REGIONAL NARIÑO
Centro Internacional de Producción Limpia Lope
ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MINIMA CUANTIA

OBJETO: Contratar los servicios de recolección, transporte y disposición final de los residuos que se generen en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope y el Despacho del Sena Regional Nariño.

OBJETIVO GENERAL DEL ESTUDIO

El análisis del estudio del sector debe tener en cuenta el objeto del Proceso de Contratación, particularmente las ventajas que representa para la Entidad, la forma como se acuerda la entrega de los bienes objeto del presente proceso contractual, los plazos, cantidades contratadas, forma de pago y de entrega, las condiciones y especificaciones técnicas que generan la necesidad de contratar con una persona natural o jurídica ***los servicios de recolección, transporte y disposición final de los residuos que se generen en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope y el Despacho del Sena Regional Nariño,*** y en general las demás condiciones previstas por las partes; cabe manifestar además que el objeto que se pretende contratar se encuentra debidamente identificado a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con cada código, en los listados de especificaciones técnicas del estudio previo.

Es importante reconocer que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad y a obtener el mayor valor por el dinero público, en consecuencia, la elaboración de este estudio del sector le permitirá al SENA, conocer puntualmente: **(a)** cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; **(b)** cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y **(c)** el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Por lo tanto y en atención a lo dispuesto por el artículo **2.2.1.1.1.6.1**, del decreto **1082 de 2015** el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Regional Nariño, como parte activa en la formación y desarrollo de la fase de planeación, se permite realizar el Estudio del Sector, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, materializando así los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos **(OCDE)** le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

OBJETIVOS ANALISIS DE SECTOR:

1. Conocer el contexto en el cual los proveedores desarrollan su actividad
2. Conocer cómo y quienes pueden proveer los servicios o productos requeridos
3. Conocer cuál es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad
4. Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizacionales y técnicas relacionadas con el proceso contractual

El presente Estudio se desarrollará en los siguientes puntos:

1. Contexto Legal y Regulatorio
2. Clasificación UNSPSC
3. Aspectos Generales del Mercado
4. Estudio de la Oferta
5. Estudio de la Demanda
6. Experiencia de Oferentes
7. Estudio del Mercado y Presupuesto Oficial para la Contratación.

1. CONTEXTO LEGAL Y REGULATORIO

Normatividad en la contratación

En virtud de la ley 1150 de 2007 “por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos” y en desarrollo del decreto 1082 de 2015 “Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública”, los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política de Colombia como reglas que deben aplicar las entidades del estado para el cumplimiento de su función administrativa.

Considerando que el presupuesto estimado para ejecutar el objeto contractual no supera el 10% de la Menor Cuantía de contratación, de acuerdo con el presupuesto del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para la presente vigencia, en el presente caso la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a la modalidad de Contratación de Mínima Cuantía, con fundamento en lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Articulo 94 de la Ley 1474 de 2011, artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas pertinentes y concordantes.

2. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS CÓDIGO UNSPSC

Para identificar el sector del bien o del servicio a contratar de acuerdo con el objeto del presente proceso, se toma como fuente de información, la calificación de bienes y servicios de Naciones Unidas-UNSPSC, es una metodología uniforme de codificación

utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica. Este sistema de clasificación permite codificar productos y servicios de forma clara ya que se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno.

De acuerdo con los bienes y servicios solicitados, los códigos son los siguientes:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[F] Servicios	**76121502**	Recolección o transformación o eliminación de Residuos Líquidos
2	[F] Servicios	**76121902**	Recolección o eliminación de residuos ácidos
3	[F] Servicios	**76122304**	Reciclaje de Residuos peligrosos
4	[F] Servicios	**76121901**	Eliminación de Residuos Médicos

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Sectores de la Economía

Las actividades primarias: comprenden las actividades económicas de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; explotación de minas y canteras.

Las actividades secundarias: comprenden las actividades económicas de industrias manufactureras y construcción.

Las actividades terciarias o de servicios: comprenden las actividades económicas de 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; comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; 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.

De acuerdo con esta clasificación, el objeto contractual de este proceso se encuentra enmarcado en el sector terciario de la economía, es decir el sector Servicios.

Economía Nacional

La Economía Colombiana mostró una tendencia de recuperación en el cierre de 2025, con un crecimiento del **3,08%** en noviembre de 2025 el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) en su serie original, se ubicó en 126,07 lo que representó un **crecimiento de 3,08 % respecto al mes de noviembre de 2024** impulsado por el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) del DANE. El año acumulado (enero-noviembre 2025) presentó un crecimiento del **3,05%.**[1]

La economía Colombiana mantiene una tendencia ascendente, aunque moderada, al cierre de 2025, dejando atrás la desaceleración del año anterior.

De acuerdo con el DANE, en el último trimestre de 2025, hay una recuperación moderada, aunque por debajo de las expectativas de algunos analistas. El sector servicios, comercio y el consumo de los hogares impulsaron esta tendencia, con un desempeño notable en el tercer trimestre (3,6%) y una desaceleración en el cuarto (2,3%)

Puntos clave del seguimiento del DANE (con corte a inicios de 2026):

- **Crecimiento Anual 2025:** El PIB total creció 2,6%, impulsado por una recuperación en la demanda interna. El **Comportamiento Trimestral:** Tras un fuerte tercer trimestre con una expansión del 3,6% (mayor desde la pandemia), el cuarto trimestre registró un crecimiento del 2,3%.

- **Motores de la Economía:** El consumo de los hogares fue fundamental, con un repunte significativo, sumado al comercio, transporte y alojamiento. La **Inversión** (Formación bruta de capital): Mostró una recuperación moderada, creciendo un 2,2%.[2]

A principios de 2026, la economía colombiana muestra una desaceleración en la reducción de la inflación, que se situó en 5,35% anual en enero y 5,29% en febrero. El empleo mejora con una tasa de desocupación del 10,9% en enero de 2026, inferior al 11,6% de enero 2025, tras un cierre de 2025 con un crecimiento del PIB de 2,6%.

- **Inflación (IPC):** El costo de vida se mantiene alto y resistente a bajar, con una variación anual de 5,35% en enero de 2026 y 5,29% en febrero, superando el rango meta del Banco de la República. [3]

- **<u>Contexto 2025:</u>** El PIB de 2025 creció 2,6%, impulsado por el consumo, cifra por debajo de las expectativas del mercado.

[1]https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise/historicos-ise-comunicados-y-boletines
[2] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo
[3] https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2026

- **<u>Perspectivas 2026</u>:** La demanda interna sigue fuerte, pero el desafío para 2026 es fortalecer la inversión y la productividad

Información febrero 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	1,14	**1,08**	2,08	**2,27**	5,28	**5,29**

Fuente: DANE, IPC

En febrero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,08%, la variación año corrido fue 2,27% y la anual 5,29%. **En febrero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,29%, es decir, 0,01 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,28%.**[4]

El comportamiento mensual del IPC total en febrero de 2026 (1,08%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Educación (5,64%) y Restaurantes y hoteles (1,38%).

Mercado Laboral en Colombia

La tasa de desocupación nacional bajó a 10,9% en enero de 2026, indicando una leve mejoría frente al 11,6% registrado en enero de 2025, según datos del DANE. [5]

Para enero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,9%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 11,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,6%, en tanto que en enero de 2025 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

[4]https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion tecnica
[5] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

Colombia alcanzó en enero de **2026 una tasa de desocupación del 10,9 %, *la más baja registrada para ese mes en el siglo XXI,*** según datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE.
La cifra marca un hito dentro de la serie histórica que inicia en 2001 y muestra una tendencia de reducción frente a los niveles observados en años anteriores para el mismo periodo. En enero de 2025 la tasa había sido de 11,6 %, mientras que en 2024 fue de 12,7 %.

El comportamiento del desempleo en enero ha estado tradicionalmente por encima del promedio anual, debido a factores estacionales como la finalización de contratos temporales tras la temporada decembrina. Sin embargo, el dato de 2026 rompe esa dinámica al ubicarse como el más bajo para ese mes en más de dos décadas.[6]

Analistas económicos señalan que, aunque la cifra es significativa en términos históricos para enero, será clave observar la evolución del empleo en los próximos meses, así como la calidad del trabajo generado, los niveles de informalidad y la participación laboral, para evaluar de manera integral la sostenibilidad de la tendencia.
El mercado laboral sigue siendo uno de los principales indicadores para medir la salud económica del país y un eje central del debate público en Colombia.[7]



[6]https://www.facebook.com/garzonalternativo/posts/colombia-alcanz%C3%B3-en-enero-de-2026-una-tasa-de-desocupaci%C3%B3n-del-109-la-m%C3%A1s-baja-r/1234560032199660/
[7] https://www.portafolio.co/economia/empleo/desempleo-en-colombia-cayo-en-enero-al-10-9-y-deja-un-panorama-de-cifras-ambiguas-en-el-mercado-laboral-489143

La apreciación del Peso Colombiano frente al Dólar

La tasa de cambio comenzó el año con una tendencia a la apreciación del peso (dólar a la baja), cotizando en febrero incluso cerca de los $3.600 en algunas jornadas. El tipo de cambio del dólar en Colombia en 2026 muestra una volatilidad significativa, con estimaciones de cotización en un rango amplio entre $3.550 y $4.150, influenciado por el ciclo electoral, tasas de interés altas y la incertidumbre fiscal. Analistas y entidades como sugieren un comportamiento volátil, con proyecciones de cierre de año que dependen de la percepción de riesgo país, la política de la FED, (El Sistema de la Reserva Federal, es el banco central de Estados Unidos) y los precios del petróleo.[8]



Detalles clave del Dólar en Colombia a 9 de marzo de 2026, el precio del dólar en Colombia, la **Tasa Representativa del Mercado** (TRM) se sitúa en aproximadamente **$3.795,55 COP*** mostrando una tendencia al alza tras cerrar la jornada con un incremento. Durante la primera semana de marzo, la tasa ha fluctuado, reflejando una relativa estabilidad en el inicio del trimestre, el mercado cambiario mantiene volatilidad, con reportes que indican que el dólar ha operado en rangos entre **$3.700 y $3.800.**[9]



* Esta información es específica para la fecha indicada (9 de marzo de 2026) basada en las fuentes consultadas.

[8] https://es.linkedin.com/pulse/tasa-de-cambio-en-2026-d%C3%B3lar-d%C3%A9bil-riesgos-fuertes-corficolombiana-5e6pe

[9]https://www.fedesarrollo.org.co/noticias/que-viene-para-el-dolar-en-colombia-proyecciones-rangos-y-eventos-que-marcaran-su-tendencia-este-trimestre

El peso colombiano inició 2026 con una revaluación superior al 1%, por lo que se consolidó como la moneda emergente que más se apreció en la región durante los primeros cinco días del año. El desempeño sobresalió a pesar de la presión bajista provocada por tensiones diplomáticas, así como la incertidumbre derivada del aumento del salario mínimo del 23%.

De acuerdo con un análisis de La República, en el periodo, ***el peso colombiano*** encabezó el listado de las ***divisas emergentes más valorizadas***, seguido por el rand sudafricano (0,78%) y el baht tailandés (0,57%). También registraron avances el peso argentino y el real brasileño (0,48% cada uno), el peso chileno (0,24%), el dólar de Hong Kong (0,09%) y el peso mexicano (0,05%). Por el contrario, el rublo ruso y el ringgit malayo lideraron las depreciaciones, con caídas de 1% y 0,44%, respectivamente. [10]

Mercado del Sector

Sector Servicio de Aseo y Recolección de Residuos

En 2025, la gestión de residuos en Colombia avanza hacia una economía circular con un aumento en la tasa de aprovechamiento (aprox. 22-23%) y una reducción de residuos en rellenos sanitarios, impulsado por el Programa Basura Cero. Aunque se generan cerca de 12 millones de toneladas anuales, se consolidan tecnologías de valorización y se dignifica la labor de los recicladores de oficio.

Aspectos clave de la economía de residuos en 2025:

- Aprovechamiento en aumento: La tasa de reciclaje superó el 20%, alcanzando entre el 22% y el 23%, lo que representa un avance en la reincorporación de materiales al ciclo productivo.

- Innovación y valorización: Más de 50.000 toneladas de residuos dejaron de ir a rellenos, destacando el uso de plásticos para resinas y la transformación de no reciclables en Combustible Derivado de Residuos (CDR) para la industria cementera.

- Programa Basura Cero y normatividad: El decreto 670 de 2025 impulsa la economía circular, busca cerrar botaderos a cielo abierto y fortalece el papel de los recicladores de oficio.

- Desafíos persistentes: A pesar de las mejoras, la mayoría de los residuos sigue llegando a rellenos sanitarios. Se requiere mayor inversión en infraestructura de separación en la fuente y fortalecimiento de la cadena de valor.

[10]https://www.infobae.com/colombia/2026/01/06/el-peso-colombiano-empezo-enero-de-2026-como-la-moneda-emergente-de-mayor-apreciacion-frente-al-dolar-se-ve-mas-interesante/

- Impacto económico y social: Se busca mejorar la remuneración de los recicladores y la eficiencia operativa en el transporte y disposición final, integrando tecnologías para un manejo seguro, especialmente de residuos peligrosos

En 2026, la contratación de servicios de residuos en Colombia se centra en la sostenibilidad y la economía circular, impulsada por la saturación de rellenos sanitarios y normativas estrictas de aprovechamiento. El sector privado cobra un rol determinante para transformar residuos en insumos, reduciendo la disposición final.

Aspectos clave para 2026:

- **Economía Circular y Aprovechamiento:** La gestión se enfoca en minimizar el envío a rellenos sanitarios mediante la valorización, transformación de residuos en energía o materias primas y modelos de economía circular.

- **Regulación Estricta:** Se consolidan políticas como el código de colores (blanco, negro, verde) y la reducción de plásticos de un solo uso (Ley 2232 de 2022).

- **Retos de Infraestructura**: Existe una necesidad crítica de mejorar la infraestructura técnica para la gestión de residuos, con un diagnóstico profundo sobre los residuos de construcción y demolición (RCD).

- **Participación del Sector Privado:** El sector privado es clave para desarrollar soluciones industriales que permitan el aprovechamiento de residuos industriales y posconsumo.

Para 2026, la contratación debe priorizar operadores que articulen modelos de sostenibilidad, ayudando a las empresas a reducir su huella ambiental y cumplir con las exigencias normativas.[11]

Los rellenos sanitarios en Colombia continúa en aumento, impulsada por el crecimiento de la actividad industrial, el consumo masivo y las limitaciones de la infraestructura de disposición final. En este contexto, el reciclaje industrial y el aprovechamiento de residuos se consolidan como una de las principales alternativas para reducir el impacto ambiental y avanzar hacia modelos de economía circular.

Durante 2025, más de 50.000 toneladas de residuos ***dejaron de llegar a rellenos sanitarios en Colombia como resultado de los procesos de aprovechamiento, valorización y reciclaje industrial*** desarrollados por Atica, empresa colombiana con más de 30 años de experiencia en la gestión integral de residuos y operación a nivel nacional. De acuerdo con cifras de la compañía, este volumen corresponde a residuos que tradicionalmente habrían terminado en disposición final, pero que fueron reincorporados a cadenas productivas, transformados en materias primas

[11] https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/mas-de-50-000-toneladas-de-residuos-dejaron-de-llegar-a-rellenos-sanitarios-en-colombia-durante-2025/

secundarias o convertidos en soluciones de valor ambiental y energético.

Dentro de este total se destacan:

- ✓ Cerca de 2.000 toneladas de residuos posconsumo, principalmente envases y empaques, que fueron captados a través de planes posconsumo y sistemas de recolección selectiva, evitando su dispersión en el ambiente y garantizando su reincorporación a procesos de reciclaje industrial.

- ✓ Alrededor de 10.000 toneladas de plásticos procesados, correspondientes a residuos plásticos posconsumo y posindustriales que fueron clasificados, triturados, lavados y transformados en resina o pellet reciclado, utilizados nuevamente como insumo en procesos productivos.

- ✓ Aproximadamente 7.000 toneladas convertidas en Combustible Derivado de Residuos (CDR), un energético alternativo obtenido a partir de residuos no reciclables, utilizado como sustituto parcial de combustibles fósiles en procesos industriales, especialmente en el sector cementero, contribuyendo a la reducción de emisiones asociadas al uso de carbón y coque.

- ✓ Más de 70.000 toneladas de residuos peligrosos tratados mediante tecnologías especializadas, como incineración controlada y otros procesos de destrucción segura, garantizando la protección de la salud pública y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

De acuerdo con la compañía, estos resultados reflejan el avance de la economía circular en el país y el papel de la gestión técnica de residuos como herramienta clave para reducir la presión sobre los rellenos sanitarios, disminuir impactos ambientales y generar valor a partir de los residuos. Este tipo de iniciativas cobra especial relevancia en un país donde la saturación de rellenos sanitarios y el aumento de los costos asociados a la disposición final representan un desafío creciente para industrias, municipios y autoridades ambientales. El aprovechamiento de residuos no solo reduce la presión sobre esta infraestructura, sino que también contribuye a disminuir emisiones asociadas al transporte y enterramiento de desechos.

Según Mauricio Abondano, (Director de crecimiento, esponsable de impulsar la estrategia de expansión, ingresos y adquisición de clientes. El rol del sector privado es determinante para enfrentar este escenario: “Cada tonelada de residuo que logramos aprovechar es una tonelada menos que termina en rellenos sanitarios. El reto está en desarrollar soluciones industriales que permitan transformar esos residuos en insumos, energía o combustibles alternativos, manteniendo la continuidad de servicios ambientales esenciales para el país”, explicó. [12]

A través de sus operaciones, la compañía gestiona residuos aprovechables, industriales y posconsumo en distintas regiones del país, articulando modelos de economía circular que

[12] Mauricio Abondano, Chief Growth Officer (CGO) de Atica

permiten a múltiples sectores productivos reducir su huella ambiental y cumplir con exigencias regulatorias cada vez más estrictas.

¿Sabías que cada persona en Colombia genera, en promedio, 270 kilos de residuos al año?
¡Eso equivale a 11,7 maletas de viaje! *En Bogotá y San Andrés la cifra sube a 482 kilos por persona al año: casi 21 maletas... ¡1,8 veces más que el promedio Nacional y casi 10 veces más que en regiones como Vichada o Vaupés!*

¿Y si Transformamos esta realidad en una oportunidad para la Economía Circular? Practicando las 3 R





- ❖ **Normatividad:** Con respecto a este sector es importante tomar el marco legal, puesto que en un marco general ha servido como fundamento para normativas posteriores más específicas. Que han contribuido al desarrollo de otras normas que han permitido un avance en la conservación ambiental, generando una educación ambiental.

- ✓ **Ley 9 de 1979.** Conocida como el **Código Sanitario Nacional**, esta ley establece las bases para proteger la salud humana mediante la implementación de normas sanitarias relacionadas con el

manejo adecuado de residuos. Entre sus disposiciones, regula la recolección y transporte de desechos sólidos y líquidos, buscando evitar su impacto negativo en el medio ambiente y en la salud de las comunidades.

- ✓ **Decreto 838 de 2005**. Establece directrices claras en torno a la ***disposición final de residuos sólidos, enfatizando la necesidad de su manejo adecuado desde su generación hasta su disposición.*** Incluye lineamientos para la construcción y operación de rellenos sanitarios, así como para la implementación de sistemas de control que minimicen los riesgos asociados al manejo inadecuado de estos desechos. Esta regulación de residuos sólidos es particularmente importante a la hora de garantizar la adecuada disposición final de los materiales.

  El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en conjunto con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, mediante Resolución **2184 de 2019** establecieron un código de colores unificado para la separación de residuos en la fuente, que deberá adoptarse en todo el territorio nacional a partir del primero de enero de 2021.[13]

  Resolución No. 2184 de 2019, mediante la cual empezará a regir en el 2021, el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente.

  Los colores para la presentación de residuos sólidos en bolsas u otros recipientes, serán:

  - ✓ **COLOR BLANCO** (residuos aprovechables): Para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón

  - ✓ **COLOR VERDE** (residuos orgánicos aprovechables): Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

  - ✓ **COLOR NEGRO** (residuos no aprovechables):Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc. [14]

[13] https://www.canecas.com.co/marco-normativo-para-gestion-de-residuos-en-colombia
[14]https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/4595-gobierno-unifica-el-codigo-de-colores-para-la-separacion-de-residuos-en-la-fuente-a-nivel-nacional



- **Botellas de Amor** son envases PET rellenos a presión con plásticos flexibles, limpios y secos (***empaques de golosinas, bolsas, empaques de alimentos***) que no se degradan. La Fundación Botellas de Amor recolecta este material para transformarlo en madera plástica, utilizada en mobiliario urbano, juegos infantiles y viviendas, fomentando la economía circular y la reducción de residuos. [15]



[15]https://botellasdeamor.org/

Economía Local

Situación Económica de la Región

La economía del departamento de Nariño se caracteriza por su alta ruralidad y una limitada industrialización, reflejada en una baja contribución a las exportaciones nacionales, Se fundamenta en una fuerte vocación agrícola y pecuaria, con alta producción de papa, hortalizas, leche y pesca, representando el 15,4% del PIB regional. El subsector agrícola lidera con una participación promedio del 56.6% en el PIB agropecuario, destacando cultivos de papa (Ipiales, Túquerres, Pasto), hortalizas, trigo, frijol y cebada. Destaca como principal productor de papa en Colombia, junto con la ganadería lechera y, en la zona costera –Tumaco-, el cultivo de palma africana y la pesca.

A pesar de la alta producción primaria, el sector manufacturero y de procesamiento de alimentos tiene una participación baja (2.4% del PIB Departamental), indicando un desarrollo industrial limitado. La economía enfrenta desafíos de conectividad y, a menudo, la dependencia del comercio fronterizo, buscando un desarrollo endógeno que potencie su valor agropecuario, que impulse el crecimiento en la región "de adentro hacia afuera", potenciando sus propios recursos, cultura, conocimientos y talento humano.

Recolección y Transporte de Residuos Ordinarios

Entre las empresas especializadas en el sector de recolección y disposición final de residuos sólidos en el departamento de Nariño se encuentra la empresa de capital mixto EMAS Pasto by VEOLIA, en el municipio de Pasto, ISERVI en el municipio de Ipiales. Se enfocan en la educación ambiental, recolección puerta a puerta, barrido de vías, corte de césped y disposición final. Incluye la gestión de lixiviados y biogases, con un fuerte enfoque en la separación en la fuente con **Código de Colores** de acuerdo con Implementación de recipientes blancos, negros y verdes para la separación en la fuente.

Para recolección y transporte se cuenta en la operación con macrorutas y microrutas divididas en toda la ciudad, además de las rutas de grandes generadores, bolsas de barrido, escombros, brigadas especiales, mercados y podas.

Disposición Final de Residuos en Parque Tecnológico Ambiental ANTANAS

Dentro de los trabajos que se realiza constantemente está la ampliación de la zona de disposición vaso II (parte baja) y mejoramiento de proceso operativo en celdas de disposición final de residuos ordinarios. De igual manera, se perfecciona la estabilidad geotécnica del vaso II y ampliación de la

vida útil, control mensual zona de disposición por topografía, separación de lixiviados producidos en vaso II para tratamiento en la Planta de Tratamiento de Lixiviados (PTL), reducción de área descubierta para minimizar olores, vectores y generación de lixiviados.

Barrido y Limpieza

Esta actividad ha permitido garantizar el servicio de barrido de todos los residuos, como, arenillas, hojas de árboles, arrojos por transeúntes, ceniza del volcán, y demás, a lo largo de las zonas de cuneta de las vías pavimentadas, andenes, zonas peatonales, parques y zonas verdes. La actividad se desarrolla de forma manual, cubriendo hasta un metro desde la cuneta del andén hacia el eje en vías peatonales. En las vías sin pavimentar, se hace una limpieza por medio de la acción del papeleo. La tarifa en el servicio de aseo ha aumentado en el último año, incluso por encima del servicio de agua potable.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

Podrán participar en el presente procedimiento de selección, quienes estén interesados en presentar propuestas y participar en el proceso de contratación de mínima cuantía por invitación pública, consorcios, uniones temporales, personas naturales o jurídicas legalmente constituidas para poder llevar a cabo la adquisición y/o suministro de los bienes requeridos, por consiguiente una vez realizado el análisis se identificó para el presente proceso, entre otros los siguientes potenciales proveedores:

	PROVEEDOR
1	EMAS PASTO BY VEOLIA
2	INNOVA SAS ESP

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Como parte del estudio de la demanda, que busca reconocer las lecciones aprendidas y tener un marco de referencia para la estructuración de los procesos, la Entidad para analizar la caracterización de los proveedores se basó en la información obtenida mediante la página web del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP, en donde se identificó procesos de contratación anteriores similares, de manera que sea posible ubicarse en un universo que permita conocer la demanda existente cuando se trata de contratar la adquisición y/o suministro de los

bienes objeto del presente proceso de contratación. Por lo cual se anexa el siguiente cuadro con procesos similares:

Año	Numero de proceso	Contratista u oferente	Numero de contrato	Objeto	Valor	Entidad
2025	MC-9534-BS-CSCLI-52-2025	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO	CO1.PCCNTR.8576988	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN; TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS QUE SE GENEREN EN LAS SEDES DE IPIALES Y LA TECNOACADEMIA FIJA EN TÚQUERRES DEL CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL DE IPIALES DEL SENA REGIONAL NARIÑO.	4.000.000	SENA REGIONAL NARIÑO CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGISTICA INTERNACIONAL
2024	MC-NRÑ-BS-CSCLI-007-2024	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO	CO1.PCCNTR.6429539	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RECOLECCIÓN; TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DEL CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL; SENA REGIONAL NARIÑO; GENERADOS EN LA SEDE PRINCIPAL DEL SENA Y SEDE EDIFICIO MAJESTIC EN IPIALES Y SEDE TECNOACADEMIA DE TÚQUERRES; VIGENCIA 2024.	6.000.000	SENA REGIONAL NARIÑO CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGISTICA INTERNACIONAL
2024	MC-NRÑ-CIPLL-00029-2024	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO	CO1.PCCNTR.6251506	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN; TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS QUE SE GENEREN EN EL CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE Y EL DESPACHO DEL SENA REGIONAL NARIÑO.	10.000.000	SENA REGIONAL NARIÑO GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO

6. EXPERIENCIA DE OFERENTES:

Como Entidad Estatal establecemos dentro del presente proceso de contratación como uno de los requisitos habilitantes, acreditar la experiencia por parte de los oferentes como una exigencia para determinar la idoneidad y capacidad para ejecutar de manera eficaz el contrato a celebrar; con el fin de salvaguardar y garantizar la correcta destinación del presupuesto nacional asignado para el desarrollo de los proyectos propuestos por la entidad.

Esto en aras de garantizar la escogencia del proveedor que realmente tenga acreditada las actividades a desarrollar ya sean símiles o afines a el objeto contractual a ejecutar; evitando así la contratación con oferentes cuyas empresas o establecimientos de comercio sean de papel y que no tengan un determinado soporte para respaldar el cumplimiento de sus obligaciones.

Para ello dentro de la presente contratación se solicitará a los oferentes la siguiente información:

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, requiere que los oferentes acrediten experiencia en contratos que hayan celebrado, ejecutado o tener en ejecución durante los últimos cuatro (4) años, contados a partir del cierre del presente proceso de contratación, cuyo objeto tenga relación con el objeto del proceso contractual, presentando dos (02) contratos por proponente, cuyo valor sea o sumen el 50% del presupuesto oficial. Esto se acreditará de la siguiente manera:

1. *Tratándose de contratos ejecutados con Entidades Públicas el proponente deberá presentar Certificación de cada uno de los Contratos y/o copia de los contratos.*
2. *Para el caso de contratos ejecutados con empresas privadas o personas naturales, el proponente deberá presentar respecto de cada contrato copia del de la factura o en su defecto copia del Contrato y cuenta de cobro según corresponda.*
3. *El oferente deberá aportar la certificación expedida por el contratante y suscrita por el funcionario o persona competente en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:*
   - ***a)*** *Objeto*
   - ***b)*** *Plazo.*
   - ***c)*** *Número del Contrato.*
   - ***d)*** *Contratante, NIT, teléfono y dirección.*
   - ***e)*** *Nombre del contratista. (si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación).*
   - ***f)*** *Fecha de iniciación*
   - ***g)*** *Fecha de terminación.*
   - ***h)*** *Valor final del contrato*
   - ***i)*** *Si se encuentra ejecutado o en ejecución.*

j) *Calificación del servicio*

k) *Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).*

l) *Nombre y firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por la persona competente para suscribirla).*

- *Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.*
- *Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.*
- *Para contratos privados suscritos con personas naturales, por la misma persona natural con quien se suscribió el contrato.*

La certificación o documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en la certificación y la consagrada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes.

7. ESTUDIO DEL MERCADO Y PRESUPUESTO OFICIAL PARA LA CONTRATACIÓN

Para efectos de la estructuración del presente proceso contractual, la Entidad realizó el correspondiente estudio del sector económico, con el fin de analizar las condiciones del mercado, identificar posibles oferentes, verificar la disponibilidad del servicio y establecer precios de referencia acordes con la realidad comercial.

Para la determinación del presupuesto oficial, se solicitaron cotizaciones a proveedores del orden nacional y local, mediante solicitud de información publicada en la plataforma SECOP II, precisando expresamente que la formulación de la solicitud y la presentación de cotizaciones no generan compromiso ni obligación alguna para la Entidad, por cuanto no constituyen procedimiento de selección ni oferta vinculante. (Ver Anexo – Cuadro Comparativo de Cotizaciones).

El análisis comparativo de las cotizaciones recibidas permitió establecer precios unitarios de referencia acordes con el comportamiento del mercado para la prestación del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos y/o especiales, requeridos por el Centro Internacional de Producción Limpia Lope y el Despacho de la Dirección Regional SENA Nariño.

En atención a que el proceso se estructuró bajo la modalidad de contrato a monto agotable, el presupuesto oficial no corresponde a una cantidad fija obligatoria de consumo, sino al valor máximo que la Entidad podrá ejecutar durante la vigencia contractual, conforme a las necesidades institucionales que se presenten.

Como resultado del estudio del sector, se determinó que el presupuesto oficial para la

contratación cuyo objeto es la prestación de servicios, a monto agotable, para la recolección, transporte y disposición final de los residuos generados en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope y en el Despacho de la Dirección Regional del SENA Nariño asciende a la suma de **VEINTISEIS MILLONES DE PESOS ($.26.000.000) M/CTE,** incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuando a ello hubiere lugar, así como los demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o territorial, costos directos e indirectos y demás erogaciones necesarias para la correcta ejecución del contrato.

El contrato se ejecutará mediante precios unitarios, y los pagos se efectuarán conforme a las cantidades efectivamente solicitadas y recibidas a satisfacción por la Entidad, hasta agotar el presupuesto oficial asignado.

Jhon Eduardo Sierra Chaves
Técnico G 03- Infraestructura y Logística
SENA – Regional Nariño

Proyecto: Marien M. Misnaza Morán
Apoyo Contratación CIPLL

CUADRO COMPARATIVO DE ANALISIS DE ESTUDIO DE MERCADO

SOLICITANTE: Angie Tatiana Santander Muñoz | **CARGO:** Dinamizadora Ambiental y Energético del Centro LOPE | **FECHA** 13 de marzo de 2026

DEPENDENCIA: Centro Internacional de Producción Limpia LOPE | **FICHA O PROYECTO:** SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO | **GRUPO** Servicios Públicos

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)	TOTAL	OBSERVACIONES
1	76121502	Aceites - Lubricantes Usados - Hidrocarburos	KG	1	$ 4.300	$ 4.300	Se saco el promedio de las dos precotizaciones presentadas
2	76131701	Filtros de aceites y/o aire – Sólidos empapados	KG	1	$ 5.400	$ 5.400	Se saco el promedio de las dos precotizaciones presentadas
3	76131701	Residuos impregnados con hidrocarburos - epp´s- Fibra de vidrio - Acrílico - Poliestireno	KG	1	$ 5.400	$ 5.400	Se saco el promedio de las dos precotizaciones presentadas
4	76121902	Residuos químicos y/o microbiológicos de laboratorios investigativos o clínicos -	KG	1	$ 7.700	$ 7.700	Se saco el promedio de las dos precotizaciones presentadas
5	76121502	Refrigerantes - Líquidos de revelado - Residuos de radiografías o fotografías – pesticidas, herbicidas, fungicidas o pinturas	KG	1	$ 5.550	$ 5.550	Se saco el promedio de las dos precotizaciones presentadas
6	76122203	Residuos de atención a la salud y actividades similares: Anatomopatológicos, biosanitarios, citotóxicos, cortopunzantes, fármacos y animales.	KG	1	$ 5.000	$ 5.000	Se tomo el menor valor de las dos precotizaciones
7	76122203	Succión de residuos biosólidos, transporte y disposición final	m3	1	$ 1.570.000	$ 1.570.000	Se tomo el menor valor de las dos precotizaciones

NOTA: ESTE FORMATO SE APLICARA PARA ESTUDIOS DE MERCADO, SI HUBIESE EL CASO DE QUE SE CAMBIE LA PARTE TECNICA O SE TOME UN VALOR MAYOR FAVOR DETERMINAR EL PORQUE EN OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL ITEM, ASÍ MISMO TENER EN CUENTA QUE LOS VALORES AQUÍ CONSIGNADOS DEBEN INCLUIR IVA (EN CASO DE QUE PRESENTEN PRECOTIZACIONES PERSONAS DE REGIMEN COMÚN).

NUMERO DE CDP Y NOMBRE RUBRO PRESUPUESTAL - CODIGO LEY: CDP: 526; DEPENDENCIA: 953610- RUBRO PRESUPUESTAL: C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONA

CONCEPTO TECNICO EN GENERAL: Las precotizaciones si cumplen con los ítems solicitados y pueden tenerse encuentra para la estimación del presupuesto del proceso contractual — **SI** [■] NO [ ]

TIPO DE CONTRATO				PLAZO
	COMPRAVENTA (1 SOLO A ENTREGA)			**PLAZO:** El plazo de este contrato debe ser de máximo al 31 de diciembre 2026 o hasta agotar el monto del presupuesto y sus adiciones.
	SUMINISTRO (ENTREGAS PARCIALES)			

FIRMAS

Emilio Humberto Cerón Lasso
Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto
Vo.Bo.

Jhon Eduardo Sierra Chaves
Técnico G3
SOLICITANTE

Angie Tatiana Santander Muñoz
Dinamizadora Ambiental y Energético del Centro LOPE
APOYO

PRECOTIZACIÓN PARA SERVICIOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS CENTRO LOPE

No.	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	% DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	Aceites - Lubricantes Usados - Hidrocarburos	Kg	1		$ 5.100	$ 5.100
2	Filtros de aceites y/o aire – Sólidos empapados	Kg	1		$ 6.500	$ 6.500
3	Residuos impregnados con hidrocarburos - epp´s- Fibra de vidrio - Acrílico - Poliestireno	Kg	1		$ 6.500	$ 6.500
4	Residuos químicos y/o microbiológicos de laboratorios investigativos o clínicos -	Kg	1		$ 8.800	$ 8.800
5	Refrigerantes - Líquidos de revelado - Residuos de radiografías o fotografías – pesticidas, herbicidas, fungicidas o pinturas	Kg	1		$ 4.500	$ 4.500
6	Residuos de atención a la salud y actividades similares: Anatomopatológicos, biosanitarios, citotóxicos, cortopunzantes, fármacos y animales.	Kg	1		$ 10.900	$ 10.900
7	Succión de residuos biosólidos, transporte y disposición final	M3	1		$ 2.074.800	$ 2.074.800

Nota: el valor cotizado por la prestación del servicio de succión de biosólidos se contempla para una capacidad desde los 0 m3 hasta los 4.5 m3

SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	**$ 2.117.100**
TOTAL IVA	
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	**$ 2.117.100**

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:_____



NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:__ LEONARDO CARRARA VARELA CARDOZO
NOMBRE DE LA EMPRESA O ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO :_INNOVACIÓN
TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DE LA EMPRESA O ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO :_comercialpasto@innovaambiental.com.co_____

TR-5989-2026-Vs1

San Juan de Pasto, 11 de marzo de 2026

Señores:
SENA LOPE PASTO
Pasto

REF: Propuesta económica para el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos Tarifas 2026

De acuerdo a su solicitud, **EMAS PASTO BY VEOLIA** presenta la propuesta económica y de servicio que a continuación se describe:

BENEFICIOS

- **Confiabilidad en nuestros procesos:** nuestros procesos cumplen con toda la Normatividad Ambiental Vigente, para proporcionar la confiabilidad y el respaldo que Usted y su Empresa requieren, nuestro compromiso es prestarles los servicios con la mejor calidad en recolección, transporte, almacenamiento temporal y realizar el tratamiento según la naturaleza del residuo a través de nuestras empresas aliadas.
- **Entrega oportuna de certificados de disposición final:** se entregarán los certificados de manera mensual para residuos de la atención a la salud y actividades similares; y semestral para residuos industriales de acuerdo a su naturaleza.
- **Capacitación al personal de su empresa:** contamos con el personal especializado en el manejo y gestión de los residuos generados, quienes se encargarán de capacitar a sus colaboradores.
- **Asesoría especializada:** nuestros profesionales le brindaran la asesoría permanente en la gestión interna de los residuos.
- **Frecuencia de recolección:** Dado nuestro diseño óptimo de rutas de recolección la de residuos peligrosos INDUSTRIALES en Pasto es de manera **bimestral en rutas compartidas con más clientes**, para la recolección de residuos hospitalarios y similares la frecuencia es semanal. EMAS PASTO SA ESP, garantiza una respuesta eficiente a sus necesidades logísticas y de almacenamiento de los residuos.
- **Normatividad vigente en el cumplimiento de EMAS PASTO SA ESP** en recolección, transporte y almacenamiento: Licencia ambiental Resolución 227 de 2015, Resolución 222 de 2015 y Resolución 059 de 2000.

VEOLIA

FORMATO
VP-GC-F-24
Versión: 01

PROPUESTA INTEGRAL TARIFAS 2026 RESIDUOS PELIGROSOS SENA LOPE PASTO							
RESPEL INDUSTRIAL							
TIPO DE RESIDUO	**CLASIFICACIÓN RESIDUO PELIGROSO**						**PRECIO/Kg 2026**
	C	**R**	**E**	**T**	**I**	**B**	
Aceites - Lubricantes Usados - Hidrocarburos					x		$3.350
Filtros de aceites y/o aire - Sólidos empapados					x		$4.300
Residuos impregnados con hidrocarburos - epp´s- Fibra de vidrio - Acrílico - Poliestireno					x		$4.300
Residuos químicos y/o microbiológicos de laboratorios investigativos o clínicos	x	x		x	x		$6.600
Refrigerantes - Líquidos de revelado - Residuos de radiografías o fotografías, pesticidas, herbicidas, fungicidas o pinturas		x		x			$6.600
Bolsas o empaques de: Cemento (Sujeto a Disponibilidad)				x			$5.450
Residuos de atención a la salud y actividades similares: Anatomopatológicos, biosanitarios, citotóxicos, cortopunzantes, fármacos y animales.						x	$ 5.000

*CRETIB son desechos peligrosos. La denominación adjetiva CRETIB es la sigla del código de clasificación que corresponde a las características de **C**orrosivo, **R**eactivo, **E**xplosivo, **T**óxico, **I**nflamable y **B**iológico-infeccioso.

Empresa Metropolitana De Aseo De Pasto S.A.E.S.P
NIt. 814000704-1
Carrera 24 No. 23 - 51
Pasto - Colombia
Tel: 01 8000 95 00 96
Correo: co.servicioalcliente.emaspasto@veolia.com
Pagina web: www.emaspasto-putumayo.com.co

***Valor total excluido de IVA (Estatuto Tributario artículo 476.)**
Propuesta válida por 5 días

- **CUANDO LA CANTIDAD TOTAL DE RESIDUOS A ENTREGAR SEA INFERIOR A 200 KILOGRAMOS EL VALOR POR RECOLECCIÓN SERÁ DE $620.853 PESOS M/CTE, ADICIONAL AL VALOR POR KILOGRAMO. ESTE VALOR SERÁ DIVIDIDO ENTRE EL NÚMERO DE CLIENTES QUE HAGAN PARTE DE ESTA RUTA Y SÓLO APLICAN EN RUTAS COMPARTIDAS.**

LA PROGRAMACIÓN DEL SERVICIO SE AJUSTA A LA DISPONIBILIDAD TÉCNICA

NOTAS:

- **El valor de la tarifa expuesta es vigente únicamente hasta el 31 de diciembre de 2026, por ende, los valores se modificarán para el año 2027.**

- **DE SER NECESARIO UNA RUTA EXCLUSIVA SE DEBE COTIZAR SERVICIO DEPENDE EL LUGAR DONDE SE ENCUENTREN LOS RESIDUOS..**

La compatibilidad de los residuos para la recolección, transporte y disposición final, dependerá de la naturaleza y estado de los residuos en cumplimiento a la norma con la clasificación CRETIB, por lo tanto, se hace una estimación de compatibilidad en la agrupación de residuos por colores, como se evidencia en el cuadro de RESPEL.

PROPUESTA ECONÓMICA SUCCIÓN DE RESIDUOS BIOSÓLIDOS

Concepto	Volumen	Valor unitario
Succión de residuos biosólidos, transporte y disposición final	**De 0 a 4,5 m3**	**$1.570.000**

- CAPACIDAD MÁXIMA DE 4.5 M3 (4,5 ton) POR VIAJE DEL VEHÍCULO

- **NOTA: De generar una cantidad adicional de residuos superior a los 4.5 m3 (4.5 Ton) permisibles para cada viaje a cada zona, se cobrará el viaje adicional como valor unitario establecido en la tabla, lo cual se liquidará en el valor total de la factura.**
- **NOTA:** La propuesta económica, es válida siempre y cuando se garantice el acceso al punto de succión (según las condiciones del vehículo Vactor) y no haya una distancia mayor a 30 metros desde el punto de parqueo del vehículo y de igual manera, que el residuo se encuentre a una humedad mayor del 80%..
- **NOTA:** La presente cotización tendrá una vigencia de 10 días, después de este periodo, el cliente admite el reajuste de tarifas convenidas por EMAS Pasto.

EQUIPO Y MAQUINARÍA PARA LA SUCCIÓN

	**VEHÍCULO TIPO VACTOR**: succión de • 4,5 metros cúbicos de capacidad. Dotados de mangueras de 3” con 60 metros y 2” con 15 metros. Dimensiones del vehículo: Ancho: 2.30 metros, largo: 7.50 metros y alto: 2.80 metros.
	Para la disposición final, los subproductos no aprovechables del proceso, serán dispuestos en el Centro Inteligente de Gestión Ecológica Antanas, km 13 vía Pasto- Buesaco tratamiento en era de Secado de lodos para su deshidratación y líquidos a conducción a Planta de Tratamiento.
	Contamos con las certificaciones en gestión de calidad ISO 9001:2008, gestión ambiental 14001:2004, ISO 4001.

Nota: Somos una compañía ESP, el servicio de aseo público en las actividades de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de lodos se encuentra excluida del cobro de IVA, de acuerdo con los artículos 14.23 y 14.24 de la ley 142 de 1994 y el artículo 146 del estatuto tributario

VENTAJAS:

- Contamos con equipos especializados para la succión de pozos sépticos que garantizan la correcta operación y un transporte apropiado.
- Realizamos el mantenimiento de trampas de grasa y pozos sépticos de una manera segura, garantizando el manejo y transporte del residuo succionado, en vehículos especializados y con personal capacitado.
- Para la disposición final, los subproductos no aprovechables del proceso serán dispuestos en el Centro Inteligente de Gestión Ecológica Antanas, según las normas pertinentes en el manejo de residuos.

REQUISITOS PARA ACUERDO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

- Aceptación formal de la propuesta por medio del correo electrónico. (Adjunto)
- Orden de Servicio (Adjunto)
- Fotocopia de cédula de representante legal.
- Fotocopia de RUT y cámara de comercio actualizados.
- CDP si aplica

FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO: El valor a facturar, se estimará de acuerdo con la generación de residuos peligrosos, de tal manera que EMAS PASTO SA ESP presentará dentro de los primeros diez (10) días hábiles de cada mes, la factura de servicio correspondiente y el pago deberá realizarse hasta la fecha de vencimiento de la factura electrónica.

OFERTA VÁLIDA POR 15 DÍAS
Agradecemos su interés en nuestro servicio, el cual esperamos se ajuste a sus necesidades, no sin antes manifestarle que estamos a su entera disposición para cualquier aclaración al respecto.

Atentamente:

Hector Ascuntar
Hector Ascuntar Rodriguez
Asesor comercial
Ejecutivo Comercial
Celular: 3208666147
hector.ascuntar@veolia.com

Empresa Metropolitana De Aseo De Pasto S.A.E.S.P
NIt. 814000704-1
Carrera 24 No. 23 - 51
Pasto - Colombia
Tel: 01 8000 95 00 96
Correo: co.servicioalcliente.emaspasto@veolia.com
Pagina web: www.emaspasto-putumayo.com.co