiento de aguas residuales domésticas en viviendas rurales dispersas y caseríos mediante la implementación de tecnologías apropiadas y sostenibles, con el fin de reducir el impacto ambiental y proteger la salud pública en las comunidades. Este enfoque integral permitirá un uso eficiente y responsable de los recursos hídricos de Sumapaz, contribuyendo a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la población rural.

02 -Propuestas de presupuestos participativos asociadas al componente

Año	Código de la propuesta	Título de la propuesta	Ruta de participación	Describa la manera como la propuesta se incorpora en
2025	44649	AGUAS DE VIDA SUMAPAZ	Imaginemos lo local	Continuar con el proyecto de construcción de unidades de tratamiento de aguas residuales para viviendas rurales dispersas y caseríos. Intervenir los acueductos y alcantarillados según los estudios y diseños de la consultoría 2024. Revisión y trámite de servidumbres para predios asociados a acueductos y plantas de tratamiento Apoyo operativo para plantas de tratamiento de agua residual y acueductos.

03 -Ubicación de la inversión del componente

Año	UPL/área rural de la localidad	Barrio/vereda	Localización especifica
2025	Cuenca Río Blanco y Cuenca Río Sumapaz	28 Veredas	Betania, Raizal, Itsmo, Tabaco, Peñalisa, Laguna Verde, Nazareth, Los Rios, Las Auras, Las Palmas, Las Sopas, Taquesitos, Las Animas y Santa Rosa San Jose, Nueva Granada, Concepción, Tunal Bajo, Tunal Alto, Chorreras, Las Vegas, San Juan, La Unión, San Antonio Capitolio, El Toldo, Santo Domingo y Lagunitas.

04-Población a beneficiar

	Cantidad			
Descripción de la población	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**
Habitantes de la Localidad Sumapaz	4021	4111	4193	4270

05-Criterios de selección de la población beneficiaria

Criterios
Habitantes de la localidad de Sumapaz
Acueductos veredales de la Localidad de Sumapaz

COMPONENTE 2

Nombre

ENERGÍAS ALTERNATIVAS

01 -Descripción del componente

Descripción del componente
Para la vigencia 2026 se implementarán 71 sistemas de calentamiento de agua mediante energía solar en viviendas rurales dispersas de la localidad de Sumapaz, con los cuales se busca consolidar a Sumapaz como un modelo rural en el uso de fuentes no convencionales de energía, que contribuya a la adaptación al cambio climático y al mejoramiento de la calidad de vida de las familias campesinas. Las viviendas beneficiarias se seleccionarán conforme a los criterios establecidos en el numeral 05 - Criterios de selección de la población beneficiaria del presente componente. Adicionalmente, se realizarán jornadas de capacitación y educación ambiental dirigidas a la comunidad sumapaceña, orientadas a la adecuada operación y cuidado de los sistemas instalados y a la apropiación de una cultura de aprovechamiento de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER), en el marco de la Ley 1715 de 2014.

02 -Propuestas de presupuestos participativos asociadas al componente

Año	Código de la propuesta	Título de la propuesta	Ruta de participación	Describa la manera como la propuesta se incorpora en

03 -Ubicación de la inversión del componente

Año	UPL/área rural de la localidad	Barrio/vereda	Localización específica
2025	Cuenca Río Blanco y Cuenca Río Sumapaz	28 Veredas	Betania, Raizal, Itsmo, Tabaco, Peñalisa, Laguna Verde, Nazareth, Los Rios, Las Auras, Las Palmas, Las Sopas, Taquesitos, Las Animas y Santa Rosa San Jose, Nueva Granada, Concepción, Tunal Bajo, Tunal Alto, Chorreras, Las Vegas, San Juan, La Unión, San Antonio Capitolio, El Toldo, Santo Domingo y Lagunitas.
2026	Cuenca Río Blanco y Cuenca Río Sumapaz	28 Veredas	Betania, Raizal, Itsmo, Tabaco, Peñalisa, Laguna Verde, Nazareth, Los Rios, Las Auras, Las Palmas, Las Sopas, Taquesitos, Las Animas y Santa Rosa San Jose, Nueva Granada, Concepción, Tunal Bajo, Tunal Alto, Chorreras, Las Vegas, San Juan, La Unión, San Antonio Capitolio, El Toldo, Santo Domingo y Lagunitas.

04-Población a beneficiar

	Cantidad			
Descripción de la población	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**
Familias de la comunidad que vivan permanentemente en la localidad, tengan familiares en condicion de vulnerabilidad y proteccion especial, se encuentre en la zona de parques, tengan fallas eléctricas constantes o ausencia del servicio	40	71	25	24

05-Criterios de selección de la población beneficiaria

Criterios
Vivienda rural habitada permanentemente en jurisdicción de la localidad de Sumapaz (Verificación mediante visita técnica)
Disponibilidad del hogar para permitir la instalación del sistema, participar en las jornadas de capacitación y asumir el compromiso de uso adecuado, operación básica y cuidado del sistema solar térmico. (Acta de compromiso).
Condiciones técnicas mínimas para la instalación del sistema solar térmico, verificadas mediante visita técnica (orientación de cubierta, estado estructural, espacio disponible y disponibilidad hidráulica).
Familia con integrantes en condición de vulnerabilidad y/o protección especial.
SISBEN IV (Se tomará la clasificación SISBÉN IV vigente al momento del cierre de la convocatoria).
Vivienda que no cuenta con conexión al Sistema Interconectado Nacional (SIN), operado en la localidad por ENEL Colombia, y que no dispone de un sistema solar fotovoltaico para el suministro de energía eléctrica.
Ubicación de la vivienda en área de importancia ambiental.
Vivienda rural habitada en jurisdicción de la localidad de Sumapaz que haya o este participando en acuerdos de conservación

COMPONENTE 3

Nombre

0

01 -Descripción del componente

Descripción del componente

02 -Propuestas de presupuestos participativos asociadas al componente

Año	Código de la propuesta	Título de la propuesta	Ruta de participación	Describa la manera como la propuesta se incorpora en

03 -Ubicación de la inversión del componente

Año	UPL/área rural de la localidad	Barrio/vereda	Localización especifica

04-Población a beneficiar

	Cantidad			
Descripción de la población	2025	2026	2027	2028

05-Criterios de selección de la población beneficiaria

Criterios

8. CADENA DE VALOR

01 - Objetivo general

Objetivo General
Fortalecer la infraestructura, operación, cobertura y sostenibilidad de los sistemas de acueductos veredales, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, energía eléctrica y Energias Alternativas en la localidad de Sumapaz, para garantizar el acceso a agua potable así como el manejo adecuado de aguas residuales y energía alternativas contribuyendo al bienestar de la comunidad y a la conservación de los recursos hídricos del territorio.

02 - Cadena de valor objetivos específicos

OBJETIVO 1 **Componente** ACUEDUCTOS VEREDALES

Objetivo Específico				
Fortalecer la infraestructura y la gestión de los sistemas de acueducto y alcantarillado en Sumapaz mediante la rehabilitación, ampliación y mantenimiento de la infraestructura física, el acompañamiento y formalización de servidumbres, el trabajo conjunto con asociaciones de usuarios, la capacitación técnica para una operación eficiente y el tratamiento adecuado de aguas residuales en áreas rurales, asegurando un impacto positivo en la salud pública y el medio ambiente.				
No.	**Meta proyecto (actividad)**	**Indicador**	**Producto**	**Cantidad (cuatrenio)**
1	fortalecer 4 acueductos veredales con asistencia, intervenir tecnica u organizativa	Número de acueductos veredales asistidos o intervenidos técnica u organizacionalmente.	Servicios de apoyo financiero para la ejecución de proyectos de acueductos y de manejo de aguas residuales	4
2				
3				
Articulación Sistema Distrital de Planeación				
No.	**Meta Plan de Desarrollo Local**	**Meta Producto Plan de Desarrollo Distrital**	**Meta Estratégica Plan de Desarrollo Distrital**	**Producto política pública**
1	Fortalecer 4 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa	N/A	Número de hogares rurales con cobertura, calidad y continuidad de la prestación de los Servicios Públicos domiciliarios y TIC mejorada	
2				
3				

OBJETIVO 2 **Componente** ENERGÍAS ALTERNATIVAS

Objetivo Específico				
Desarrollar estrategias de implementación de energias alternativas dentro del marco de las "Fuentes No Convencionales de Energía" para suplir las necesidades de habitabilidad de las familias campesinas de Sumapaz.				
No.	**Meta proyecto (actividad)**	**Indicador**	**Producto**	**Cantidad (cuatrenio)**
1	realizar 160 acciones con energias alternativas para el area rural	Acciones con energías alternativas para el área rural realizadas.	Servicio de asistencia técnica para la administración y operación de los servicios públicos domiciliarios	160
2				
3				
Articulación Sistema Distrital de Planeación				
No.	**Meta Plan de Desarrollo Local**	**Meta Producto Plan de Desarrollo Distrital**	**Meta Estratégica Plan de Desarrollo Distrital**	**Producto política pública**
1	Realizar 160 acciones con energías alternativas para el área rural.	N/A	Número de hogares rurales con cobertura, calidad y continuidad de la prestación de los Servicios Públicos domiciliarios y TIC mejorada	
2				
3				

Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

OBJETIVO 3 **Componente** 0

Objetivo Específico				
0				
No.	**Meta proyecto (actividad)**	**Indicador**	**Producto**	**Cantidad (cuatrenio)**
1				
2				
3				

Articulación Sistema Distrital de Planeación				
No.	**Meta Plan de Desarrollo Local**	**Meta Producto Plan de Desarrollo Distrital**	**Meta Estratégica Plan de Desarrollo Distrital**	**Producto política pública**
1				
2				
3				

9. FLUJO FINANCIERO

			Costos (Cifras en pesos colombianos)			
Metas proyecto	**Componentes del proyecto**	**Objetos de gasto financiados**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**
Fortalecer 4 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa	ACUEDUCTOS VEREDALES	CPS de apoyo a la supervisión de los contratos	$ 302,936,930	$ 188,090,000	$ 352,800,000	$ 250,000,000
		Adicion CPS	$ 0	$ 45,000,000		$ 40,000,000
		Licitacion pública - Obra acueductos	$ 799,953,654	$ 2,693,186,437		$ 1,361,025,430
		Adicion contrato - Obraacueductos			$ 1,350,000,000	
		Concurso de Méritos - Interventoría	$ 189,776,348	$ 461,733,908		
		Adicion de contrato de interventoría			$ 231,000,000	
		Transporte para seguimiento de actividades	$ 13,893,167	$ 20,000,000	$ 30,000,000	$ 20,000,000
		Adicion diseños acueductos CCS-630-2024	$ 173,078,070	$ 0		
		Adicion COP-700-2024	$ 39,754,998	$ 0		
		Adicion CPS TRANSPORTE	$ 4,565,160	$ 0		
		Selección Abrviada de Menor cuantia - Unidades sanitarias	$ 0	$ 486,962,182	$ 400,000,000	$ 0
		Adicion - unidades sanitarias			$ 200,000,000	
		Contratos de insumos		$ 50,000,000	$ 55,000,000	
		ARL		$ 6,266,220	$ 34,080,480	
		Traslado circular SHD	$ 16,041,673	$ 0	$ 0	$ 0
realizar 160 acciones con energias alternativas para el area rural	ENERGÍAS ALTERNATIVAS	CPS	$ 91,800,000			
		Licitacion pública - Obra	$ 1,172,948,825	$ 1,203,373,437	$ 1,300,000,000	$ 1,600,000,000
		Concurso de Méritos - Interventoría	$ 235,251,175	$ 208,190,026	$ 300,000,000	
TOTAL ANUAL DE COSTOS			**$ 3,040,000,000**	**$ 5,362,802,210**	**$ 4,252,880,480**	**$ 3,271,025,430**
COSTO TOTAL DEL PROYECTO						**$ 15,926,708,120**

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

Riesgos Propósito						
Nivel	**Tipo**	**Descripción del riesgo**	**Probabilidades**	**Impacto**	**Efectos**	**Medidas de mitigación**
Objetivo General	De costos	La infraestructura actual de los sistemas de acueducto y alcantarillado podría tener deterioros mayores o requerir adecuaciones adicionales no previstas, generando costos y tiempos adicionales para las intervenciones.	Moderado	Moderado	Mayor costo de las intervenciones	Realizar inspecciones detalladas y actualizaciones de los diagnósticos previos para ajustar el presupuesto y el cronograma.
Actividades	Legales	La obtención de permisos y la legalización de servidumbres podría verse obstaculizada por conflictos de propiedad o la falta de disposición de los propietarios, lo cual podría retrasar las intervenciones.	Probable	Moderado	Demora o imposibilidad de la obtención de servidumbres	Involucrar desde el inicio a las comunidades y propietarios en el proceso, y establecer estrategias de mediación y negociación.
Actividades	Operacionales	La falta de disposición o interés por parte de algunas asociaciones para legalizar su estatus podría limitar el acceso a apoyo institucional y recursos del proyecto.	Moderado	Moderado	Imposibilidad de realizar intervenciones en acueductos de la localidad	Realizar campañas de sensibilización sobre los beneficios de la legalización y ofrecer asesoramiento personalizado para facilitar el proceso de registro.
Productos	Financieros	Las asociaciones de usuarios pueden enfrentar dificultades para generar recursos propios que permitan la sostenibilidad de los sistemas una vez concluya el proyecto.	Probable	Moderado	Fallas en la operación y mantenimiento de los acueductos	Informar a SDH para que ejecuten la asesoría técnica en administración financiera y desarrollo de habilidades de gestión en las asociaciones.
Actividades	Operacionales	Las viviendas postuladas podrían no cumplir las condiciones técnicas mínimas para la instalación de los sistemas solares térmicos (orientación y estado estructural de la cubierta, espacio disponible o disponibilidad hidráulica), reduciendo el número de beneficiarios elegibles.	Moderado	Moderado	Retraso en la instalación y posible incumplimiento de la meta de sistemas instalados	Realizar visitas técnicas de verificación previas a la selección, conformar un listado de viviendas suplentes y socializar con anticipación los requisitos técnicos con la comunidad.
Actividades	Operacionales	Las condiciones de acceso a las viviendas rurales dispersas (distancias, estado de las vías y clima) podrían dificultar el transporte de los equipos y materiales, generando mayores costos y tiempos de ejecución.	Moderado	Moderado	Mayor costo y demora en la entrega e instalación de los sistemas	Si las listas desplegables de Probabilidades o Impacto tienen otras opciones (por ejemplo "Alto" o "Bajo"), escoge la más cercana; usé las mismas que ya aparecen en tu tabla para que no te salte la validación.

11. BENEFICIOS Y RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO

Beneficios y resultados esperados
Mejora en la calidad de vida de la comunidad de Sumapaz
Mejora en la prestación de los servicios de las asociaciones de usuarios legalmente constituidas.
Mejora en la infraestructura física de los acueductos.
Aumento en la cobertura del agua potable y Acceso a fuentes no convencionales de energía renovable para el calentamiento de agua en viviendas rurales dispersasa en la localidad de Sumapaz
Protección de los recursos hídricos en la localidad de Sumapaz
Fortalecimiento de la calidad y cobertura de los servicios de acueducto y saneamiento básico para la comunidad de Sumapaz.
Rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura física existente.
Legalización de las servidumbres que sean requeridas para el funcionamiento de los acueductos.
Los proyectos formulados y ejecutados deben incorporar enfoques transversales de inclusión, interseccionalidad, derechos humanos, género, territorialidad y perspectiva poblacional. Estos lineamientos buscan garantizar la equidad, sostenibilidad y pertinencia de las intervenciones, reconociendo las características rurales del territorio y las múltiples condiciones sociales, culturales y económicas de su población. Además, se deben alinear con la Política Pública de Mujer y Equidad de Género, promoviendo el ejercicio pleno de los derechos de las mujeres y la eliminación de todas las formas de violencia basada en género.

12. GERENCIA DEL PROYECTO

Jefe Plan:	**John Mauricio Linares Basto**	**Correo electrónico:**	**john.linares@gobiernobogota.gov.co**
Operador (SEGPLAN):	**John Mauricio Linares Basto**	**Correo electrónico:**	**john.linares@gobiernobogota.gov.co**
Responsable del proyecto:	**Juan Camilo Araque Ballares**	**Correo electrónico:**	**juan.araque@gobiernobogota.gov.co**

13. HOJA DE VIDA DEL PROYECTO

Versión	Fecha de actualización	Descripción
1	20/11/2024	Primera versión DTS - Se desarrollo el problema, los objetivos, riesgos y beneficios esperados
2	31/03/2025	Segunda version del DTS-Movilidad para Sumapaz que contiene información actualizada a 2025.
3	25/11/2025	Actualización flujo financiero de acuerdo al POAI 2026.
4	19/12/2025	Anexo texto en numeral 11 - equipo mujer.
5	23/12/2025	Recorte presupuestal 2025
6	16/01/2026	Ajuste presupuesto comprometido 2025.
7	24/04/2026	Ajuste valor comprometido 2025
8	31/08/2026	Modificación presupuestal decreto local 004 agosto 2026
9	16/10/2026	Ajuste presupuesto comprometido 2026.