SECRETARÍA
DE MEDIO AMBIENTE
ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO

NOTA INTERNA

1650/2877	
FECHA:	30/06/2026
PARA:	**Dra. ALBA AURORA COLINA** **Jefe de la oficina de contratación**
DE:	**ALEXANDER NOVOA MOSQUERA** **SECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE**

ASUNTO: REMISIÓN CARPETA CON SOPORTES PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN.

OBSERVACIONES: Remisión expediente

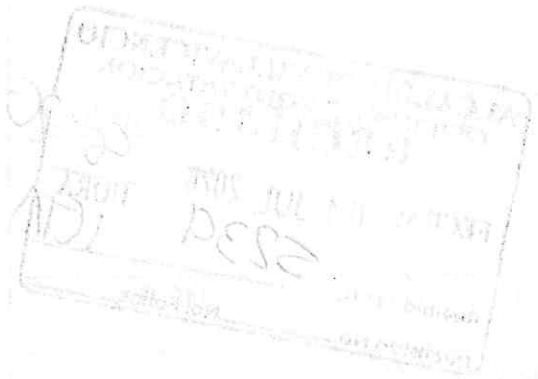
Cordial saludo,

De manera respetuosa me permito hacer la remisión de la carpeta con los documentos precontractuales que soportan la contratación para dar inicio al proceso cuyo objeto tiene "**Implementar Estufas Ecoeficientes Fijas En Áreas De Importancia Estratégica Mediante La Ejecución Del Programa De Pagos Por Servicios Ambientales (PSA) Como Estrategia Para La Mitigación Del Cambio Climático Y La Conservación De Los Recursos Naturales**".

Atentamente,

FIRMA REMITENTE	FIRMA DESTINATARIO RECIBIDO
	ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO OFICINA DE CONTRATACIÓN RECIBIDO FECHA: 01 JUL 2026 HORA 5239 Recibido por: No. Folios: Recibido No.
ALEXANDER NOVOA MOSQUERA	FECHA: HORA:
SECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE	RADICADO No:

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
V°B°: N/A	N/A	N/A
Revisó: N/A	N/A	
Elaboró: ALEXANDER NOVOA MOSQUERA	SECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE	



Oficina de Contratación

NOTA INTERNA

1030/ 607	/ /
FECHA:	08/07/2026
PARA:	**ALEXANDER NOVOA MOSQUERA** Secretario de Medio Ambiente
DE:	**ALBA AURORA COLINA** JEFE DE LA OFICINA DE CONTRATACIÓN

ASUNTO: DEVOLUCION, *Objeto revisado: "Implementar estufas ecoeficientes fijas en áreas de importancia estratégica mediante la ejecución del programa de Pagos por Servicios Ambientales (PSA), como estrategia para la mitigación del cambio climático y la conservación de los recursos naturales".*

RADICADO: 5239 del 01/07/2026.

La OFICINA DE CONTRATACION MUNICIPAL realiza una revisión a los tramites aclarando que obedece a una revisión documental de la forma estructural del contenido de los documentos allegados, de la suficiencia técnica y el contenido ajustado a los procedimientos y formatos establecidos por el SISTEMA INTEGRADO DE GESTION de la Administración Municipal, en ese entendido se recalca que la responsabilidad obedece al sector solicitante toda vez que son quienes tienen la idoneidad técnica necesaria y las funciones establecidas de verificar, avalar y certificar que los documentos son pertinentes y suficientes para desarrollar el trámite, como se establece en las funciones del responsable del sector y los manuales de la entidad.

Cordial saludo,

Este documento consolida, en un solo cuerpo, las observaciones formuladas al estudio previo del proceso de la referencia y a sus anexos técnicos y presupuestales (estudio de mercado, presupuesto oficial, análisis de precios unitarios, memorias de cálculo y anexo técnico), con el fin de que sean atendidas e incorporadas antes de continuar con el trámite del proceso.

Descripción de la necesidad y diagnóstico territorial

1. El estudio previo no cuenta con un anexo técnico integral que describa de manera clara la necesidad, el diagnóstico territorial y el alcance vinculante del contrato frente al Plan de Desarrollo Municipal y al proyecto de inversión asociado. Se recomienda incorporar este documento como soporte independiente del estudio previo.
2. Se recomienda complementar el diagnóstico con información territorial verificable: veredas y corregimientos específicos, número de familias potencialmente beneficiarias, condiciones actuales de cocción, uso predominante de leña, estado de las cocinas y afectaciones identificadas en los hogares rurales.
3. El anexo técnico debe incluir una introducción y una descripción general del proyecto, así como la caracterización de las condiciones actuales que se pretenden intervenir.
4. Debe quedar establecido de manera explícita cómo se medirá la satisfacción de la necesidad pública; es decir, de qué manera la instalación de las estufas permitirá mejorar las condiciones de cocción,

reducir el consumo de leña, disminuir la exposición al humo intradomiciliario y contribuir a la conservación ambiental en los predios priorizados.

Caracterización y priorización de beneficiarios

5. Debe anexarse o referenciarse la caracterización socioeconómica previa de las familias beneficiarias, incluyendo número de integrantes del hogar, condiciones socioeconómicas, uso actual del fogón tradicional, disponibilidad de otros energéticos y condiciones físicas del sitio donde se instalará la estufa.
6. El estudio previo debe incorporar una línea base del consumo actual de leña por hogar, expresada en una unidad medible (kg/familia/día), que sirva como punto de partida técnico para medir posteriormente el impacto real de la intervención.
7. Deben definirse de manera clara los criterios de priorización y selección de los beneficiarios. No basta con indicar que pertenecen al esquema de Pagos por Servicios Ambientales; debe justificarse por qué esas familias, en particular, cumplen las condiciones técnicas, sociales, ambientales y territoriales para recibir la intervención.
8. Se recomienda incluir el listado preliminar o definitivo de beneficiarios, indicando nombre, predio, vereda, ubicación, condición de vinculación al programa, y el soporte de la selección y de la validación del cumplimiento de los requisitos mínimos.

Situación jurídica y predial

9. Debe precisarse la situación jurídica de los inmuebles donde se instalarán las estufas y los bancos dendroenergéticos, indicando si los beneficiarios son propietarios, poseedores u ocupantes, y anexando los soportes correspondientes (certificado de tradición y libertad o declaración de sana posesión, certificado de que el predio no se encuentra en zona de riesgo no mitigable, y certificado de uso del suelo), con el fin de evitar controversias durante la ejecución.

Georreferenciación

10. Ni el estudio previo ni el anexo técnico contemplan actualmente la georreferenciación de los puntos de intervención. Debe incorporarse, con coordenadas de cada vivienda o predio beneficiario y un plano o mapa general de localización, que permita la verificación técnica, logística y de supervisión durante la ejecución contractual.
11. La georreferenciación debe reflejar además los puntos exactos de instalación de cada estufa, en la medida en que de ello dependen las necesidades reales de transporte de personal, materiales y equipos.

Matriz de riesgos

12. El expediente no relaciona una matriz de riesgos propia de este tipo de intervención. Debe anexarse, incluyendo como mínimo los siguientes riesgos: dificultad de acceso a predios rurales, rechazo o bajo uso de la tecnología por parte de los beneficiarios, fallas en la instalación de chimeneas, daños del material o los insumos durante el transporte, afectaciones por condiciones climáticas, mortalidad del

material vegetal del banco dendroenergético, falta de mantenimiento posterior por parte del beneficiario, y conflictos o controversias de tipo predial.

Especificaciones técnicas y selección del modelo de estufa

13. Debe justificarse de manera expresa la elección del modelo de estufa fija o in situ, explicando por qué esta alternativa resulta más adecuada frente a las condiciones de las viviendas rurales, el uso cotidiano de las familias, la disponibilidad de espacio, la seguridad y la sostenibilidad de la intervención, frente a otras alternativas técnicamente posibles.
14. Las especificaciones técnicas de la estufa deben quedar más completas y describir con precisión: dimensiones definitivas, materiales, cámara de combustión, plancha, número de hornillas, chimenea, ductos, compuertas, sistema de evacuación de humo, acabados, estabilidad estructural, seguridad de uso y vida útil esperada.
15. Se recomienda revisar la norma técnica citada en el estudio previo, actualmente referida como NTC 6580. Debe verificarse si esa es la norma aplicable al tipo de estufa objeto del contrato, o si corresponde ajustar la referencia a la NTC 6358, relativa a estufas de biomasa para cocción de alimentos.
16. Debe incluirse una ficha de verificación de condiciones mínimas del sitio de instalación, en la que se revise que cada vivienda cuente con espacio suficiente, piso nivelado, estabilidad estructural, ventilación adecuada, salida segura de la chimenea, cubierta o protección y demás condiciones necesarias para la instalación.
17. Se recomienda precisar si la estufa se instalará dentro o fuera de la vivienda. En caso de instalarse por fuera, debe definirse la necesidad de cubierta, confinamiento, protección contra la lluvia, seguridad de uso y condiciones de permanencia de la estructura.

Banco dendroenergético

18. Este componente debe desarrollarse con mayor rigor técnico, precisando el área exacta por beneficiario, las especies a establecer, la densidad de siembra, el número de plántulas, la preparación del terreno, el mantenimiento, la reposición del material perdido, el responsable del cuidado y su relación directa con el funcionamiento de las estufas.
19. Se debe diferenciar con claridad el alcance principal de la contratación (instalación de estufas ecoeficientes) de los componentes complementarios (bancos dendroenergéticos, transporte de material vegetal y actividades de capacitación), de manera que el alcance quede ordenado y no genere ambigüedades durante la ejecución.

Plan de capacitación y acuerdos con beneficiarios

20. El estudio debe incluir un plan de capacitación específico dirigido a los beneficiarios, enfocado en el uso adecuado de la estufa, el ahorro de leña, la limpieza de la chimenea, el manejo de cenizas, la prevención de accidentes, el mantenimiento básico, la reducción del humo intradomiciliario y el cuidado del banco dendroenergético.
21. Se debe incorporar ACTA DE ACUERDO suscritas por cada beneficiario, en las que conste la aceptación del beneficio en compensación por el PSA y la posterior acta de recibo, la recepción de la estufa, la

obligación de uso adecuado, el mantenimiento y cuidado de la infraestructura entregada, y la participación en las actividades de seguimiento posterior.

Seguimiento, indicadores e interventoría

22. Debe estructurarse un plan de seguimiento posterior a la instalación que permita verificar si las estufas están siendo utilizadas correctamente, si se redujo el consumo de leña, si mejoraron las condiciones de humo en la cocina y si se mantiene en buen estado la infraestructura instalada.
23. Se deben definir indicadores de producto, resultado e impacto, tales como: número de estufas instaladas, número de familias capacitadas, porcentaje de estufas efectivamente en uso, reducción estimada del consumo de leña, reducción de la exposición al humo, número de bancos dendroenergéticos establecidos y porcentaje de supervivencia del material vegetal.
24. Debe precisarse el esquema de supervisión o interventoría, que, por el valor y la especificidad técnica del proceso, debe incluir seguimiento y control mediante interventoría externa, indicando cómo se verificará la calidad de las estufas, el cumplimiento de especificaciones, la instalación en cada predio, la entrega a satisfacción, el desarrollo de la capacitación, el registro fotográfico y el seguimiento físico-financiero.
25. Se recomienda incluir como obligación del contratista la entrega de manuales de uso y mantenimiento, la garantía de los elementos instalados, la atención de fallas iniciales, la reposición de elementos defectuosos y el acompañamiento técnico durante el periodo inicial de uso.
26. Se recomienda revisar la forma en que se distribuyen las cargas logísticas del proyecto, en particular la previsión de que las familias beneficiarias asuman por su cuenta el traslado de materiales desde los puntos de acopio hasta la vivienda. Esta condición puede afectar la correcta ejecución del contrato y debe quedar debidamente justificada o, en su defecto, asumida dentro de la logística a cargo del contratista.

Estudio de mercado, presupuesto y análisis de precios unitarios

27. Debe justificarse de manera explícita la cantidad de profesionales propuestos y presupuestados para la ejecución del contrato, toda vez que, frente al alcance descrito, el recurso humano relacionado en el presupuesto resulta desproporcionado.
28. Se recomienda generar un análisis de precios unitarios (APU) para la actividad general de "estufa ecoeficiente", que describa de manera diferenciada los materiales, la mano de obra, los equipos y el transporte requeridos para dicha actividad.
29. El presupuesto oficial no presenta las firmas correspondientes; deben incluirse antes de continuar con el trámite del proceso.
30. La estructura del presupuesto debe organizarse por capítulos y actividades. En términos generales, no se evidencia el análisis de precios unitarios de la estufa, ni el de las actividades complementarias, como los talleres de transferencia de conocimiento y la entrega de los elementos del banco dendroenergético.

31. Como anexo al presupuesto, y dado que los elementos a instalar corresponden a múltiples ubicaciones dispersas, debe generarse la memoria de cálculo descriptiva que defina las cantidades de elementos por cada estufa, junto con el esquema o plano georreferenciado de las ubicaciones definidas.
32. Debe anexarse la discriminación del componente de administración, por ser el elemento que sustenta los valores administrativos asociados al desarrollo del contrato.
33. Las actividades descritas en los APU no coinciden con los elementos relacionados en el presupuesto oficial; ambos documentos deben guardar consistencia entre sí.
34. El formato de APU no se encuentra diligenciado de manera correcta; deben completarse los datos específicos y demás campos solicitados por dicho formato.
35. Las memorias de cálculo descriptivas relacionan actividades diferentes a las presupuestadas; estos documentos deben coincidir plenamente entre sí. Adicionalmente, no se describe en el formato la ubicación general de cada intervención.
36. Se observa que, dentro del presupuesto destinado al componente de capacitación y transferencia de conocimiento, se incluyeron conceptos de logística de eventos (alquiler de espacio físico, transporte, refrigerios, almuerzos, estación de agua y café, gorras, agendas y otros elementos complementarios), sin que se evidencie la justificación técnica que demuestre que dichos bienes y servicios son necesarios, proporcionales e indispensables para garantizar la transferencia de conocimiento a los beneficiarios. Se recomienda revisar su relación directa con el objeto contractual o, en su defecto, excluir los gastos que no aporten de manera efectiva al cumplimiento de los objetivos del proyecto, en observancia de los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal.
37. El análisis del sector económico debe orientarse hacia el sector de la construcción, por ser este el que corresponde a la naturaleza del objeto contractual, y no hacia industrias manufactureras, como actualmente se encuentra desarrollado.

Anexo técnico

38. El anexo técnico debe incluir la localización y la georreferenciación del proyecto (ver también el numeral 4).
39. Debe reflejar los puntos o ubicaciones donde se instalarán las estufas, información de la cual dependen las necesidades reales de transporte de personal y materiales.
40. Debe incluir los demás apartados necesarios para precisar de manera ordenada las condiciones técnicas generales que orientarán la ejecución contractual, de forma que los interesados conozcan con claridad el alcance de la necesidad que la Entidad pretende satisfacer, las condiciones mínimas de ejecución y los parámetros técnicos que deberán observarse durante el desarrollo del contrato.

Redacción y consistencia documental

41. El objeto contractual presenta un error de redacción ("...COMO ESTRATEGIA PARA A MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO..."). Se sugiere corregirlo a "...COMO ESTRATEGIA PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO...", de manera que el objeto quede redactado con precisión técnica y gramatical.
42. Debe revisarse la consistencia documental general del estudio previo, en particular la numeración, la redacción, la ortografía, el uso de términos técnicos, la denominación de la entidad, las referencias normativas y la coherencia entre el objeto, el alcance, el presupuesto, el plazo y las obligaciones contractuales.
43. Se recomienda depurar la información general o repetitiva que no aporta directamente a la estructuración del proceso, y reemplazarla por soportes técnicos concretos, verificables y propios del territorio donde se ejecutará la intervención.

Observación general

Revisado el estudio previo y sus documentos técnicos y presupuestales anexos, se recomienda complementar la estructuración técnica, social, ambiental, presupuestal y operativa del proceso, incorporando soportes verificables de diagnóstico, caracterización de beneficiarios, georreferenciación, condiciones prediales, selección técnica del modelo de estufa, plan de instalación, capacitación, operación, mantenimiento, seguimiento e indicadores, así como la corrección de las inconsistencias presupuestales y documentales señaladas. Lo anterior permitirá que el proceso contractual cuente con una planeación sólida, reduzca los riesgos durante la ejecución y garantice que la intervención responda efectivamente a las condiciones reales de las familias beneficiarias y del territorio rural intervenido.

Se devuelven: 1 carpeta. Con 216 folios.

Atentamente,

FIRMA REMITENTE	FIRMA DESTINATARIO/RECIBIDO
	Juan Felipe Bejarano
Doctora ALBA AURORA COLINA	FECHA: 09-01-26
JEFE DE LA OFICINA DE CONTRATACIÓN	HORA: 9:00 AM

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
Revisó: LAURA JIMENA GALINDO RIAÑO	CPS-019-2026	
Revisó: DARWIN DAMIAN RODRIGUEZ	CPS-018-2026	
Elaboró: RAUL ANDRES AVILA ORTEGA	CPS-001-2026	