ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIOS DE COSTOS Y DEL MERCADO

Ramiriquí Boyacá, 06 de octubre de 2026

REF: Análisis del sector, estudios de costos y de mercado para contratación del proceso con el objeto de: **PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ÓRGANICOS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ BOYACÁ.**

Por medio del presente escrito la unidad de servicios públicos domiciliarios, en cumplimiento a lo establecido en lo numerales Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y con observancia a la guía para la elaboración de estudios de sector G-EES-02, presenta las respectivos estudios del sector para el proceso de contratación con el objeto: **PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ÓRGANICOS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ BOYACÁ**, como anexo de los estudios previos.

CÓDIGO DEL PROCESO	MRAM-RE-003-2026
OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ÓRGANICOS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ BOYACÁ.
TIPO DE CONVENIO RECOMENDADO	MODALIDAD DE SELECCIÓN: REGIMEN ESPECIAL PROCEDIMIENTO / CAUSAL: LEY 142 DE 1994 TIPO DE CONTRATO: PRESTACION DE SERVICIOS
ANÁLISIS JURIDICO-TECNICO Y DESCRIPCION DE LA NECESIDAD	Que la Constitución Política, en su artículo 2 dispone: "*Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares*" Que conforme lo establece el Artículo 315 ibídem, son atribuciones del alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, los decretos del gobierno, las ordenanzas, y los acuerdos del concejo, Dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. Que el artículo 91 de la ley 136 de 1994 establece que son atribuciones del alcalde, en relación con la Administración Municipal: Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y de la prestación de los servicios a su cargo. Que la Ley 142 de 1994 establece el régimen general de los servicios públicos domiciliarios, incluido el servicio público de aseo. Que el artículo 14.24 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 1° de la Ley 689 de 2001, define el servicio público de aseo como "*El servicio de recolección municipal de residuos principalmente sólidos. También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos. Igualmente incluye, entre otras, las actividades complementarias de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas; de lavado de estas áreas,*

transferencia, tratamiento y aprovechamiento".

Que la evacuación de los residuos orgánicos de los hogares tiene impactos ambientales importantes, que implica la necesidad inmediata de dar un giro hacia enfoques más responsables desde la sostenibilidad ambiental, como la implementación de la separación en la fuente, aprovechamientos orgánicos y disposición final.

Que el Municipio de Ramiriquí viene realizando campañas de selección en la fuente y por consiguiente la recolección de los residuos sólidos mediante rutas selectivas, en los días y horarios establecidos por la Administración Municipal, pero no se cuenta con la disponibilidad de infraestructura pública para la disposición y el tratamiento de estos residuos sólidos orgánicos.

Que los residuos sólidos orgánicos en el municipio no tienen en la actualidad una ruta de recolección selectiva, ni tampoco se cuenta con la disponibilidad de infraestructura pública para su tratamiento, por lo cual el Municipio busca establecer alternativas para el manejo, tratamiento y disposición de los residuos sólidos orgánicos.

Que la transformación de residuos orgánicos se refiere al proceso de convertir desechos biodegradables en materiales útiles como compost, biogás o fertilizantes, cerrando el ciclo de vida de estos materiales. El compostaje y la digestión anaeróbica son métodos comunes para este fin.

Que la gestión efectiva de los residuos orgánicos es esencial debido a varias razones; en primer lugar, el crecimiento de la población en el municipio ha llevado a un aumento en la generación de residuos orgánicos. Si estos residuos no se manejan adecuadamente, pueden causar problemas ambientales, como la contaminación del agua y la emisión de gases de efecto invernadero. Además, la gestión adecuada de los residuos orgánicos puede ayudar a reducir la cantidad de residuos que van a los vertederos, prolongando su vida útil.

Que la unidad de servicios públicos del municipio de Ramiriquí, tiene por objeto garantizar la planeación, prestación, coordinación, supervisión y control de los servicios de: recolección, transporte, disposición final, reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos, la limpieza de vías y áreas públicas.

Que de acuerdo a lo anterior y viendo la necesidad de darle un buen manejo y aprovechamiento a los residuos sólidos que se generan en el municipio, se recibió propuesta por parte de Tierra Viva, Bioabonos y Medio Ambiente S.A.S (E.S.P), para la recepción de residuos orgánicos, para ser transformados en abono orgánico sólido y líquido, mediante un proceso limpio y con cero emisiones de gases de efecto invernadero a la atmosfera.

Que dicha empresa cuenta con una innovación biotecnológica, que lleva a una escala industrial una capacidad natural de los escarabajos de descomponer la materia orgánica, en donde en este proceso de innovación tiene un metabolismo y en el tracto digestivo de las larvas de escarabajo, que son las que consumen los residuos; a diferencia de las lombrices o procesos biológicos de compostaje. El proceso sigue el ciclo biológico del escarabajo, donde las larvas usan como sustrato los desechos orgánicos en un periodo promedio de 4 meses, tiempo en el cual alcanzan la madurez sexual y pueden reproducirse para iniciar otro ciclo biológico y así sucesivamente.

Que la patente de Tierra Viva, Bioabonos y Medio Ambiente S.A.S (E.S.P) es única en Colombia, en donde su infraestructura se encuentra ubicada en la ciudad de Tunja en la vereda Runta; existen otras iniciativas empresariales para la crianza de escarabajos, pero Tierra Viva es la única empresa en Colombia y casi en el mundo que ha logrado hacerlo a partir de residuos sólidos orgánicos.

Que, de acuerdo a las consideraciones mencionadas anteriormente se ve la necesidad de contratar la recepción de residuos sólidos orgánicos con la empresa Tierra Viva, Bioabonos y Medio Ambiente S.A.S (E.S.P), teniendo en cuenta que es la única en Colombia con la innovación biotecnológica y que de igual forma es la empresa que cuenta con la infraestructura más cercana al municipio de Ramiriquí para recibir dichos residuos.

El presente proceso contractual se encuentra registrado en el plan anual de adquisiciones 2026 y registrado en el banco de proyectos según certificado de viabilidad técnica.

Que de acuerdo con el plan de desarrollo RAMIRIQUI COSECHA periodo 2024-2027, el presente proceso se enmarca de la siguiente manera:

EJE ESTRATÉGICO	INFRAESTRUCTURA PARA COSECHAR DESARROLLO Y CRECIMIENTO COMPETITIVO
SECTOR	VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO
PROGRAMA	SEMBRANDO LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTO DE CALIDAD PARA AVANZAR
PRODUCTO	SERVICIO DE ASEO
INDICADOR	USUARIOS CON ACCESO AL SERVICIO DE ASEO

Por lo anterior, y con el objetivo de dar cumplimiento a la normatividad mencionada anteriormente y teniendo en cuenta que el municipio no cuenta con una infraestructura para la recepción y tratamiento de los residuos solidos, la entidad territorial requiere suscribir el presente contrato con el objeto PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ÓRGANICOS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ BOYACÁ.

ASPECTOS GENERALES

Aplicando el modelo de abastecimiento estratégico adoptado por la agencia de contratación pública, la entidad estatal obtiene una idea general del mercado y revisado el escenario del sector relacionado con los servicios a adquirir, que en este caso se ubica en el sector terciario específicamente en el sector de servicios el cual incluye las comunicaciones.

1. **ECONOMICO**

En el segundo trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no

diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción crece 6,4%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr] / 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	-0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, ITR 1

En el segundo trimestre de 2026, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%.

Tabla 11. Actividades profesionales, cientificas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2026pr

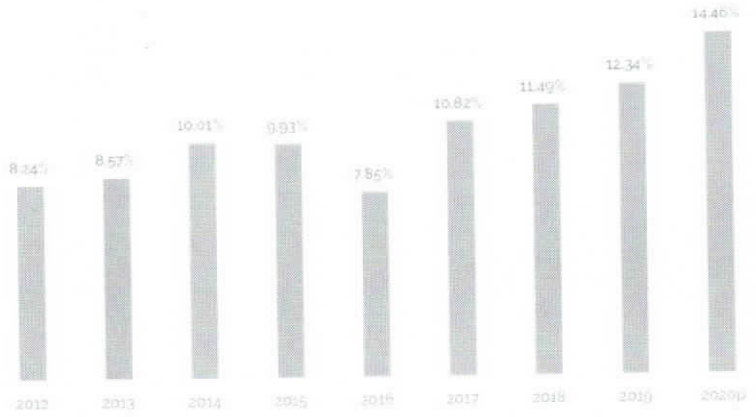
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Actividades profesionales, cientificas y técnicas	3,7	3,0	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	2,0	0,2
Actividades profesionales, cientificas y técnicas[1]	**2,6**	**2,5**	**0,8**

Fuente: DANE,PIB_T

Según Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos, la evolución positiva de la tasa de reciclaje por la nueva utilización de residuos sólidos muestra la mejora en la eficiencia del sector productivo y la disminución de la presión al ambiente, dada la importancia del impacto ambiental que provoca la disposición final de residuos y el uso ineficiente de los recursos físicos disponibles para la economía.

La actividad de reciclaje es un eslabón significativo para la generación de ingresos en la población vulnerable del país y en el marco ambiental es un registro de la eficiencia en el uso de recursos y el compromiso con la gestión ambiental ejercida por el sector productivo y los hábitos de consumo final. En 2020p, la tasa de reciclaje y nueva utilización ascendió a 14,46% del total de residuos sólidos y productos residuales generados.

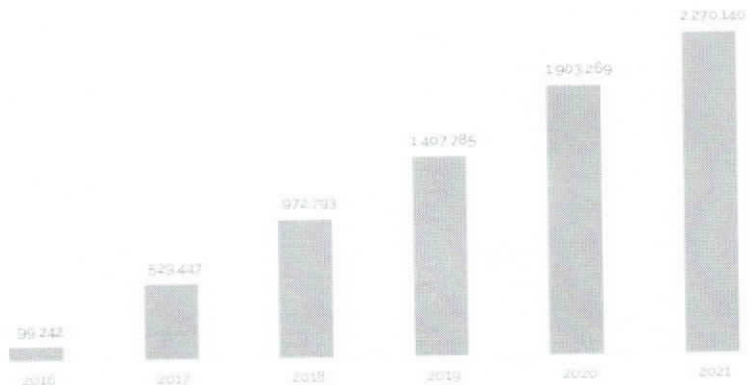
Gráfico 13. **Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos**



Fuente: DANE. Cuentas nacionales. Cuenta ambiental y económica de flujos de materiales de residuos sólidos.

Igualmente, las toneladas efectivamente aprovechadas hacen referencia a la cantidad de material aprovechable que ha sido clasificado y pesado en una Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) por la persona prestadora de la actividad y han sido comercializados para su incorporación a una cadena productiva, contando con el soporte de venta a un comercializador o a la industria.

Grafico 14. **Toneladas efectivamente aprovechadas reportadas en el SUI en el marco del servicio público de aseo**



Fuente: SSPD a partir de la información disponible en el Sistema de Información Único de Servicios Públicos Domiciliarios (SUI). Resolución 20211000650805 y 20184300130165, y de la operación estadística de componente de aprovechamiento aseo (OE-555).

El aumento de las toneladas efectivamente aprovechadas a través del tiempo corresponde con el aumento en el número de prestadores de la actividad de aprovechamiento que se

encuentran en proceso de formalización según el Decreto MVCT 596 de 2016, así mismo, se observa el aumento de municipios con organizaciones desarrollando la actividad de aprovechamiento.

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3.79	-0.30	-0.01	0.89	0.03
Información y comunicación	4.33	-0.15	0.00	0.81	0.02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	0.45	0.08	0.71	0.13
Bienes y servicios diversos	5.26	0.44	0.02	0.52	0.03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	0.59	0.01	0.41	0.01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	0.05	0.00	0.40	0.02
Salud	1.71	0.46	0.01	0.40	0.01
TOTAL	100.00	0.19	0.19	0.39	0.39
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	35.12	0.06	0.02	0.38	0.12
Restaurantes y hoteles	9.43	0.49	0.05	0.33	0.04
Educación	4.41	0.13	0.01	0.02	0.00
Transporte	12.93	-0.03	0.00	0.01	0.00
Prendas de vestir y calzado	3.88	-0.02	0.00	-0.14	0.00

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,32 puntos porcentuales a la variación total.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	0,39	4,22	5,35	5,10	6,24

Fuente: DANE IPC

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%.

En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%, es decir, 1,14 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,10%.

2. TECNICO Y REGULATORIO

Las actividades específicas a desarrollar para prestar los servicios para la recepción y disposición final de los residuos sólidos orgánicos del municipio de Ramiriquí Boyacá, serán realizadas de acuerdo a lo establecido en la ley 142 de 1994.

3. EXPERIENCIA

El Municipio de Ramiriquí requiere contratar con una empresa que cuente con una infraestructura que pueda recibir los residuos sólidos orgánicos y que cuente con una patente de transformación de los residuos en abono orgánico. No debe presentar sanciones o inhabilidades que le impidan contratar con entidades públicas, lo cual será verificado en los antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales.

4. CLASIFICACIÓN UNSPSC DEL OBJETO A CONTRATAR

Los servicios objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el cuarto nivel, como se indica en la siguiente Tabla:

CÓDIGO	PRODUCTO
76121501	RECOLECCION O DESTRUCCION O TRANSFORMACION O ELIMINACION DE BASURAS

COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

1. ANALISIS DE LA DEMANDA

A continuación, se relacionan algunos convenios que fueron consultados en SECOP I y realizados por otros Municipios del departamento de Boyacá, para la contratación de objetos similares al que se pretende contratar.

CONTRATO N° 1

ALCALDIA DE GUATEQUE

Precio estimado total:	32.187.360 COP
Número del proceso:	MG-MIC-012-2026
Título:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APROVECHAMIENTO Y TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS BIODEGRADABLES RECOLECTADOS EN EL CASCO URBANO, COMO COMPONENTE DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripcion:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APROVECHAMIENTO Y TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS BIODEGRADABLES RECOLECTADOS EN EL CASCO URBANO, COMO COMPONENTE DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE GUATEQUE, BOYACÁ
Tipo de proceso:	Mínima cuantía

CONTRATO N° 2

MUNICIPIO PAZ DE RIO"

Precio estimado total: 14.000.000 COP

Número del proceso: MPR-SP-15-2025

Título: TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS GENERADOS EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE RIO - BOYACA

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Descripción: PRESTACION DE SERVICIO PARA EL TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS GENERADOS EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE RIO - BOYACA

Tipo de proceso: Contratación directa

CONTRATO N° 3

AGUAS DE CHITARAQUE SA ESP

Precio estimado total: 6.437.058 COP

Número del proceso: ACH012-2025

Título: RECEPCION Y DISPOSICIÓN FINAL DERESIDUOS ORGÁNICOS GENERADOS YRECOLECTADOS EN EL CASCO URBANOJURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO CHITARAQUEBOYACÁ

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: RECEPCION Y DISPOSICIÓN FINAL DERESIDUOS ORGÁNICOS GENERADOS YRECOLECTADOS EN EL CASCO URBANOJURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO CHITARAQUEBOYACÁ

Tipo de proceso: Contratación régimen especial

CONTRATO N° 4

Información de los Contratos Asociados al Proceso

Número del Contrato	055-2025
Estado del Contrato	Celebrado
¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?	No
¿El contrato incluye el suministro de bienes y servicios distintos a alimentos?	
Objeto del Contrato	PRESTACION DEL SERVICIO DE DISPOSICION DE RESIDUOS SÓLIDOS ÓRGANICOS DEL MUNICIPIO DE JENESANO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
Cuantía Definitiva del Contrato	$10.000.000,00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	TIERRA VIVA BIOABONOS Y MEDIO AMBIENTE S.A.S. (E.S.P.)
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 820005514
País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	Colombia Boyacá
Nombre del Representante Legal del Contratista	GERMAN VIASUS TIBAMOSO

La entidad en revisión realizada en el Portal Único de Contratación SECOP (www.colombiacompra.gov.co), surte el presente estudio de demanda de cómo han sido otros procesos de contratación con objetos y características similares, realizados anteriormente por la entidad:

VIGENCIA 2026

MUNICIPIO DE RAMIRIQUI

Precio estimado total:	14.000.000 COP
Número del proceso	MRAM-RE-002-2026
Título:	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGANICOS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACÁ
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGANICOS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACÁ
Tipo de proceso	Contratación régimen especial

VIGENCIA 2025

MUNICIPIO DE RAMIRIQUI

Precio estimado total:	10.000.000 COP
Número del proceso	MRAM-RE-002-2025
Título:	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGANICOS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACÁ
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGANICOS DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACÁ
Tipo de proceso	Contratación régimen especial

Municipios como, por ejemplo: Guateque, Paz de Rio, Chitaraque, Jenesano, en el trascurso de la vigencia 2026 y 2025, contrataron la prestación de servicios para la realización de las actividades similares a las del presente proceso contractual. Los municipios como los indicados anteriormente, no cuentan con infraestructuras adecuadas para la recepción de los residuos orgánicos y solidos generados en cada municipio.

2. ANLISIS DE LA DEMANDA

En el departamento hay personas naturales y/o jurídicas que pueden adelantar el objeto contractual del presente análisis, sin embargo, no todos tienen la disponibilidad y espacio de almacenamiento para la recepción de los residuos sólidos y para su debido tratamiento; sin embargo según lo consultado en el SECOP, se pudo evidenciar que en el departamento existen empresas como TIERRA VIVA, BIOABONOS Y MEDIO AMBIENTE S.A.S (E.S.P), SANTANA EMSANTANA S.A E.S.P., CORPORACIÓN REGIONAL DE APROVECHADORES Y TRATADORES DE RESIDUOS CRAT VALLE DE TENZA E.S.P, EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BOYACA S.A.S E.S.P entre otros, quienes han venido prestando los servicios de recepción de residuos sólidos y orgánicos.

Sin embargo TIERRA VIVA, BIOABONOS Y MEDIO AMBIENTE S.A.S (E.S.P), cuenta con una innovación biotecnológica, que lleva a una escala industrial una capacidad natural de los escarabajos de descomponer la materia orgánica, en donde en este proceso de innovación tiene un metabolismo y en el tracto digestivo de las larvas de escarabajo, que son las que consumen los residuos; a diferencia de las lombrices o procesos biológicos de compostaje. El proceso sigue el ciclo biológico del escarabajo, donde las larvas usan como sustrato los desechos orgánicos en un periodo promedio de 4 meses, tiempo en el cual

alcanzan la madurez sexual y pueden reproducirse para iniciar otro ciclo biológico y así sucesivamente.

Que la patente de Tierra Viva, Bioabonos y Medio Ambiente S.A.S (E.S.P) es única en Colombia, en donde su infraestructura se encuentra ubicada en la ciudad de Tunja en la vereda Runta, lugar mas cercano al municipio de Ramiriquí para disponer dichos residuos; existen otras iniciativas empresariales para la crianza de escarabajos, pero Tierra Viva es la única empresa en Colombia y casi en el mundo que ha logrado hacerlo a partir de residuos sólidos orgánicos.

Que, de acuerdo a las consideraciones mencionadas anteriormente se ve la necesidad de contratar la recepción de residuos sólidos orgánicos con la empresa Tierra Viva, Bioabonos y Medio Ambiente S.A.S (E.S.P), teniendo en cuenta que es la única en Colombia con la innovación biotecnológica y que de igual forma es la empresa que cuenta con la infraestructura más cercana al municipio de Ramiriquí para recibir dichos residuos.

ANALISIS DE COSTOS

El valor estimado para la celebración del presente contrato es por la suma de DIECISIETE MILLONES DE PESOS ($17.000.000) M/CTE a monto agotable, según necesidad. Dicho valor se estimó teniendo en cuenta la propuesta recibida por TIERRA VIVA, BIOABONOS Y MEDIO AMBIENTE S.A.S (E.S.P), el histórico que el municipio de Ramiriquí ha venido cancelado por servicios similares en especial el valor en el transcurso de la vigencia 2026. De igual manera se tuvo en cuenta los gastos en los cuales debe incurrir el contratista para el cumplimiento de su objeto contractual dentro de los que encuentran, los desplazamientos, el pago de la seguridad social en los términos consagrados en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, los descuentos municipales y demás gastos o imprevistos que se puedan presentar para cumplir cabalmente con el objeto contractual. Lo anterior de acuerdo al siguiente detalle:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO MA DESCUENTOS	VALOR TOTAL
1	Recepción residuos orgánicos	TONELADA	Según necesidad	$ 71.600	-
				TOTAL	**$ 17.000.000**

A continuación, se detallan los impuestos y demás contribuciones que deben tener en cuenta los proponentes al momento de elaborar sus propuestas, dependiendo el régimen de tributación al que se pertenezca:

DESCUENTOS	
ESTAMPILLA PRO CULTURA	1%
ESTAMPILLA ADULTO MAYOR	4%
SOBRE TASA PRO DEPORTE	2%
ESTAMPILLA PRO JUSTICIA	2%
RETENCION EN LA FUENTE	Según régimen tributario
ICA	Según régimen tributario municipal

Fuente secretaria de hacienda-municipio de Ramiriqui

ANÁLISIS LEGAL

Que la ley 142 de 1994, establece:

ARTÍCULO 1. *Ámbito de aplicación de la ley.* Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, **aseo**, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta

Ley.

ARTÍCULO 2. ***Intervención del Estado en los servicios públicos.*** El Estado intervendrá en los servicios públicos, conforme a las reglas de competencia de que trata esta Ley, en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política, para los siguientes fines:

2.1 garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.
2.2. Ampliación permanente de la cobertura mediante sistemas que compensen la insuficiencia de la capacidad de pago de los usuarios.
2.3. Atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico.
2.4. Prestación continua e ininterrumpida, sin excepción alguna, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito o de orden técnico o económico que así lo exijan.
2.5. Prestación eficiente.
2.6. Libertad de competencia y no utilización abusiva de la posición dominante.
2.7. Obtención de economías de escala comprobables.
2.8. Mecanismos que garanticen a los usuarios el acceso a los servicios y su participación en la gestión y fiscalización de su prestación.
2.9. Establecer un régimen tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad.

Que el artículo 31 de la Ley 142 de 1994, precisa que "Los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta Ley, y que tengan por objeto la prestación de esos servicios, se regirán por el parágrafo 1 0 del artículo 32 de la ley 80 de 1993 y por la presente Ley, salvo en lo que la presente Ley disponga otra cosa.

Que, es competencia del Alcalde municipal de conformidad con la ley 136 de 1994 modificada parcialmente por la ley 1551 de 2012, ordenar los gastos y celebrar contratos, convenios municipales de acuerdo con el Plan de Desarrollo económico, social y el presupuesto, observando las normas jurídicas aplicables; solucionar las necesidades insatisfechas en salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte, y en concurrencia y coordinación con las demás entidades territoriales y la nación, en lostérminos que define la ley y la Constitución Política de 1991.

Que al Municipio de Ramiriquí, le corresponde por mandato constitucional y legal la celebración de contratos y convenios, para que con la ejecución de los mismos se busque el cumplimiento de los fines estatales y la continua y eficiente prestación de los servicios públicos.

Que, la empresa TIERRA VIVA, BIOABONOS Y MEDIO AMBIENTE S.A.S (E.S.P), es una Empresa prestadora de servicios públicos, la cual cuenta con la experiencia e idoneidad administrativa y técnica para ejecutar el objeto del contrato, la cual cuenta con la estructura administrativa y operativa e infraestructura pata su prestación eficiente.

Que TIERRA VIVA, BIOABONOS Y MEDIO AMBIENTE S.A.S (E.S.P), cuenta con una innovación biotecnológica, que lleva a una escala industrial una capacidad natural de los escarabajos de descomponer la materia orgánica, en donde en este proceso de innovación tiene un metabolismo y en el tracto digestivo de las larvas de escarabajo, que son las que consumen los residuos; a diferencia de las lombrices o procesos biológicos de compostaje. El proceso sigue el ciclo biológico del escarabajo, donde las larvas usan como

	sustrato los desechos orgánicos en un periodo promedio de 4 meses, tiempo en el cual alcanzan la madurez sexual y pueden reproducirse para iniciar otro ciclo biológico y así sucesivamente. Que la patente de Tierra Viva, Bioabonos y Medio Ambiente S.A.S (E.S.P) es única en Colombia, en donde su infraestructura se encuentra ubicada en la ciudad de Tunja en la vereda Runta; existen otras iniciativas empresariales para la crianza de escarabajos, pero Tierra Viva es la única empresa en Colombia y casi en el mundo que ha logrado hacerlo a partir de residuos sólidos orgánicos. Que la Empresa Tierra Viva, Bioabonos y Medio Ambiente S.A.S (E.S.P), cuenta con licencia ambiental de Corpoboyacá vigente hasta 2039, con instalaciones apropiadas para recibir hasta 17 toneladas de residuos sólidos orgánicos cada semana, con experiencia en la transformación de residuos sólidos orgánicos usando escarabajos, biotecnología de propiedad de la empresa, quien presta sus servicios desde el año 2002. Que, de acuerdo a las consideraciones mencionadas anteriormente se ve la necesidad de contratar la recepción de residuos sólidos orgánicos con la empresa Tierra Viva, Bioabonos y Medio Ambiente S.A.S (E.S.P), teniendo en cuenta que es la única en Colombia con la innovación biotecnológica y que de igual forma es la empresa que cuenta con la infraestructura más cercana al municipio de Ramiriquí para recibir dichos residuos. El decreto 1082 de 2015 en el Artículo 2.2.1.2.1.4.4. ***Convenios o convenios interadministrativos***. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. **Artículo 2.2.1.2.1.4.1. *Acto administrativo de justificación de la contratación directa.*** La Entidad Estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa, el cual debe contener: 1. La causal que invoca para contratar directamente. 2. El objeto del convenio. 3. El presupuesto para la contratación y las condiciones que exigirá al contratista. 4. El lugar en el cual los interesados pueden consultar los estudios y documentos previos. De acuerdo a lo anterior, se estima procedente contratar de manera directa, régimen especial en desarrollo de la ley 142 de 1994 "Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones"
ANÁLISIS FINANCIERO	El valor se respalda con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP No.66 de fecha 29 de septiembre de 2026, expedido por la Secretaría de Hacienda del municipio, con cargo a los siguientes rubros:

ID	CODIGO	DESCRIPCION	FUENTE	VALOR CDP
15192	2350209-02-121000-23-4003010	Disposición final de Residuos Sólidos	1.2.1.0.00	$ 12.966.582
15562	2350209-04-133100-23-4003010-91123	Disposición final de Residuos Sólidos	1.3.3.1.00	$ 4.033.418
			TOTAL	$ 17.000.000

El valor afectar dicho CDP es hasta por la suma de DIECISIETE MILLONES DE PESOS ($17.000.000) M/CTE.

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	Verificado el cumplimiento del perfil, el contratista debe presentar los siguientes soportes: • Propuesta económica donde conste la aceptación a los términos y condiciones establecidos en los estudios y documentos previos • Copia de la Cedula de Ciudadanía del R/L • Copia de la libreta militar del R/L • Copia de Antecedentes Fiscales (Emitidos por la Contraloría General de la República) del R/L y persona jurídica. • Copia de Antecedentes Disciplinarios (Emitidos por la Procuraduría General de la Nación) del R/L y persona jurídica. • Copia de Antecedentes Judiciales (Emitidos por la Policía Nacional de Colombia) del R/L • Copia de Antecedentes de Medidas Correctivas (Emitidos por la Policía Nacional de Colombia) del R/L • Certificado de inhabilidades delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años (vigente). • Certificado REDAM (vigente). • Copia del registro Único Tributario – RUT de la persona jurídica • Pago seguridad social integral y parafiscales si es del caso o planilla de pago mes anterior a la contratación • Copia certificación bancaria.

CARLOS MARIO MILLAN GUERRERO
Jefe Unidad de Servicios Públicos
Municipio de Ramiriquí Boyacá

GESTIÓN DOCUMENTAL.
Original: secretaria de Gobierno
Ubicación: Carpeta Proceso Contratación
Proyectó: Carlos Mario Millán Guerrero/ jefe Unidad de Servicios Públicos
Reviso: Laura Catalina Rubio González/ dirección técnica de compras públicas y gestión contractual
Revisó: Laura Carvajal Quintero / Asesor jurídico Gestión Contractual
Aprobó: Camilo Ávila Márquez / alcalde municipal