ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD – PROCESO DE CONTRATACIÓN No. MZ-SA033 DE 2026		
FECHA: noviembre de 2026		
INFORMACION GENERAL		
BASE LEGAL:	De conformidad con los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.2.1.1 y 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, se elaboran los presentes estudios y documentos previos como soporte del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía. Por tratarse de actividades de construcción e instalación material sobre inmuebles ubicados en zona rural y rural dispersa, el negocio jurídico corresponde a un contrato de obra pública. En la estructuración del proceso deberán observarse los Documentos Tipo para Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social adoptados mediante la Resolución 540 de 2025 de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, cuya aplicación es obligatoria para los procesos cuyo aviso de convocatoria se publique a partir del 16 de febrero de 2026, particularmente los documentos complementarios del sector vivienda, cuando las unidades intervenidas correspondan a vivienda rural o rural dispersa conforme a la Matriz 1 - Experiencia. El carácter obligatorio de los Documentos Tipo proviene del parágrafo 7 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por la Ley 1882 de 2018 y modificado por la Ley 2022 de 2020, conforme al cual su adopción es forzosa "en todo caso" para los contratos de obra pública. En consecuencia, el proyecto de pliego y el pliego definitivo de este proceso no podrán apartarse del Documento Base ni de sus matrices, formatos y anexos, y la Entidad solo diligenciará los espacios que el propio Documento Base habilita. Los presentes estudios previos y el estudio del sector, que sí son documentos propios de la Entidad, constituyen el soporte de las variables que los Documentos Tipo dejan a su decisión.	
El proyecto está inscrito en el plan de desarrollo para la presente vigencia fiscal:		**SI**
El proyecto está inscrito en el Banco de Proyectos (Inversión):		**SI**
Los bienes, obras o servicios están incluidas en el (PAA):		**SI**
1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACION		
El Municipio de Zarzal, Valle del Cauca, en cumplimiento de sus competencias constitucionales y legales en materia de protección del ambiente, conservación de los recursos naturales, desarrollo sostenible y mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, requiere implementar acciones orientadas a reducir los impactos ambientales asociados al uso tradicional de leña como fuente de energía para la cocción de alimentos en sectores rurales y unidades productivas del municipio. La materia es propia del municipio por mandato constitucional directo: el artículo 2 de la Constitución Política señala como fin esencial del Estado servir a la comunidad y promover la prosperidad general; el artículo 79 reconoce el derecho de todas las		

personas a gozar de un ambiente sano y radica en el Estado el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente; el artículo 80 le atribuye planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución; el numeral 9 del artículo 313 faculta a los concejos para dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico del municipio; y el artículo 366 erige el mejoramiento de la calidad de vida de la población en finalidad social del Estado.

En el plano legal, el numeral 1 del artículo 65 de la Ley 99 de 1993 asigna a los municipios promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables y elaborar los planes, programas y proyectos ambientales municipales articulados a los planes regionales, departamentales y nacionales; y el artículo 3 de la Ley 136 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, les ordena administrar los asuntos municipales, promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal. La ejecución material corresponde a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible, dependencia a la que el manual de funciones y la estructura administrativa del Municipio atribuyen la gestión ambiental y el desarrollo rural sostenible.

En diferentes sectores rurales del municipio, el uso de fogones tradicionales de leña constituye una práctica habitual tanto en las actividades domésticas como productivas. Estos sistemas presentan una baja eficiencia en el proceso de combustión, lo que genera un mayor consumo de biomasa, incremento en la producción de humo y material particulado, así como emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes atmosféricos. De igual manera, la demanda permanente de leña puede generar presión sobre la cobertura vegetal y los recursos forestales, especialmente cuando su aprovechamiento no se desarrolla bajo criterios de sostenibilidad.

La magnitud del fenómeno está documentada en la estadística oficial. Según la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque del Departamento Administrativo Nacional de Estadística —DANE—, boletín técnico 2023-2024 provisional publicado el 26 de junio de 2026, en 2024 se consumieron en el país 129,86 toneladas de leña por cada mil habitantes, de las cuales 123,58 correspondieron al consumo final de los hogares y 6,28 al consumo intermedio de las actividades económicas. Ese consumo no se distribuye de manera uniforme en el territorio: mientras en las cabeceras municipales fue de 9,06 toneladas por cada mil habitantes, en los centros poblados y el rural disperso ascendió a 483,11 toneladas por cada mil habitantes, esto es, cincuenta y tres (53) veces más.

Medido por hogar, la brecha es todavía mayor: 27,01 toneladas por cada mil hogares en la cabecera frente a 1.527,34 toneladas por cada mil hogares en los centros poblados y el rural disperso —una relación de cincuenta y siete (57) a uno—, lo que equivale a un consumo promedio del orden de 1,53 toneladas de leña por hogar rural al año. Los ocho (8) hogares que se intervendrán consumen, en ese promedio, cerca de 12,2 toneladas de leña anuales, cifra sobre la cual operará la reducción de eficiencia que deberá medirse conforme a la metodología del Departamento Nacional de Planeación.

La zona rural y rural dispersa del Municipio de Zarzal es, por tanto, exactamente el segmento del territorio en el que la estadística nacional localiza la práctica totalidad del consumo de leña y, con él, la presión sobre la cobertura vegetal, las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la combustión de biomasa y la exposición intradomiciliaria a humo y material particulado. La intervención se dirige, así, al lugar donde el problema efectivamente se produce, y no a un destinatario elegido al azar.

Esa lectura nacional coincide con lo verificado en el propio territorio: el 10 de noviembre de 2026 la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible visitó el corregimiento de Vallejuelo y aplicó ocho (8) encuestas de caracterización a los hogares definidos para el proyecto, con el resultado, consignado en el Anexo Técnico, de que los ocho hogares cocinan con leña —la mayoría a diario—, en fogones tradicionales de baja eficiencia y con espacio disponible para instalar la estufa.

En este contexto, la implementación de estufas ecoeficientes constituye una alternativa ambientalmente sostenible para mejorar la eficiencia en el uso de la leña, disminuir la cantidad de combustible requerido para la cocción y reducir las emisiones generadas por los sistemas tradicionales. Estas soluciones tecnológicas permiten optimizar el proceso de combustión y, consecuentemente, contribuir a la disminución del consumo de biomasa, la generación de contaminantes atmosféricos y la presión ejercida sobre los ecosistemas y recursos forestales.
La necesidad de implementar este tipo de soluciones se encuentra articulada con las políticas y disposiciones nacionales relacionadas con la gestión del cambio climático, la producción y el consumo sostenible y la protección de los recursos naturales.

En particular, la Ley 1931 de 2018 establece las directrices para la gestión del cambio climático en Colombia, orientadas, entre otros aspectos, a reducir la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas y a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). En este marco, la implementación de tecnologías eficientes para la cocción con leña constituye una medida que contribuye a los objetivos nacionales de mitigación del cambio climático.

De igual manera, la Ley 2169 de 2021, mediante la cual se establecen metas y medidas para alcanzar la carbono-neutralidad y fortalecer la resiliencia climática, contempla acciones de mitigación relacionadas con la sustitución de fogones tradicionales por estufas eficientes de cocción por leña, como estrategia para contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y al uso eficiente de los recursos boscosos.

Asimismo, la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible promueve la adopción de tecnologías y prácticas orientadas al uso eficiente de los recursos naturales y a la reducción de los impactos ambientales asociados a los procesos productivos y de consumo.

En materia de calidad del aire, el Decreto 948 de 1995, cuyas disposiciones se encuentran compiladas en el Decreto 1076 de 2015, establece el marco reglamentario relacionado con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire en el territorio nacional. En este sentido, la reducción de emisiones derivadas de procesos ineficientes de combustión de biomasa se encuentra directamente relacionada con las acciones encaminadas a mejorar las condiciones ambientales y de calidad del aire.

Colombia, además, asumió compromisos internacionales orientados a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, estableciendo una meta de reducción del 51 % para el año 2030. En este marco, el Gobierno Nacional ha promovido medidas de mitigación, entre ellas la sustitución de fogones tradicionales por sistemas de cocción eficientes, con el propósito de disminuir el consumo de leña y contribuir a la reducción de emisiones de GEI.
La implementación de estufas ecoeficientes representa, por tanto, una intervención

estratégica para la gestión ambiental municipal, dado que sus beneficios trascienden la simple sustitución de un sistema de cocción. Su implementación permite:

- Reducir el consumo de leña utilizado en los sistemas tradicionales de cocción.
- Disminuir la presión sobre la cobertura vegetal y los recursos forestales, contribuyendo a la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al consumo ineficiente de biomasa.
- Disminuir la generación de humo, material particulado y otros contaminantes derivados de la combustión ineficiente.
- Promover el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales en las comunidades rurales.
- Contribuir al mejoramiento de las condiciones ambientales y de habitabilidad de las familias beneficiarias.
- Fortalecer las acciones municipales de mitigación y adaptación frente al cambio climático.
- Promover alternativas tecnológicas sostenibles en unidades productivas rurales en las cuales la cocción con leña constituye parte de sus procesos productivos.

La intervención propuesta contempla la construcción e instalación de estufas ecoeficientes, de acuerdo con diseños técnicos que incorporen componentes destinados a mejorar el proceso de combustión, conducción y evacuación de gases, así como elementos funcionales para la cocción y, cuando las condiciones lo permitan, el desarrollo de actividades productivas.
El diseño de referencia contempla, entre otros elementos, una estructura construida con materiales resistentes al calor, área de combustión, horno, parrilla, compuertas de alimentación y aireación y sistema de chimenea para la adecuada evacuación de gases. Estos componentes deberán responder a las condiciones particulares de cada familia rural o unidad productiva beneficiaria y garantizar condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y eficiencia.
En este sentido, resulta fundamental que la intervención no se limite a la adquisición y suministro de materiales, toda vez que estos, por sí solos, no garantizan el cumplimiento de la finalidad ambiental perseguida. Es necesario asegurar la correcta construcción, instalación, adecuación, puesta en funcionamiento y verificación de cada estufa, de manera que la solución implementada sea técnicamente funcional y cumpla con los objetivos de eficiencia en el uso de la biomasa y reducción de impactos ambientales.

Por consiguiente, se requiere adelantar una contratación integral que contemple las actividades, materiales, mano de obra y demás componentes necesarios para la construcción e instalación de estufas ecoeficientes para familias rurales y unidades productivas del Municipio de Zarzal, garantizando su adecuada puesta en funcionamiento y su correspondencia con las necesidades y condiciones particulares de los beneficiarios.

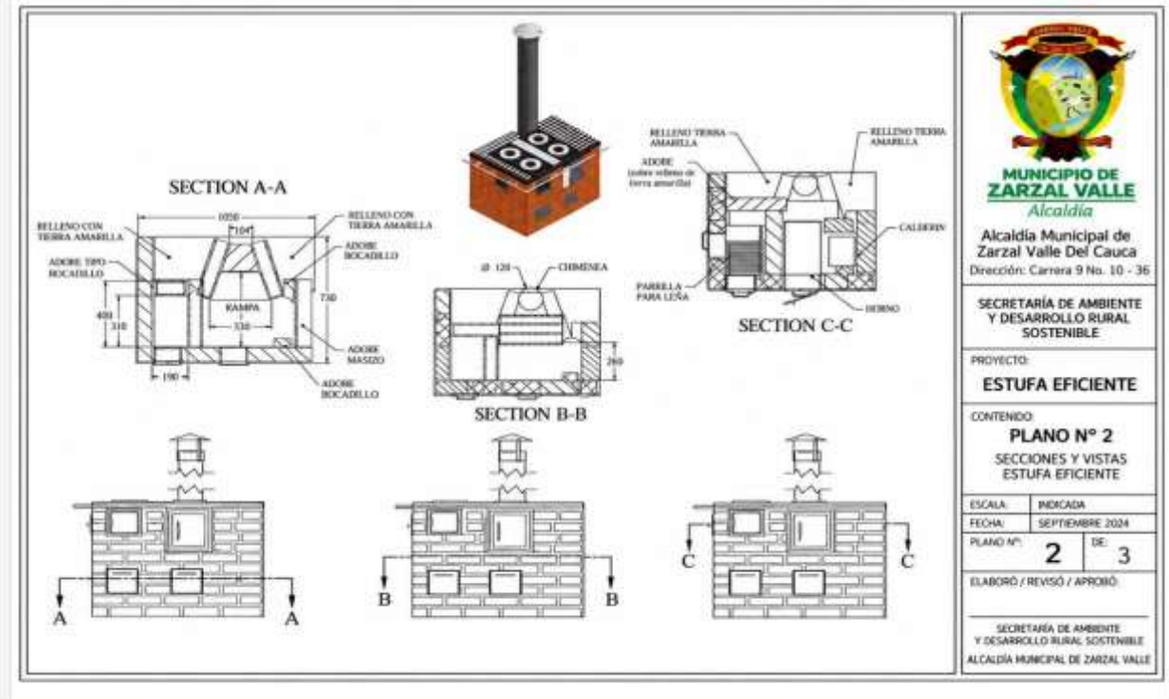
Esta iniciativa se encuentra igualmente relacionada con los lineamientos y metodologías desarrollados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Departamento Nacional de Planeación para la formulación e implementación de proyectos de instalación de estufas ecoeficientes en vivienda rural, en los cuales se reconoce el aporte de estas soluciones a la disminución del consumo de leña, la conservación de los bosques y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

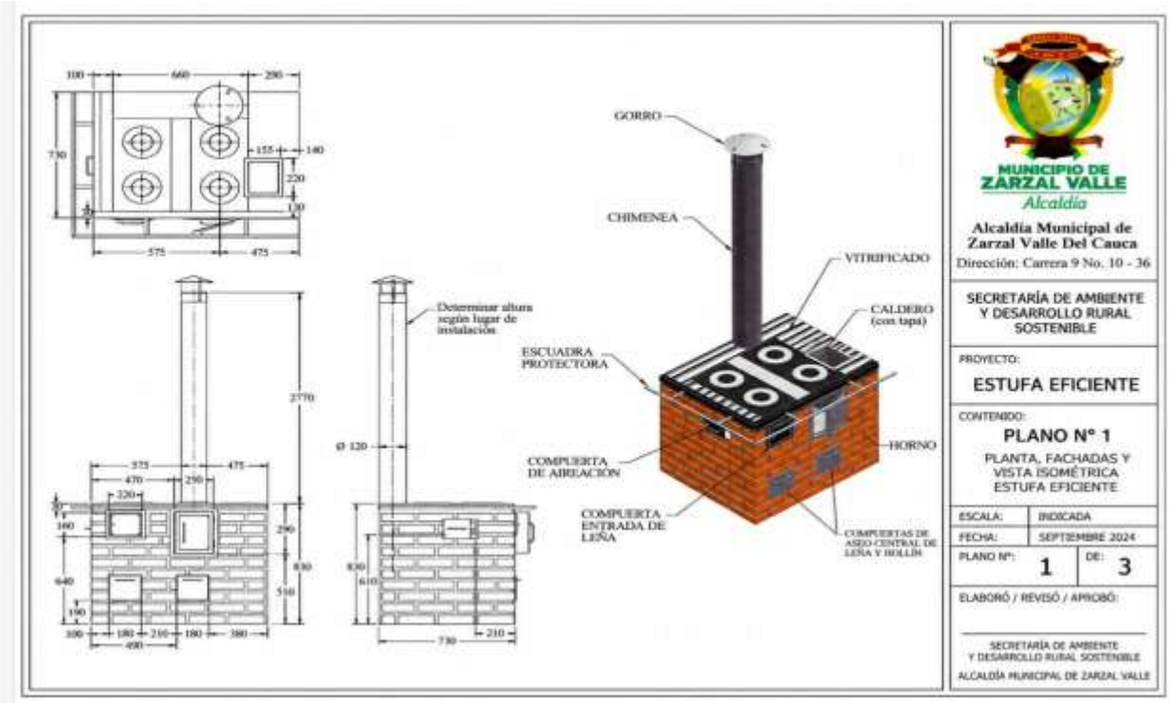
La necesidad está incorporada a los instrumentos de planeación de la Entidad. El proyecto de inversión que la soporta es el identificado con el código BPIN 2024768950039 —"Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en Zarzal"—, registrado en el Banco de Proyectos de Inversión, articulado con el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 e incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia, tal como se declara en el encabezado de estos estudios previos. El gasto se financia con cargo al rubro presupuestal 2.3.2.01.01.003.01.04 de la vigencia fiscal 2026 y su disponibilidad se acredita con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1019 del 28 de octubre de 2026, por $69.999.410, expedido con cargo al proyecto BPIN 2024768950039 y a la fuente 23207 —contribución del sector eléctrico—. El certificado de registro del proyecto expedido por la Subdirección de Planeación Económica y Proyectos el 15 de octubre de 2026 ubica la inversión en la línea estratégica Zarzal Ambiental, sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, programa Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, meta de producto 3202051 e indicador 320205100.
El Municipio no dispone en su planta de personal de cuadrillas de construcción —maestros de obra, oficiales ni ayudantes— vinculadas para ejecutar obras de albañilería, ni de la maquinaria, los equipos y los medios de transporte necesarios para trasladar materiales hasta predios de la zona rural dispersa de difícil acceso. Tampoco tiene contratos vigentes cuyo objeto comprenda la construcción e instalación de estufas ecoeficientes, según se verificó en la totalidad de los contratos publicados por la Entidad en el SECOP II. La satisfacción de la necesidad exige, en consecuencia, acudir al mercado y seleccionar un contratista que acredite la experiencia y la capacidad técnica, financiera y operativa para ejecutar la obra con las especificaciones exigidas.

De no adelantarse el proceso, los ocho hogares focalizados continuarán cocinando en fogones tradicionales de baja eficiencia, con el consiguiente mayor consumo de leña, la persistencia de la presión sobre la cobertura vegetal del municipio, la continuidad de las emisiones de gases de efecto invernadero y de material particulado en el interior de la vivienda y la exposición de quienes permanecen mayor tiempo en el área de cocción a los efectos de la combustión incompleta de biomasa. A ello se suma que la meta del proyecto de inversión quedaría incumplida y que los recursos apropiados en la vigencia 2026 se perderían por falta de ejecución. Por todo lo anterior se requiere contratar, con ese objeto, ese alcance, ese plazo y ese valor, la construcción e instalación de ocho (8) estufas ecoeficientes fijas para familias rurales del Municipio de Zarzal.

En consecuencia, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible del Municipio de Zarzal identifica la necesidad de adelantar una intervención dirigida a familias rurales y unidades productivas que permita sustituir o mejorar los sistemas tradicionales de cocción mediante la implementación de tecnologías ecoeficientes, contribuyendo al uso sostenible de los recursos naturales, la reducción de emisiones contaminantes, la conservación de la cobertura vegetal y los ecosistemas, la mitigación del cambio climático y el mejoramiento de las condiciones ambientales y productivas de las comunidades beneficiarias.

Modelo estufa ecoeficiente:





2. OBJETO A CONTRATAR

CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE OCHO (8) ESTUFAS ECOEFICIENTES FIJAS PARA FAMILIAS RURALES DEL MUNICIPIO DE ZARZAL, VALLE DEL CAUCA, COMO ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES QUE CONTRIBUYAN A LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE LEÑA, LA DISMINUCIÓN DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL MUNICIPIO.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual corresponde a una obra y no a la simple adquisición de un bien, de modo que la codificación se efectúa a nivel de Clase (cuarto nivel) conforme a la Guía para la codificación de bienes y servicios de la Agencia Nacional de Contratación Pública, así:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALCANCE EN ESTE PROCESO
72151000	Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos	Construcción e instalación de la estufa ecoeficiente fija (cámara de combustión, horno, chimenea y herrajes).
72101500	Servicios de apoyo para la construcción	Localización y replanteo, excavación manual, nivelación, transporte de materiales y retiro de escombros.
72153900	Servicio de preparación de obras de construcción	Configuración del terreno y construcción de la losa de concreto de soporte.
81101500	Ingeniería civil	Dirección técnica de la obra y cumplimiento de las especificaciones del presupuesto técnico anexo.
52141513	Estufas y hornos de leña / carbón	Componente de suministro de los elementos que se incorporan a la estufa. Código que traía el documento original; se conserva como complementario.

3. ALCANCE DEL OBJETO

El contrato comprende la ejecución integral de ocho (8) estufas ecoeficientes fijas en zona rural y rural dispersa del Municipio de Zarzal. De acuerdo con el presupuesto técnico anexo, el alcance incluye, entre otras, las siguientes actividades: localización y replanteo; excavación manual; configuración y nivelación del terreno; construcción de losa de concreto maciza de 10 cm; transporte de materiales a zona rural dispersa de difícil acceso; retiro y disposición de escombros en sitios autorizados; ejecución de mamposterías; suministro e instalación de acabado STC vitrificado; suministro e instalación de ocho (8) kits de herrajes en fundición; y realización de ocho (8) talleres de capacitación para la operación y mantenimiento de las estufas.
Las cantidades de obra, análisis de precios unitarios, memorias de cantidades, planos y demás especificaciones contenidas en el presupuesto técnico anexo hacen parte integral de los documentos del proceso. Cada estufa deberá entregarse completamente construida, instalada, probada, en funcionamiento y recibida a satisfacción.

Cada estufa ecoeficiente fija deberá contar, como mínimo, con plancha de cocción, cámara de combustión, compuerta de aireación o respiradero, compuerta para evacuación de ceniza y hollín, compuerta de tiro y aseo, barra o escuadra de protección y sistema de chimenea para la evacuación de gases al exterior de la vivienda, de acuerdo con los componentes definidos por el Departamento Nacional de Planeación en el Proyecto Tipo "Instalación de estufas eficientes para vivienda rural" y con los parámetros de la Norma Técnica Colombiana NTC 6358 (Estufas de biomasa para cocción de alimentos), que se adopta como referente técnico de eficiencia y seguridad. Los ocho (8) hogares beneficiarios, ubicados en el corregimiento de Vallejuelo, fueron identificados y caracterizados por la Entidad el 10 de noviembre de 2026 mediante encuestas aplicadas en visita de campo, con aplicación de los criterios del Proyecto Tipo del Departamento Nacional de Planeación, esto es: hogares de la zona rural y rural dispersa sin acceso o con acceso limitado a gas natural domiciliario o a GLP, que cocinen habitualmente con leña, clasificados en los grupos de mayor vulnerabilidad del Sisbén, que sean propietarios o poseedores regulares del predio o la vivienda y cuya vivienda no se encuentre en zona de riesgo no mitigable. La relación de los ocho hogares caracterizados y de los predios que se intervendrán, con su ubicación, hará parte del expediente y se entregará al contratista antes de la suscripción del acta de inicio.

Cada estufa deberá entregarse construida, instalada, probada y en funcionamiento, con el registro fotográfico de antes y después, el acta de entrega suscrita por el beneficiario y la constancia de asistencia al taller de capacitación en operación y mantenimiento, sin lo cual no se entenderá cumplida la actividad ni procederá su pago.

La ejecución del objeto no requiere licencia de construcción, por tratarse de intervenciones de mejoramiento al interior de viviendas rurales existentes que no modifican su área ni su estructura portante, ni requiere permiso de aprovechamiento forestal, pues no comprende tala ni aprovechamiento de bosque. El contratista deberá contar con la autorización escrita del propietario o poseedor de cada predio para intervenirlo, disponer los escombros en sitio autorizado y ejecutar el Plan de Manejo Ambiental incluido en el presupuesto, acreditando ante la supervisión el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y de las instrucciones de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca cuando a ello haya lugar.

Además de las derivadas de la naturaleza del contrato, el contratista deberá: (i) suscribir el acta de inicio y presentar el programa de ejecución dentro de los tres (3) días siguientes a la aprobación de la garantía; (ii) ejecutar la obra con sujeción a las cantidades, los análisis de precios unitarios y las especificaciones del presupuesto técnico anexo; (iii) suministrar los materiales, la mano de obra, las herramientas, los equipos y el transporte necesarios; (iv) afiliar a su personal al Sistema de Seguridad Social Integral y a riesgos laborales y acreditar el pago de aportes en cada acta de pago; (v) implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y suministrar los elementos de protección personal; (vi) dictar los ocho (8) talleres de capacitación y entregar las listas de asistencia; (vii) ejecutar el Plan de Manejo Ambiental y disponer los escombros en sitio autorizado; (viii) entregar el registro fotográfico de antes y después y las actas de entrega suscritas por cada beneficiario; (ix) no ejecutar mayores cantidades ni actividades no previstas sin autorización previa y escrita de la Entidad; y (x) mantener vigentes las garantías y concurrir a la liquidación del contrato.

Corresponde al Municipio: (i) entregar el listado de beneficiarios focalizados y facilitar el acceso a los predios; (ii) designar el supervisor y comunicarlo por escrito; (iii) pagar en la forma y los plazos pactados, con sujeción al Programa Anual Mensualizado de Caja; (iv) resolver las consultas del contratista; y (v) suscribir las actas parciales, el acta de recibo final y el acta de liquidación.

4. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO

El contrato tendrá un plazo de veinte (20) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin que en ningún caso exceda el 31 de diciembre de 2026.

El plazo se fija a partir del rendimiento previsto en el presupuesto técnico anexo para ocho (8) unidades y resulta consistente con el observado en el mercado para obras de la misma naturaleza y escala: el Municipio de Roldanillo (Valle del Cauca) ejecutó nueve (9) estufas ecoeficientes en veintidós (22) días calendario (contrato 2024280) y ocho (8) unidades en el Municipio de Sardinata se ejecutaron en dieciocho (18) días calendario (contrato 462 de 2024). En todo caso, el plazo no podrá superar el 31 de diciembre de 2026, por corresponder los recursos a la vigencia fiscal 2026.

5. LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO

Las actividades se ejecutarán en el corregimiento de Vallejuelo, zona rural del Municipio de Zarzal, Valle del Cauca, en los predios o viviendas de los ocho (8) hogares beneficiarios caracterizados por la Entidad, de conformidad con la localización establecida en los documentos técnicos del proyecto.

6. SUPERVISION E INTERVENTORIA

La supervisión del contrato será ejercida por el funcionario o contratista que designe el Municipio de Zarzal mediante comunicación escrita. LUZ ANGELICA MUÑOZ PEREIRA Secretaria de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible (E).

La interventoría externa no se exige, porque el parágrafo 1 del numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 impone contratar interventoría independiente únicamente en los contratos de obra celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, supuesto que no se configura aquí, pues el contrato se derivará de una selección abreviada de menor cuantía. La vigilancia se ejercerá, en consecuencia, mediante supervisión directa, en los términos del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, sin perjuicio de que la Entidad pueda contratar personal de apoyo a la supervisión conforme al parágrafo 1 de esa misma disposición.

SUPERVISION	
Nombre del funcionario	LUZ ANGELICA MUÑOZ PEREIRA
Cargo	Secretaria de Ambiente y Desarrollo Rural sostenible (E)
Dependencia	SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

7. MODALIDAD DE SELECCION, SU JUSTIFICACION Y FUNDAMENTOS JURIDICOS

El proceso se adelantará mediante la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, de conformidad con el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el procedimiento previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, atendiendo la cuantía aplicable al Municipio de Zarzal para la vigencia 2026.

El salario mínimo mensual legal vigente para 2026 es de UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS ($1.750.905), fijado por el Decreto 1469 de 2025, cuya suspensión provisional fue revocada por la Sección Segunda del Consejo de Estado el 17 de julio de 2026, y mantenido en el mismo valor por el Decreto transitorio 0159 del 19 de febrero de 2026 mientras rigió la medida cautelar. El presupuesto oficial de $69.999.410 equivale, por tanto, a 39,98 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

El presupuesto anual del Municipio de Zarzal es inferior a 120.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes, de modo que, conforme al literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, su menor cuantía asciende a 280 SMMLV —esto es, $490.253.400— y su mínima cuantía al 10 % de ese valor, es decir, 28 SMMLV equivalentes a $49.025.340. El presupuesto del proceso (39,98 SMMLV) supera el tope de la mínima cuantía y es muy inferior al de la menor cuantía, con lo cual queda plenamente subsumido en la causal de selección abreviada de menor cuantía. Esta lectura se confirma con la propia práctica contractual de la Entidad publicada en el SECOP II durante 2026, en la que los contratos tramitados por selección abreviada de menor cuantía van desde $52.001.300 (contrato 130.19.07-270 de 2026) hasta $490.000.000 (279,86 SMMLV), valores que se mueven exactamente entre los dos topes aquí aplicados, según el registro de datos abiertos del SECOP II consultado el 19 de noviembre de 2026.

Tampoco procede la mínima cuantía ni la contratación directa: la primera está descartada por el valor, y la segunda porque el objeto no encuadra en ninguna de las causales taxativas del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. La selección abreviada de menor cuantía es, entonces, la única modalidad procedente, y asegura además la pluralidad de oferentes que el principio de selección objetiva exige para una obra financiada con recursos de inversión.

No corresponde aplicar el procedimiento de subasta inversa, toda vez que el objeto no consiste en la simple adquisición de bienes o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, sino en la ejecución de una obra pública que integra actividades de construcción, instalación, adecuación, transporte, puesta en funcionamiento y capacitación.

Adicionalmente, al tratarse de obra pública de infraestructura social y encontrarse el proyecto orientado a la instalación de estufas ecoeficientes fijas para familias ubicadas en zona rural y rural dispersa, la Entidad deberá estructurar el proyecto de pliego y el pliego definitivo con observancia de los Documentos Tipo para Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social - sector vivienda, adoptados mediante Resolución 540 de 2025, en los aspectos que resulten aplicables conforme a la Matriz 1 - Experiencia y al Anexo Técnico.

8. TIPO DE CONTRATO

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, de conformidad con el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO

El valor estimado para la presente contratación asciende a la suma de SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS ($69.999.410) M/CTE.

El presupuesto oficial se soporta en el presupuesto técnico anexo para la construcción e instalación de ocho (8) estufas ecoeficientes fijas. En dicho presupuesto se registran costos directos por $49.731.606, costos indirectos (Administración, Imprevistos y Utilidad - AIU) por $18.102.304 y Plan de Manejo Ambiental por $2.165.500, para un valor total de $69.999.410. Los valores unitarios se encuentran soportados en los análisis de precios unitarios, insumos, rendimientos y memorias de cantidades anexas al proceso.

Los componentes declarados cierran de manera exacta: $49.731.606 de costos directos, más $18.102.304 de AIU —equivalentes al 36,40 % de los costos directos—, más $2.165.500 del Plan de Manejo Ambiental, arrojan $69.999.410, suma que coincide con el valor en letras del inciso anterior. El presupuesto oficial equivale a $8.749.926 por estufa, de los cuales $6.216.451 corresponden a costos directos y $270.688 al Plan de Manejo Ambiental.

Al tratarse de un contrato de construcción de bien inmueble, la base especial de AIU del artículo 462-1 del Estatuto Tributario no resulta aplicable: el impuesto sobre las ventas se causa sobre los honorarios del constructor y, a falta de pacto expreso, sobre su utilidad, conforme al artículo 1.3.1.7.9 del Decreto 1625 de 2016. El presupuesto oficial comprende la totalidad de los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del objeto, de modo que el proponente deberá incorporarlos en su oferta económica sin que la Entidad reconozca valores adicionales por estos conceptos.

El presupuesto oficial se descompone en las siguientes actividades, cuyas cantidades y valores unitarios provienen del Formulario 1 – Presupuesto Oficial, de las memorias de cantidades y de los análisis de precios unitarios anexos al proceso, y que debe ser idéntico en el Anexo Técnico y en el formulario de oferta económica:

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR TOTAL ($)
1	Localización y replanteo de estufas en zona rural dispersa	UND	8	54.148	433.184
2	Excavación de tierra a mano	m³	0,77	28.969	22.306
3	Configuración y nivelación manual del terreno	m²	9,68	5.676	54.944

4	Losa de concreto maciza, e = 10 cm	m²	9,68	143.323	1.387.367
5	Transporte de materiales pétreos y varios a zona rural dispersa de difícil acceso	UND	8	754.346	6.034.768
6	Retiro y disposición de escombros a sitios autorizados	UND	8	524.637	4.197.096
	Subtotal capítulo 1 – Preliminares				**12.129.665**
7	Mampostería en ladrillo tipo bocadillo, macizo liviano de 6 × 12 × 24 cm	m²	12,04	284.287	3.422.815
8	Mampostería en ladrillo adobe macizo de 5 × 10 × 20 cm	m²	6,60	93.828	619.265
9	Mampostería en ladrillo tipo farol de 10 × 20 × 40 cm	m²	12,60	104.341	1.314.697
10	Suministro e instalación de STC vitrificado	m²	4	116.073	464.292
11	Suministro e instalación de kit de herrajes en fundición	UND	8	3.491.006	27.928.048
12	Taller de capacitación para la operación y mantenimiento de la estufa ecoeficiente (manual, carta de beneficio y otros)	UND	8	481.603	3.852.824
	Subtotal capítulo 2 – Construcción de estufas (0,73 m × 1,05 m, h = 0,83 m)				**37.601.941**
	COSTO DIRECTO TOTAL				**49.731.606**
	Administración (29,40 %)	**%**	**29,40**		**14.621.092**
	Imprevistos (1 %)	**%**	**1,00**		**497.316**
	Utilidad (6 %)	**%**	**6,00**		**2.983.896**
	Subtotal AIU (36,40 %)				**18.102.304**
	Plan de Manejo Ambiental	**Global**	**1**	**2.165.500**	**2.165.500**
	PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL				**69.999.410**

Los valores totales por ítem se presentan redondeados al peso, tal como dispone la nota 2 del Formulario 1; la suma exacta de los costos directos es $49.731.605,33, que redondeada da $49.731.606, y el presupuesto oficial cierra en $69.999.410, cifra igual al valor en letras y al amparado por el CDP No. 1019. Las cantidades corresponden a las memorias de cálculo (0,77 m³ de excavación y 9,68 m² de losa, entre otras) y son las mismas que se reproducen en el Anexo Técnico.

Para actualizar y contrastar los precios de referencia se emplearon las operaciones estadísticas del DANE pertinentes al objeto. El Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED), publicado el 30 de octubre de 2026 con corte a septiembre de 2026, registra una variación anual de 7,12 % en el total y de 7,02 % en edificaciones residenciales, y una variación año corrido de 6,94 % y 6,92 % respectivamente. Dentro de los grupos de costo, la mano de obra aumentó 14,12 % en el año, los servicios generales de la construcción 10,20 % y el equipo 6,30 %.

Ese comportamiento es determinante en este objeto, cuya estructura de costos es intensiva en mano de obra y en transporte a zona dispersa, y explica que los precios unitarios de contratos celebrados en 2024 y 2025 no sean directamente comparables con los de 2026 sin actualización. Para el año 2025 el ICOCED de edificaciones residenciales cerró en 3,55 % y para 2024 en 4,03 %. Como referencia complementaria, el Índice de Precios al Consumidor cerró 2024 en 5,20 % y 2025 en 5,10 %, y a octubre de 2026 registra una variación anual de 6,30 % y año corrido de 5,94 %, según el boletín publicado el 9 de noviembre de 2026.

Además de la estadística oficial, el estudio se apoyó en los contratos efectivamente celebrados por otras entidades públicas por el mismo objeto, que son la prueba objetiva del precio de mercado. La consulta se realizó sobre los conjuntos de datos abiertos del SECOP I y del SECOP II publicados en el portal de datos abiertos del Estado colombiano, con cuatro combinaciones de palabras del objeto. El barrido arrojó 355 registros únicos, de los cuales 341 contienen la palabra "estufa" en el objeto y 116 corresponden a modalidades competitivas —mínima cuantía, selección abreviada y licitación pública—. De ese universo, únicamente cinco publican en el objeto la cantidad de estufas contratadas, dato sin el cual no es posible obtener un valor unitario comparable.

De esos cinco registros se excluyeron dos por falta de comparabilidad: el contrato DTOR-CS-034-19 de Parques Nacionales Naturales (2019), por tratarse de una compraventa de materiales con servicio asociado y no de una obra integral, y el contrato CO1.PCCNTR.5003401 del Municipio de Chigorodó (2023), cuyo objeto se limita al suministro de insumos sin mano de obra. Los tres restantes son contratos de obra celebrados por municipios en procesos competitivos, con una escala de cinco a nueve unidades equivalente a la de este proceso, y conforman el segmento comparable:

No.	ENTIDAD Y DEPARTAMENTO	CONTRATO	MODALIDAD Y TIPO	SUSCRIPCIÓN	ESTUFAS	VALOR DEL CONTRATO	VALOR POR ESTUFA
1	Alcaldía Municipal de Roldanillo (Valle del Cauca)	2024280	Mínima cuantía – Obra	29/11/2024	9	$36.317.817	$4.035.313
2	Alcaldía Municipal de Sardinata (Norte de Santander)	462	Mínima cuantía – Obra	13/12/2024	8	$32.937.008	$4.117.126
3	Alcaldía Municipal de Puerto Santander (Norte de Santander)	OBR-232-2025	Mínima cuantía – Obra	26/11/2025	5	$21.765.929	$4.353.186
4	Alcaldía Municipal de Roldanillo (Valle del Cauca)	2026130	Selección abreviada de menor cuantía – Obra	06/03/2026	No publicada	$110.228.006	No calculable
5	Alcaldía Municipal de San Pedro (Valle del Cauca)	CO1.PCCNTR.9475923	Selección abreviada de menor cuantía – Obra	27/04/2026	No publicada	$103.568.115	No calculable
6	Municipio de Hacarí (Norte de Santander)	HA-SA-004-2025	Selección abreviada de menor cuantía – Obra	31/10/2025	No publicada	$70.000.000	No calculable

Los referentes 1 a 3 permiten calcular valor unitario; los referentes 4 a 6 —incluidos dos procesos de 2026 del Valle del Cauca con objeto prácticamente idéntico al de este proceso— no publican la cantidad de unidades en el dato abierto y se relacionan únicamente como contraste del orden de magnitud del presupuesto total. Se deja constancia de que el Municipio de Zarzal no registra contrataciones anteriores sobre esta misma materia, de modo que no existe histórico propio de precios.

Los valores unitarios se llevaron a pesos de septiembre de 2026 —último mes publicado del ICOCED— aplicando la variación del índice de edificaciones residenciales correspondiente a cada período transcurrido, así:

No.	ENTIDAD	VALOR POR ESTUFA EN PESOS CORRIENTES	ÍNDICE Y FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	VALOR POR ESTUFA A SEPTIEMBRE DE 2026	SEGMENTO
1	Roldanillo (Valle del Cauca)	$4.035.313 (dic. 2024)	ICOCED residencial: 1,0355 x 1,0692 = 1,10716	$4.467.723	Comparable
2	Sardinata (Norte de Santander)	$4.117.126 (dic. 2024)	ICOCED residencial: 1,0355 x 1,0692 = 1,10716	$4.558.303	Comparable
3	Puerto Santander (Norte de Santander)	$4.353.186 (dic. 2025)	ICOCED residencial: 1,0692	$4.654.426	Comparable
	PROMEDIO DEL SEGMENTO COMPARABLE			$4.560.151	

Los tres referentes son homogéneos entre sí: obra pública, ejecutada por municipios, en procesos competitivos, en zona rural dispersa y en una escala de cinco a nueve unidades. No se incluyeron en el promedio los convenios interadministrativos ni los contratos celebrados por corporaciones autónomas regionales y entidades de régimen especial, porque el valor allí transferido no refleja precio de mercado, ni los contratos de escala departamental, cuyo volumen genera economías que no se producen en una intervención de ocho unidades.

El presupuesto oficial de este proceso asciende a $8.749.926 por estufa, esto es, $4.189.775 —un 91,88 %— por encima del promedio del segmento comparable actualizado a septiembre de 2026. Aislando el AIU y el Plan de Manejo Ambiental, el costo directo por estufa es de $6.216.451, todavía $1.656.300 —un 36,32 %— superior a ese promedio.

La diferencia se explica, en principio, por componentes de alcance que este proceso incorpora expresamente y cuya presencia en los referentes no consta en la información publicada: la construcción de losa de concreto maciza de 10 cm como base de cada estufa, el transporte de materiales a zona rural dispersa de difícil acceso, el acabado STC vitrificado, el kit de herrajes en fundición, los ocho talleres de capacitación y el Plan de Manejo Ambiental, además del AIU del 36,40 % propio de obras de baja cuantía ejecutadas en sitios distantes entre sí, donde los costos de administración no se diluyen en el volumen. Los análisis de precios unitarios permiten identificar dónde se concentra el diferencial: el kit de herrajes en fundición cuesta $3.491.006 por estufa —el 56,2 % del costo directo unitario— y comprende plancha con hornillas ($264.700), caldero ($346.000), horno metálico ($515.600), parrilla para leña ($411.000), chimenea metálica con codos y tapa ($147.800) y cinco puertas o compuertas metálicas ($1.519.500), más un factor de distancia del 8 % aplicado sobre el costo directo del ítem; el transporte de materiales a zona dispersa suma $754.346 por estufa, con 1,91 días de campero por unidad, y el retiro de escombros $524.637 por estufa, con 1,49 días de campero por unidad. Esos tres ítems representan el 76,7 % del costo directo, y son los que explican que el valor por estufa de este proceso sea casi el doble del promedio de los referentes del mercado.

El comportamiento de la competencia en este segmento confirma la importancia de una estimación ajustada: en el proceso SAMC002 de 2026 de Roldanillo el valor adjudicado ($110.228.006) equivale al 99,98 % del presupuesto oficial ($110.245.923), con dos ofertas recibidas, y en el proceso 144-2026-S.A.M.C. de San Pedro el valor adjudicado ($103.568.115) equivale al 99,91 % del presupuesto oficial ($103.657.760), con una sola oferta, lo que indica que en este segmento la competencia prácticamente no reduce el precio y que el presupuesto oficial determina, en la práctica, el valor final del contrato. De ahí que su correcta estimación sea el control determinante de la eficiencia del gasto.

Las fuentes de este numeral se verificaron el 19 de noviembre de 2026: DANE — Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque 2023-2024p (26 de junio de 2026); DANE — ICOCED, boletines de diciembre de 2024, diciembre de 2025 y septiembre de 2026; DANE — IPC, boletines de diciembre de 2024, diciembre de 2025 y octubre de 2026; Departamento Nacional de Planeación — Proyecto Tipo "Instalación de estufas eficientes para vivienda rural"; contratos del SECOP II Nos. 2024280 y 2026130 de Roldanillo, 462 de Sardinata, OBR-232-2025 de Puerto Santander, CO1.PCCNTR.9475923 de San Pedro y HA-SA-004-2025 de Hacarí, verificados en el conjunto de datos abiertos «SECOP II – Contratos Electrónicos» (datos.gov.co, jbjy-vk9h) y en el de procesos (p6dx-8zbt), cuyos enlaces directos se relacionan en el estudio del sector.

10. FORMA DE PAGO

El contrato no contempla anticipo ni pago anticipado, y el pago se realizará mediante actas parciales de obra, de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, medidas, verificadas y recibidas a satisfacción por la supervisión, aplicando los precios unitarios contractuales.

Los pagos parciales podrán efectuarse hasta por el noventa por ciento (90 %) del valor del contrato. El diez por ciento (10 %) restante se pagará contra el recibo final a satisfacción de la totalidad de las obras, la entrega de los soportes técnicos y administrativos exigidos y el cumplimiento de los requisitos previstos para la liquidación del contrato.

Para cada pago el contratista deberá presentar la factura electrónica o cuenta de cobro, según corresponda; el acta parcial o final debidamente suscrita; el informe de ejecución y los soportes requeridos por la supervisión; y acreditar el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando a ello haya lugar. Los pagos estarán sujetos al PAC del Municipio y a las retenciones, impuestos, tasas y contribuciones legalmente aplicables.

La Entidad no será responsable por demoras originadas en documentación incompleta o que no cumpla las condiciones establecidas en los documentos del proceso y en el contrato.

11. ASPECTOS PRESUPUESTALES

Presupuesto	Vigencia Fiscal 2026
Fuentes de Recursos	Apropiación ppal. afectada: 2.3.2.01.01.003.01.04– ESTUFAS ECOEFICIENTES MÓVILES INSTALADAS Proyecto: 2024768950039 conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en Zarzal El contrato se ejecutará íntegramente con cargo a la vigencia fiscal 2026 y su plazo no excederá el 31 de diciembre de 2026, razón por la cual no se requiere autorización de vigencias futuras. Lo ampara el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1019 del 28 de octubre de 2026, por SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS ($69.999.410), expedido por la Subdirectora de Hacienda con cargo al rubro 2.3.2.01.01.003.01.04 «Estufas Ecoeficientes Móviles Instaladas», centro de costo 1511 Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible, fondo 23207 Contribución Sector Eléctrico, proyecto 2024768950039, valor igual al presupuesto oficial.

12. OBLIGACIONES TRIBUTARIAS (Para conocimiento del contratista)

El Municipio realizará las retenciones, impuestos, tasas, contribuciones y estampillas a que haya lugar de acuerdo con la normatividad nacional, departamental y municipal vigente y la calidad tributaria del contratista.

Tipo de Impuesto o Descuento	Porcentaje
Retefuente	Dos por ciento (2 %) sobre el valor total de los pagos o abonos en

	cuenta, por tratarse de un contrato de construcción y, en general, de confección de obra material de bien inmueble, conforme al artículo 1.2.4.9.1 del Decreto 1625 de 2016. Si el contrato se ejecutara bajo la modalidad de administración delegada, la tarifa será la prevista en el artículo 1.2.4.4.9 del mismo decreto.
Estampilla Prounivalle	(2%) Sobre el total del contrato.
Estampilla Prohospitales	(1%) Sobre el total del contrato.
Estampilla Procultura	(0,5%) Sobre el total del contrato.
Contribución sobre contratos de obra pública Estampilla ProPacífico Tasa Pro Deporte Estampilla Pro Adulto Mayor	5% 0.5% 1% 4%

NOTA: La liquidación de retenciones y descuentos se efectuará conforme a la normativa tributaria vigente al momento de cada pago y a la información tributaria acreditada por el contratista.

Las deducciones se aplicarán cuando jurídicamente correspondan, de acuerdo con el hecho generador, sujeto pasivo y base gravable establecidos en la normativa aplicable. (i) La contribución especial del cinco por ciento (5 %) sobre contratos de obra pública tiene su fuente en el artículo 6 de la Ley 1106 de 2006, que modificó el artículo 120 de la Ley 418 de 1997, cuya vigencia fue prorrogada por cuatro (4) años mediante el artículo 19 de la Ley 2272 del 4 de noviembre de 2022. (ii) El impuesto sobre las ventas en los contratos de construcción de bien inmueble se liquida sobre los honorarios del constructor y, a falta de pacto expreso, sobre su utilidad, conforme al artículo 1.3.1.7.9 del Decreto 1625 de 2016; la base especial de AIU del artículo 462-1 del Estatuto Tributario no aplica a esta clase de contratos. (iii) Las estampillas departamentales y municipales se liquidarán sobre el valor del contrato conforme a las ordenanzas y acuerdos vigentes al momento de cada pago.

13. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La selección de la oferta más favorable se efectuará con sujeción al artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, al artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y a las reglas obligatorias de los Documentos Tipo para Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social que resulten aplicables al sector vivienda.

La evaluación deberá incluir el factor económico y el factor de calidad previsto en los Documentos Tipo. La Entidad, previa justificación en el estudio del sector y en estos estudios previos, seleccionará una o varias de las opciones de calidad permitidas por el Documento Base, tales como la implementación de un programa de gerencia de proyectos, la disponibilidad y condiciones funcionales de maquinaria de obra o la presentación de un plan de calidad, además de los factores legales de industria nacional, criterios ambientales y sociales y demás componentes obligatorios que correspondan.

1. Los requisitos, puntajes, fórmulas y reglas de evaluación serán desarrollados en el proyecto de pliego y en el pliego definitivo sin alterar los parámetros inmodificables de los Documentos Tipo.

La selección objetiva impone que el ofrecimiento más favorable se determine por la ponderación precisa, detallada y concreta de los elementos señalados en el pliego, y no por factores de afecto o interés. En esta modalidad, el Documento Base adoptado por la Resolución 540 de 2025 define de manera inmodificable los factores de puntaje, sus rangos y sus fórmulas; la Entidad únicamente escoge, dentro de las opciones que ese documento habilita, el método de ponderación del factor económico y el factor de calidad, decisión que debe quedar motivada en el estudio del sector y en estos estudios previos.

Para este proceso, dada la corta duración de la obra —veinte (20) días calendario—, su dispersión geográfica y el hecho de que cada unidad se ejecuta en una vivienda distinta, el factor de calidad que mejor se corresponde con el objeto es el que exige un plan de calidad aplicable a la obra, por encima de opciones como la gerencia de proyectos o la disponibilidad de maquinaria, que resultan desproporcionadas para una intervención de ocho unidades. El proyecto de pliego adopta esa opción y le asigna diez (10) puntos, que se suman a los veinte (20) del factor de calidad ambiental y social, para un factor de calidad de treinta (30) puntos dentro de un total de cien (100): oferta económica 49,5; factor de calidad 30; apoyo a la industria nacional 20; emprendimientos y empresas de mujeres 0,25, y Mipyme 0,25.

La evaluación incorporará, además, los puntajes de apoyo a la industria nacional previstos en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el puntaje por vinculación de personas con discapacidad y los criterios diferenciales a favor de las Mipyme y de los emprendimientos y empresas de mujeres incorporados al Decreto 1082 de 2015 por el Decreto 1860 de 2021, en los porcentajes y con las reglas que fije el Documento Base vigente al momento de la publicación del aviso de convocatoria. La sumatoria de los puntajes deberá arrojar exactamente el total previsto en ese documento.

14. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE

Los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, experiencia, capacidad financiera y organizacional, capacidad residual y los demás que resulten exigibles se establecerán de manera adecuada y proporcional al objeto, valor, plazo, riesgos y complejidad del contrato, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y los Documentos Tipo obligatorios aplicables a la Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social.

Para la experiencia, los indicadores financieros y organizacionales, la capacidad residual y los factores de calidad, la Entidad deberá aplicar las matrices, formatos y rangos previstos por Colombia Compra Eficiente para el sector correspondiente, justificando en los estudios del sector y documentos previos únicamente aquellas variables respecto de las cuales los Documentos Tipo permitan decisión de la Entidad.

Los requisitos definitivos deberán quedar consignados de forma consistente en el proyecto de pliego, el pliego de condiciones, sus anexos, matrices, formularios, adendas y respuestas a observaciones.

La adecuación y proporcionalidad no se predica en abstracto: debe medirse frente al objeto, al valor, al plazo y al riesgo del contrato, y contrastarse con lo que el propio mercado ha admitido en procesos equivalentes. En esta modalidad, la experiencia no es una decisión libre de la Entidad: se determina aplicando la Matriz 1 – Experiencia del Documento Tipo, que fija el número de contratos, el porcentaje del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos y las actividades que deben acreditarse según la clasificación del objeto. El pliego deberá reproducir exactamente el resultado de esa matriz, sin agregar exigencias adicionales.

Con un presupuesto oficial de 39,98 SMMLV, una experiencia exigida en un múltiplo alto del valor del contrato restringiría injustificadamente la pluralidad de oferentes, tanto más cuanto que el mercado de este objeto está atendido en su mayoría por pequeñas empresas constructoras de alcance municipal, como lo evidencian los contratos relacionados en el numeral 9 de estos estudios previos. Por la misma razón, los indicadores de capacidad financiera y organizacional se tomarán de los rangos previstos en las matrices de Colombia Compra Eficiente para el sector, sin endurecerlos.

La capacidad residual se calculará con la fórmula y los factores del Documento Tipo, referidos al presupuesto oficial y al plazo del contrato. Aplicada la Matriz 1 – Experiencia del Documento Tipo de selección abreviada de menor cuantía del sector vivienda (versión 1 del 22 de agosto de 2025), la actividad que corresponde al objeto es la 5.5, construcción e intervención de cocinas ecológicas u otro tipo de cocina en vivienda rural dispersa, cuya

experiencia general exige proyectos de esa naturaleza y cuya experiencia específica, para procesos inferiores a 200 SMMLV, exige que uno de los contratos acredite un número de unidades igual o superior al 70 % de las ocho (8) del proceso; el valor a acreditar es el 75 %, 120 % o 150 % del presupuesto oficial en SMMLV, según se aporten de uno a dos, de tres a cuatro o cinco contratos. La experiencia debe ser de obra y no de consultoría, pues la matriz de consultoría corresponde a otro Documento Tipo y no puede aplicarse a este proceso.

15. REGLAS DE DESEMPATE DE OFERTAS

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad aplicará de forma sucesiva y excluyente los factores de desempate establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, de acuerdo con los medios de acreditación previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 y con las reglas incorporadas en los Documentos Tipo vigentes, respetando las obligaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales que resulten aplicables.

El artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 consagra trece (13) factores de desempate, mientras que el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 desarrolla los medios de acreditación de doce (12) de ellos. La ausencia de desarrollo reglamentario de uno de los factores no lo hace inaplicable, comoquiera que su fuente es legal y directa. El pliego deberá reproducir los factores en el orden sucesivo y excluyente fijado por la ley, sin alterarlo ni suprimir ninguno, y exigir para su acreditación únicamente los documentos que el reglamento y el Documento Base autorizan.

16. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Para el presente proceso contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con proceso de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente proceso.

Para la tipificación, estimación y asignación de los riesgos que puedan afectar el proceso de contratación o la ejecución del contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Matriz de Riesgos

La Matriz de Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

N	Cla	Fue	Etap	Tipo	Descrip	Conse	Pr	Im	Valo	Asig	Tratami	Imp	Resp	Moni

o.	**se**	**nte**	**a**		**ción**	**cuencia**	**ob ab.**	**pacto**	**ración**	**nación**	**ento / Controles**	**acto residual**	**onsable**	**oreo**
1	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras por condiciones climáticas adversas (lluvias)	Retraso del cronograma	3	3	Alto	Contratista	Cronograma con holguras; plan de contingencia	Medio	Contratista – Supervisor	Seguimiento semanal
2	General	Interno	Planeación	Económico	Variación de precios de insumos y materiales	Mayores costos; desequilibrio económico	2	3	Medio	Contratista	Precios unitarios fijos no reajustables	Bajo	Contratista	Comité mensual
3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mala calidad de materiales o mano de obra	Reprocesos; afectación de la estabilidad	2	4	Alto	Contratista	Certificados de calidad; ensayos; hojas de vida	Bajo	Contratista	Inspecciones del supervisor
4	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios normativos durante la ejecución	Mayores costos o cambio de alcance	1	3	Bajo	Entidad-Contratista	Monitoreo normativo; restablecimiento económico	Bajo	Entidad – Supervisor	Monitoreo permanente
5	General	Externo	Ejecución	Social	Oposición comunitaria u orden público	Suspensión temporal	1	3	Bajo	Entidad	Socialización previa; acompañamiento institucional	Bajo	Entidad	Seguimiento social
6	General	Interno	Ejecución	Financiero	Ejecución de mayores cantidades de	Afectación del presupuesto; controversias	2	4	Alto	Contratista	No ejecutar mayores cantidades ni	Bajo	Contratista - Supervisor	Verificación en cada acta parci

					obra, actividades no autorizadas o trabajos por fuera del alcance contractual	sobre reconocimiento y pago					actividades no previstas sin autorización previa y escrita, soporte técnico, presupuestal y contractual cuando corresponda			al
7	General	Interno	Ejecución	Operacional	Accidentes laborales del personal	Responsabilidad laboral; reclamaciones	2	4	Alto	Contratista	SGSSS, ARL, SST, EPP, capacitaciones	Bajo	Contratista	Verificación mensual
8	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Afectación a especies vegetales o suelos	Sanciones de la CVC; daño ambiental	1	4	Medio	Contratista	Plan de manejo ambiental; permisos CVC	Bajo	Contratista	Inspección ambiental
9	General	Interno	Liquidación	Operacional	Demora en acta de recibo y liquidación	No pago final; extensión de garantías	1	2	Bajo	Entidad	Cronograma de liquidación; seguimiento administrativo	Bajo	Entidad	Seguimiento del supervisor
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Desistimiento del beneficiario, imposibilidad de acceder al predio o ausencia de las condiciones mínimas de la vivienda para instalar la estufa	Imposibilidad de ejecutar la unidad; menor cantidad de obra ejecutada	2	3	Medio	Entidad	Acta de focalización y verificación previa en sitio; listado de beneficiarios suplentes	Bajo	Entidad – Supervisor	Verificación antes del acta de inicio
11	General	Interno	Selección	Regulatorio	Estructuración del pliego apartándose de los Documentos Tipo obligatorios (Resolución 540 de 2025)	Nulidad del acto de adjudicación; observaciones y acciones de los oferentes	2	4	Alto	Entidad	Uso íntegro del Documento Base, matrices y formatos; verificación de la versión vigente antes de publicar	Bajo	Entidad – Dirección Jurídica	Revisión jurídica previa a la publicación
12	General	Externo	Ejecución	Operacional	Estufa entregada sin cumplir los parámetros de eficiencia, tiro y evacuación de gases	Riesgo para la salud de la familia; incumplimiento de la finalidad ambiental del proyecto	2	4	Alto	Contratista	Prueba de funcionamiento y de tiro de chimenea por unidad; acta de recibo suscrita por el beneficiario	Bajo	Contratista – Supervisor	Verificación en cada acta parcial

13	General	Interno	Selección	Regulatorio	Riesgo de corrupción: direccionamiento del proceso, conflicto de interés u ofrecimiento de dádivas en la selección o en la supervisión	Nulidad; sanciones disciplinarias, fiscales y penales; detrimento patrimonial	2	4	Alto	Entidad	Documento Tipo; publicidad en SECOP II; Anexo 4 – Pacto de transparencia; declaración de conflictos de interés del comité evaluador y del supervisor	Bajo	Entidad – Dirección Jurídica	En cada etapa del proceso

La matriz anterior se incorporará a la Matriz de Riesgos del Documento Tipo aplicable, en el formato y con la estructura que ese documento exige, sin que su contenido pueda reducirse. El riesgo 13, de corrupción, se tipifica porque el Documento Tipo exige considerarlo, y los riesgos 10 a 12 corresponden a contingencias propias de este objeto —la disponibilidad efectiva de la vivienda del beneficiario, la sujeción del pliego a los Documentos Tipo obligatorios y el cumplimiento de los parámetros técnicos de eficiencia de la estufa— y su asignación atiende al criterio de que el riesgo debe soportarlo la parte que está en mejores condiciones de administrarlo.

17. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Se exigirán las garantías de acuerdo con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, atendiendo la naturaleza de contrato de obra pública y los riesgos identificados.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA. El amparo, la vigencia y el valor del cuadro siguiente corresponden al mínimo exigido por el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 y deberán reproducirse en el pliego con el formato del Documento Base. Su aporte se sujetará a las reglas de subsanabilidad del parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, en el entendido de que durante el término otorgado para subsanar los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

Garantía	**Seriedad de la Oferta**	
Amparo	Vigencia	Valor
Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.	Desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.	Diez por ciento (10 %) del valor de la oferta.

RIESGOS	%	VIGENCIA
Cumplimiento (Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015)	10%	Con una vigencia igual al plazo del contrato y hasta su liquidación, conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales (Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015)	5%	Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más

Estabilidad y calidad de la obra. (Artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015)	20%	Con una vigencia por el plazo del contrato y cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Final y definitivo de las obras a satisfacción

A) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. El contratista deberá constituir póliza de responsabilidad civil extracontractual, en modalidad de ocurrencia, por un valor no inferior a doscientos (200) SMMLV, vigente durante todo el período de ejecución del contrato, con las coberturas mínimas previstas en el Decreto 1082 de 2015.

Con el salario mínimo mensual legal vigente para 2026 ($1.750.905), los doscientos (200) SMMLV de la póliza de responsabilidad civil extracontractual equivalen a $350.181.000, monto que corresponde exactamente al mínimo que el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015 fija para los contratos de valor inferior o igual a 1.500 SMMLV, supuesto en el que se encuentra este proceso (39,98 SMMLV). Calculados sobre el presupuesto oficial, los amparos de cumplimiento (10 %), de estabilidad y calidad de la obra (20 %) y de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales (5 %) ascienden a $6.999.941, $13.999.882 y $3.499.971 respectivamente, sin perjuicio de que se liquiden sobre el valor efectivo del contrato. Las vigencias aquí previstas coinciden con los mínimos de los artículos 2.2.1.2.3.1.12, 2.2.1.2.3.1.13 y 2.2.1.2.3.1.14 del mismo decreto, y el porcentaje de estabilidad y calidad de la obra es el mismo que se tuvo en cuenta en el análisis de costos administrativos del presupuesto oficial (20 %). La póliza de responsabilidad civil extracontractual amparará predios, labores y operaciones; contratistas y subcontratistas; responsabilidad patronal, y vehículos propios y no propios, con cobertura expresa de los perjuicios patrimoniales —daño emergente y lucro cesante— y extrapatrimoniales, en los términos del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

18. ACUERDO COMERCIAL QUE COBIJA EL PROCESO CONTRACTUAL

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO SUPERIOR AL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Canadá	No	No	No	No
Chile	Si	No	No	No
Estados Unidos	No	No	No	No
El Salvador	No	No	No	No
Guatemala	Si	Si	No	Si
Honduras	No	No	No	No
Liechtenstein	Si	No	No	No
Suiza	Si	No	No	No
México	No	No	No	No

Unión Europea	Si	No	No	No
CAN	Si	Si	No	Si

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.
Contrastada la tabla anterior con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación y con los umbrales vigentes para 2026-2027 publicados por la Agencia Nacional de Contratación Pública, este proceso queda cubierto por el acuerdo comercial con Guatemala —dentro del Tratado de Libre Comercio con los países del Triángulo Norte, que no fijó umbrales monetarios para las entidades del nivel territorial— y por la Decisión 439 de la Comisión de la Comunidad Andina, que tampoco establece umbral. Los demás acuerdos no cubren el proceso, bien porque no incluyen a los municipios entre las entidades contratantes obligadas, bien porque su umbral para entidades del nivel territorial supera con amplitud el presupuesto oficial de $69.999.410. En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a los proponentes, bienes y servicios de Guatemala y de los países miembros de la Comunidad Andina, sin perjuicio del trato nacional por reciprocidad. Por otra parte, el presupuesto oficial es inferior al umbral de ciento veinticinco mil dólares (USD 125.000), que para 2026 la Agencia Nacional de Contratación Pública fijó en $511.708.497, de modo que la convocatoria se limitará a Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia si al menos dos (2) de ellas lo solicitan hasta un (1) día hábil antes de la apertura, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015; en ese caso el proceso queda excluido de la cobertura de los acuerdos comerciales.

Proyectado por	ORIGINAL FIRMADO **LUZ ANGELICA MUÑOZ PEREIRA** Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible (E)

Proyectó: Luz Angelica Muñoz Pereira – Secretaria Ambiente DRS
Digitó: Juan Diego Rivadeneira – Contratista
Revisó: Eduardo García Cárdenas – Director Jurídico
Proyectó: Luz Angelica Muñoz Pereira – Secretaria Ambiente DRS