



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS DE LA REGIONAL CALDAS

AGOSTO DE 2026



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece el “*deber de análisis de la Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo. La Entidad debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso*”, el SENA realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del mercado realizado.

El SENA es una Entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

La Entidad desarrolla a nivel nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada regional y centro de formación, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población beneficiaria con la adquisición de los bienes y/o servicios.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado para la prestación del servicio para la adecuada manipulación, transporte y disposición final de los residuos peligrosos que se generan en los centros de formación y en el despacho de la dirección en la ciudadela tecnológica los cerezos, permitiendo así:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto de la contratación contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado en contrataciones anteriores realizadas por el SENA y demás entidades públicas.

Lo anterior en aras de que el SENA obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

3. ANÁLISIS

En desarrollo de lo señalado en artículo 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las Entidades Estatales del Decreto 1082 de 2015, cuando define que: “*La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo*”, Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, Regional Caldas, elabora el presente documento, en el que se plasma el análisis necesario para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad que origina el proceso de contratación para establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDELA LOS CEREZOS.

para el desarrollo del mismo, así como el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad. De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y como pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quien pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada, en este sentido se efectúa el respectivo análisis así:

A. ANÁLISIS SECTORIAL	
CONDICIONES TÉCNICAS	Un residuo o desecho peligroso es aquel que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar algún riesgo o daño para la salud humana y el ambiente, cuando es inadecuadamente manejado. Los envases que los contienen también son considerados residuos peligrosos. (Decreto 4741 de 2015). Actualmente, los residuos peligrosos son considerados como fuentes de riesgo para el medio ambiente y la salud. Estos residuos generados a partir de actividades industriales, agrícolas, de servicios y aún de las actividades domésticas, constituyen un tema ambiental de especial importancia debido a su volumen cada vez creciente como consecuencia del proceso de desarrollo económico. Su problemática se asocia a diversas causas como, por ejemplo, la presencia de impurezas de los materiales, la baja tecnología de proceso, las deficiencias de las prácticas operacionales o las características de los productos y sustancias al final de su vida útil, entre otras. Los casos que generan la mayor preocupación social se derivan de los efectos evidenciados sobre la salud y el medio ambiente, resultantes de una disposición inadecuada de este tipo de residuos. Solamente en los últimos 20 años, en el ámbito internacional, se ha reconocido como un problema prioritario el manejo de los residuos peligrosos. Los diferentes acontecimientos y desastres ambientales relacionados con los residuos peligrosos han suscitado el establecimiento de sistemas de control. Así, por ejemplo, el Japón fue uno de los primeros países en establecerlo como acto seguido al incidente de Minamata, el cual ocasionó varias muertes en los años 60, debido al consumo de pescado contaminado con residuos de mercurio vertidos al mar. Por su parte, el Reino Unido desde 1973 inició la expedición de normas para el tema como respuesta a los incidentes ocasionados por tambores que contenían sales de cianuro abandonados en campos donde jugaban niños. En los años 1980, el creciente proceso de regulación y control en los países industrializados condujo a un gran aumento en los costos de disposición de los residuos peligrosos. Es así que, con el fin de evitar los costos de disposición, los «comerciantes de tóxicos» comenzaron a embarcar residuos peligrosos hacia países en vía de desarrollo y a Europa Oriental. Cuando se hizo pública esta realidad, se unieron los esfuerzos internacionales para la adopción del Convenio de Basilea, el cual en su primera década (1989-1999), orientó esfuerzos a construir un marco para el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos. El problema tiende a ser especialmente grave en los países en desarrollo; la tendencia normal en estos casos ha sido el aplazamiento de las decisiones sobre el establecimiento de políticas y normas sobre el tema, así como la dificultad de contar con instalaciones adecuadas para el manejo de este tipo de residuos, produciendo aumentos inmediatos en los niveles de contaminación del recurso agua, suelo, aire y los alimentos. Otro problema importante, es la presencia de abandonos o enterramientos de antiguos residuos o desechos peligrosos, algunos no identificables, que

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

constituyen una preocupación para el sector ambiental y para las comunidades ubicadas en el área de influencia de tales depósitos, en razón a que varios de ellos ya han puesto de presente, ciertas manifestaciones de riesgo a la población y a los recursos naturales.

Aunque se proponen numerosas soluciones para mejorar la gestión de los residuos peligrosos, actualmente se estima que la mejor opción de gestión es producir menos residuos adoptando métodos de producción más limpia de tal forma que se minimicen la generación de los residuos en la medida que sea posible. No obstante, entendiendo que, pese a la adopción de medidas de prevención y minimización, no será posible evitar totalmente la generación residuos o desechos peligrosos, se privilegia la gestión de estos orientada en lo posible al reciclaje, recuperación o aprovechamiento. Sólo cuando las posibilidades anteriores hayan sido agotadas, se procede a considerar el tratamiento y disposición de los residuos peligrosos, mediante opciones que comprendan métodos seguros.

Colombia por su parte, no es ajena a la problemática de los residuos peligrosos, la cual se ve enfatizada por ser un país con una economía en crecimiento, un sector manufacturero conformado en su mayoría por Mipymes, una tradicional vocación agrícola y la existencia de un alto índice de informalidad en el área comercial, con escasas capacidades técnicas y recurso humano para el manejo de estos residuos. El conocimiento de la problemática se encuentra en construcción, sin embargo, se considera que los propósitos para solucionar la problemática ocasionada por los residuos o desechos peligrosos no pueden aplazarse, so pretexto de la realización de estudios y obtención de mejores cifras. Por lo tanto, el planteamiento de esta política obedece a una estrategia que pretende la búsqueda de espacios de trabajo alrededor de los diferentes enfoques con responsables e instrumentos que permitan ir construyendo el contexto de la problemática, pero simultáneamente ir avanzando en su solución (1).

(1) Ministerio del Medio Ambiente. Política para la Gestión Integral de Residuos. Bogotá, 1998.

SITUACIÓN ACTUAL RESPEN EN COLOMBIA

La información disponible sobre Respen tanto a nivel público como privado en el país, está dispersa, no sistematizada y poca es de cubrimiento nacional; lo cual dificulta el establecimiento de un diagnóstico preciso que abarque todos los temas relacionados con su gestión y manejo, sin embargo, los esfuerzos realizados hasta ahora permiten identificar la siguiente situación en términos generales:

- ✓ La gestión de los Respen no se realiza de forma planificada.
- ✓ Su manejo está orientado más hacia el tratamiento y disposición final que a la prevención y el aprovechamiento.
- ✓ La normatividad se encuentra dispersa.
- ✓ Existe desconocimiento por parte de generadores, gestores o receptores, autoridades y comunidad en general sobre el tema, lo cual agudiza la problemática.
- ✓ No existe un sistema de manejo separado de los Respen, excepto para algunas corrientes de residuos.
- ✓ Por lo general la disposición final se realiza con los residuos no peligrosos.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

La Regional Caldas como generadora mediana de residuos peligrosos tanto del área administrativo como de los Centros de Formación, ubicados en la ciudad de Manizales, donde se llevan a cabo procesos de formación como enfermería, Peluquería Cosmetología y Estética, mecánica automotriz, electricidad y proyectos de investigación, entre otros. Se producen residuos tales como balastos, bombillas, luminarias, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, empaques y envases de sustancias químicas, residuos biomédicos, hospitalarios y similares, por ende en consideración con los riesgos químicos que se podrían presentar debido al manejo de este tipo de residuos, atendiendo la normatividad vigente sobre el cuidado del medio ambiente, los aspectos negativos presentados hacia el mismo y los efectos adversos en la salud pública, considerando que es deber de la Entidad, preservar y mantener una adecuada gestión que contempla los procesos de generación, manipulación, acondicionamiento, almacenamiento, transporte y destino o tratamiento final de residuos peligrosos, requiere contratar la prestación de recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos, con una empresa autorizada para realizar esta clase de actividades.

Lo anterior para dar cumplimiento a la normatividad vigente, especialmente el Decreto 1076 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto único de reglamento del sector ambiente y desarrollo sostenible.” y el Decreto 1609 de 2002 “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”.

El SENA está encargado de dar cumplimiento a la política y objetivos ambientales y con la normatividad vigente, sobre el manejo integral de los residuos o desechos peligrosos, con el fin de preservar tanto la salud de los aprendices, funcionarios y visitantes a la Entidad como el medio ambiente, y así evitar las respectivas sanciones o multas en las que puede incurrir.

Teniendo en cuenta que la Entidad debe cumplir con la normatividad vigente para la disposición final de los residuos peligrosos, la futura empresa adjudicada, debe cumplir igualmente con las obligaciones y experiencia en el manejo de los residuos peligrosos, desde la recolección, tratamiento, transporte y disposición final de los mismos y contar con el personal calificado para ello. Igualmente, las normas que regulan la materia especialmente el Decreto 1076 de 2015” y el Decreto 1609 de 2002, “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”.

A continuación, se anexa la cantidad histórica generada de residuos peligrosos durante el año 2025 por las sedes que conforman la Regional Caldas.

MES	KG
MARZO	122.4
ABRIL	122.4
MAYO	122.4
JUNIO	122.4
JULIO	113.3
AGOSTO	44.8
SEPTIEMBRE	63.3
OCTUBRE	770.9
NOVIEMBRE	293.2
DICIEMBRE	24.9
TOTAL	1800



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

ASPECTO ECONÓMICO

La prestación de servicios para el manejo de los residuos peligrosos en el país se desarrolla en el contexto de un mercado en el cual participan los generadores que demandan servicios especializados para el manejo de sus residuos y los receptores o empresas autorizadas que ofrecen sus servicios especializados de almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, disposición final y exportación. Sin embargo, tanto generadores como receptores tienen problemáticas variadas y así mismo, capacidades diferentes en conocimiento, tecnología, formalidad y cumplimiento de la normatividad ambiental. La prestación de servicios para el manejo de residuos peligrosos se ha desarrollado en un escenario de libre oferta y demanda en el que pueden desarrollar actividades las empresas públicas y privadas, autorizadas por las autoridades ambientales competentes en la materia.

Existen pocos incentivos económicos y financieros que promuevan la gestión integral de residuos, se cuenta con una oferta limitada de empresas autorizadas que brindan servicios para el manejo de residuos peligrosos y la oferta en el transporte especializado de residuos peligrosos es limitada y en muchos casos se realiza sin los requisitos legales.

De acuerdo con el informe Nacional de Disposición de Residuos Sólidos 2019 publicado en diciembre de 2020 por parte de la Superintendencia de Servicio Públicos Domiciliarios, en el país se disponen en promedio 32.294 Ton/día de residuos sólidos presentados por los usuarios del servicio público de aseo. Las ciudades de Barranquilla, Soacha y Soledad terminan el periodo analizado casi doblando la cantidad de residuos dispuestos; las ciudades más grandes (Bogotá, Medellín y Cali), aumentaron sus residuos en menos del 60%; y por su parte, Cartagena y Cúcuta fueron las ciudades que menos aumentaron la cantidad de residuos dispuestos (menos del 15%). Para el periodo 2018-2019, se tiene una variación del 4.5% la cual es mayor que el periodo precedente, se debe resaltar que para el final de la década se tiene un incremento anual menor (4.5%) en relación con la variación en el inicio de la década (11.5%), lo que podría indicar a simple vista una disminución en la variación en los últimos 10 años.

Las 5 jurisdicciones que más disponen residuos en términos de la población son: Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina con 1,63 Ton / 1000 Hab-día; Bolívar con 1,05 Ton / 1000 Hab-día; Atlántico con 1,00 Ton / 1000 Hab-día; Valle del Cauca con 0,98 Ton / 1000 Hab-día; Nariño con 0,93 Ton / 1000 Hab-día.

Los municipios que disponen en sitios no autorizados suman 112. Es de resaltar que estos disponen 407.6 Ton/día de residuos en total. Para 25 departamentos, el 60% de los municipios transportan y disponen sus residuos en sitios autorizados. Como dato relevante, el 35% de los municipios del departamento del Vaupés disponen en un sitio autorizado, los restantes municipios (Mitú y Tarairá) disponen en sistemas no autorizados (botadero a cielo abierto).

En cuanto a sitios autorizado, el más empleado corresponde al relleno sanitario, seguido de la celda de contingencia y para sistemas no autorizados son el botadero a cielo abierto seguido de la celda transitoria.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

	De acuerdo al boletín Técnico de Cuenta Satélite Ambiental (CSA) publicado por el DANE el 11 de septiembre de 2020, para el 2019, el gasto de las unidades económicas que realizan gestión de desechos y gestión de aguas residuales creció 10,4%, respecto a 2018. Al interior de las actividades de protección ambiental, las actividades que presentaron mayor participación fueron gestión de residuos no peligrosos (35,6%), que decreció 1,3% y gestión de residuos peligrosos (34,7%), que registró un crecimiento de 24,6%. Al interior de los empleos ambientales las actividades que presentaron mayor participación fueron: 1) protección del aire y del clima, gestión de aguas residuales gestión de residuos (64,0%); y 2) educación, administración y gestión ambiental, y gestión de los recursos naturales (22,1%), que registraron crecimientos de 16,8% y 21,1%, respectivamente (ver cuadro 9). Con respecto a los empleos verdes por actividad ambiental, las actividades que presentaron la mayor participación fueron: 1) protección del aire y del clima, gestión de aguas residuales y gestión de residuos (47,3%), que decreció 7,5%; y 2) educación, administración y gestión ambiental y gestión de los recursos naturales (35,1%), que creció 27,8%.
ANÁLISIS MIPYME	Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) son actores estratégicos en el crecimiento de la economía, la transformación del aparato productivo nacional y el mejoramiento de la posición competitiva del país. Además, las Mipymes contribuyen a reducir la pobreza y la inequidad, al ser alternativas de generación de empleo, ingresos y activos para un gran número de personas. Teniendo en cuenta lo establecido por el Decreto 1860 de 2021, que modifica los artículos 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, durante el término para formular observaciones a la invitación a participar, se podrán presentar solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas con mínimo un año de existencia o MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato, cuando concurren los siguientes requisitos: • El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio Industria y Turismo. • Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria. Para el efecto, los proponentes deberán aportar la copia del registro mercantil o del certificado de existencia y representación legal con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la limitación de la convocatoria. En todo caso, las MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 del 2015. Finalmente, cabe destacar que, en las convocatorias limitadas, sólo deberán aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes. Adicional a lo anterior, y siguiendo la misma línea, de incentivar y fomentar la participación de la Mipymes en las compras públicas mediante el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 adiciona el Artículo 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082, por medio del cual se pretende fijar factores diferenciales favorables para las micro, pequeñas y medianas empresas.



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

Así las cosas, resulta fundamental considerar la importancia que tienen las MiPymes en el país, debido a que, las empresas formales en el país ascienden a 1,7 millones y el total de empresas, entre formales e informales, ascienden a 5,7 millones. Las MiPymes representan el 99,5% de las empresas, entre las formales, generan el 79% del empleo del país y contribuyen con entre el 35 y 40% del PIB anual.

Las MiPymes formales son en su mayoría empresas nacientes y empresas jóvenes (el 58% conjuntamente). Estructura que tiene implicaciones sobre el acceso al crédito, las tasas de supervivencia y de movilidad de las empresas, entre otras. Entre las MiPymes existe cierta heterogeneidad, siendo las pymes más productivas y más formales que las microempresas. Así, las microempresas muestran una mayor informalidad empresarial y concentran la mayoría de la informalidad laboral. Además, la productividad laboral de las microempresas es baja.

Las MiPymes acceden marginalmente a los mercados externos y a las compras del Estado. El mercado local, incluso de la misma ciudad en donde están ubicadas, parece ser una opción importante de negocio para las MiPymes, especialmente para las microempresas. Entre las MiPymes, las empresas medianas son las más orientadas al comercio exterior y las que en menor proporción recurren como principal mercado al de la misma ciudad en donde están ubicadas.¹

Colombia registró 1.854.086 empresas activas a marzo del 2023, de las cuales el 24,7 % se ubica en Bogotá, seguido de Antioquia, con el 12,6%, Valle del Cauca con 8,7% y Cundinamarca con 6,6%, según el más reciente informe de la Oficina de Estudios Económicos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo con base en la información del Registro Único Empresarial y Social (RUES) y el DANE.

De acuerdo con este mismo informe, entre enero y marzo las microempresas representaron el 95,3% del tejido empresarial del país; las pequeñas empresas participaron con el 3,5%, mientras que las medianas y grandes con el 0,9% y 0,3% del total nacional, respectivamente.²

Según el Observatorio de Desarrollo Económico de Bogotá “En Bogotá el 92,5 % de las matrículas vigentes en enero de 2024, correspondió a microempresas, 5,2 % a empresas pequeñas, 1,5 % a medianas y el 0,7 % restante a empresas grandes.”³

En Colombia, de acuerdo con el RUES, hay 1.429.258 empresas activas finalizando la vigencia 2024. De estas, el 93,7 % son micro; 4,4 %, pequeñas; y el 1,3 %, medianas.

Las MiPymes representan el 99,3% de las empresas activas en 2023; las micro y pequeñas son el 97,9%. Al terminar diciembre de 2024 se registró un aumento del número total de microempresas activas en Bogotá y en los 59 municipios de la jurisdicción en 0,7 %, con respecto al mismo período de 2023.

¹ Tomado de <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/>

² Tomado de <https://www.mincit.gov.co/prensa/foto-noticias/microempresas-fortalecen-el-tejido-empresarial#:~:text=Entre%20enero%20y%20marzo%20de,%25%20del%20total%20nacional%2C%20respectivamente.>

³ Tomado de <https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-empresarial/en-enero-de-2024-se-crearon-6858-empresas#:~:text=En%20enero%20de%202024%2C%20el,2023%2C%20cuando%20se%20reportaron%20436.512>



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

ASPECTOS SOCIALES

Revisado el contexto social y las disposiciones legales resulta pertinente mencionar que *“el bienestar material de la población se basa en su capacidad y oportunidad de generar los medios necesarios para su subsistencia en un nivel digno -para la gran mayoría de la población en la forma de ingresos laborales- y en políticas públicas que proveen protección frente a riesgos específicos y complementen los ingresos de los hogares que por diversas razones no están en condiciones de generar los medios suficientes para un nivel de subsistencia socialmente considerado como mínimo. Sin embargo, en muchos países latinoamericanos un elevado porcentaje de la población en edad de trabajar no cuenta con una inserción laboral productiva que le permita alcanzar dicho nivel y no existe una red de protección social que cumpla con este objetivo. En efecto, las oportunidades de la inserción laboral son distribuidas de manera desigual y hay grupos de la población cuya inserción productiva se ve obstaculizada estructuralmente, lo que transforma la dificultad de generar los ingresos requeridos en una constante y por lo que los colectivos correspondientes son especialmente vulnerables frente a shocks económicos, sociales o naturales.*

El componente "Políticas del mercado de trabajo y grupos vulnerables" del programa CEPAL-ASDI "Mejorando las condiciones económicas y sociales y las oportunidades de grupos vulnerables en América Latina" ha analizado esta temática en cinco países latinoamericanos: Colombia, el Estado Plurinacional de Bolivia, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

Estudios recientes y las dinámicas propias de la situación social evidencian que *“para una gran parte de los grupos vulnerables, aún con una mejora de sus activos, resultará difícil competir con personas más calificadas por los escasos empleos en el sector formal, el sector informal seguirá la principal opción de inserción para muchos de ellos. Por lo tanto, es clave complementar el desarrollo de los activos de los grupos vulnerables con una mejora de las oportunidades en este sector”.*

Dentro de las problemáticas que se presenta se resaltan el *“acceso al Mercado de trabajo en sí, sobre todo para mujeres de bajo nivel educativo, así como las dificultades de acceder a empleos de buena calidad para los grupos vulnerables en general”,* resultando pertinente tener en cuenta las *“políticas para el fomento de la inserción laboral de los jóvenes y las mujeres de bajo nivel educativo formal en los cinco países, resaltando la educación básica y media, la capacitación y formación profesional, los servicios de apoyo para el trabajo independiente, los servicios de empleo y la generación de empleo directo”.*

En este contexto y con el fin de atender las circunstancias sociales, se ha implementado políticas públicas para sanear las problemáticas frente a la población vulnerable enfatizando a partir de entidades del estado en pro de la implementación de empleo inclusivo para población vulnerable. En este mismo sentido vale la pena señalar que la contratación Estatal en Colombia es un tema de vital importancia para el desarrollo y la economía del Estado, ya que es a través de ella que se garantiza el cumplimiento de los fines del Estado.



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

HISTÓRICO DE LA ENTIDAD

Consultadas las contrataciones de la entidad se pudieron encontrar los siguientes procesos de contratación con objetos similares a los de la presente contratación en vigencias anteriores así:

- SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Regional Caldas. Contrato CO1.PCCNTR.1529240 de 2021 con la empresa TECNOLOGÍAS AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS ESP con NIT N°805.001.538-5 cuyo objeto fue PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS ENTREGADOS POR LOS CENTROS DE FORMACIÓN, TECNOACADEMIA, AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO Y LA DIRECCIÓN DEL SENA REGIONAL CALDAS, por un valor ejecutado de \$2.416.408.
- SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Grupo de Apoyo Administrativo. contrato CO1.PCCNTR.3666596 de 2022 con la empresa VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P. cuyo objeto fue PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA, por un valor ejecutado de \$5.000.000.
- SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Grupo de Apoyo Administrativo. Proceso MC-CLD-010-2023 con la empresa RH SA ESP con NIT 8050007083-3 cuyo objeto fue “PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS, por valor \$4.000.000.
- SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Grupo de Apoyo Administrativo. Contrato CO1.PCCNTR.6828639 con la empresa RH SA ESP con NIT 8050007083-3 cuyo objeto fue “PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS, por valor \$ 3.770.800

HISTÓRICO OTRAS ENTIDADES

Se consultaron en las páginas de Colombia Compra Eficiente y de contratación estatal a nivel nacional www.colombiacompra.gov.co procesos similares adelantados por otras entidades estatales;

- UNP - UNIDAD NACIONAL DE PROTECCIÓN, Proceso PMC-UNP-18-2020, Contratar los servicios de transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos y especiales generados en las instalaciones de las distintas sedes de la Unidad Nacional de Protección- UNP con una empresa que cumpla las especificaciones técnicas y normativas para tal fin. \$ 5.000.000 suscrito con la empresa SERVIECOLÓGICO SAS.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

	• ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOSQUERA - CUNDINAMARCA, Contrato Número MC-031-2019, objeto: prestar servicios para la incineración y disposición final de los residuos peligrosos, biológicos y corto punzantes resultantes de los procedimientos del programa de esterilización canina y felina, desparasitación y vacunación antirrábica y de las demás acciones en cumplimiento de la vigilancia en salud pública de la secretaria de salud del municipio de Mosquera.” Valor: \$8.360.000 suscrito con la empresa ECORESIDUOS NACIONALES S.A.S. E.S.P • INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, Contrato CO1.PCCNTR.2489954 de 2021, Objeto: CONTRATAR SERVICIOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL CERTIFICADA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y DE TIPO ESPECIAL GENERADOS POR EL INM”. Valor: \$7.500.000, suscrito con la empresa SERVIECOLOGICO S.A.S. • GOBERNACION DE BOYACA, Contratación Mínima Cuantía SMC-GB-015-2024 PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE. Valor: \$18.020.000, suscrito con la empresa MAREES SAS ESP
C. ANÁLISIS DE LA OFERTA	
¿QUIÉN PRESTA EL SERVICIO?	Personas naturales o jurídicas, consorcios y/o uniones temporales, cuyo objeto social sea concordante con el objeto contractual, y sus servicios se encuentren autorizados. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE LOS BIENES O SERVICIOS En el mercado local la oferta de los posibles prestadores interesados en participar en este proceso son: Tecnologías Ambientales de Colombia S.A. ESP, RH SAS, PROSSAM S.A y VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P. PCC SOLUCIONES.
ANALISIS LEGAL	En aplicación de la normatividad vigente en términos de contratación estatal, en virtud del principio de transparencia y con el propósito de lograr pluralidad de oferentes, la escogencia de los contratistas se efectuará a través de las diferentes modalidades de contratación establecidas en: ✓ Ley 80 de 1993 ✓ Ley 1150 de 2007 ✓ Decreto 0019 de 2012 ✓ Decreto 1082 de 2015 ✓ Decreto 4741 de 2015 ✓ Ley 769 de 2002 - Documentos de Vehículo transportador. ✓ Resolución 1223 de 2014 - Capacitación Transportadores. ✓ Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. ✓ Decreto 1076 de 2015 - Manejo de residuos peligros. ✓ Decreto 1079 de 2015 -Transporte de Mercancías Peligrosas. ✓ Resolución 1209 de 2018 -Términos de Referencia Plan de Contingencias para el Transporte de Sustancias Nocivas. ✓ Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.

4. VARIABLES PARA LA CALCULAR EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

Es importante mencionar que la entidad publicó en la plataforma SECOP II la solicitud de información con miras a recibir precotizaciones COT -32-2026 (id.CO1.BDOS.10523517)

Enlace:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48837668&isFromPublicArea=True&isModal=False>

community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/index?noticeUID=CO1.NTC.10560561&isFromPublicArea=True&isModal=False

Imprimir Acceder a la oportunidad

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

SENA REGIONAL CALDAS Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

Número del proceso: SOLICITUD COT-32-2026

Título: RESIDUOS PELIGROSOS

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso en evaluación y observaciones

Descripción: Prestar servicios para adecuada manipulación, transporte y disposición final de los residuos peligrosos que se generan en los Centros de Formación y el Despacho de la Dirección en la Ciudadela los Cerezos de la Regional Caldas.

Tipo de proceso: Solicitud de información a los Proveedores

Datos del contrato

Duración del contrato: 180 (Días)

Fecha de terminación del contrato: 31/12/2026 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Dirección de ejecución del contrato: KILOMETRO 10 VIA AL MAGDALENA MANIZALES CALDAS COLOMBIA

Código UNSPSC: 76121900 - Disposición de desechos peligrosos

Lista adicional de códigos UNSPSC: 76122000 - Servicios de basurero

Lotes? ☐ SI ☒ No

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA? ☐ SI ☒ No

PAA 2026

Misión: Misión El SENA está encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994) Visión Para el año 2026, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA estará a la vanguardia de la cualificación del talento humano, tanto a nivel nacional como internacional. Esto se logrará a través de la formación profesional integral, el empleo, el emprendimiento y el reconocimiento de aprendizajes previos. Nuestro objetivo es generar valor público y fortalecer la economía campesina, popular, verde y digital, siempre con un enfoque diferencial orientado a la construcción del cambio, la transformación productiva, la soberanía alimentaria y la consolidación de una paz total, materializando así la autonomía territorial, y promoviendo la justicia social, ambiental y económica.

se recibió 1 respuesta o cotizaciones por medio de la plataforma SECOP II. Igualmente, se realizó la solicitud a través de precotizaciones solicitadas a proveedores del departamento por medio de correo electrónico, estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección.

1 Sobre único

1.1 Lista de artículos

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

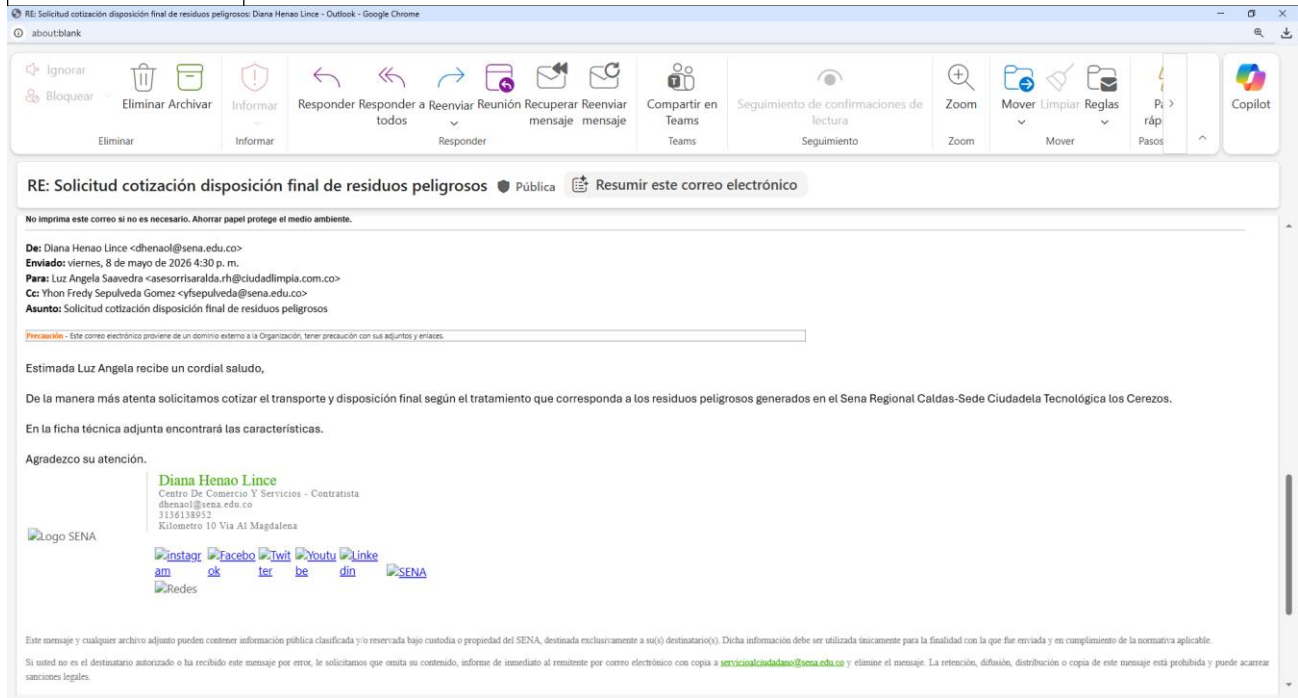
Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
7.560.000,00

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	76121900	Prestar servicios para adecuada manipulación, transporte y disposición final de los residuos peligrosos que se generan en los Centros de Formación y el Despacho de la Dirección en la Ciudadela los Cerezos de la Regional Caldas	1,00	UN		7.560.000,00	7.560.000,00

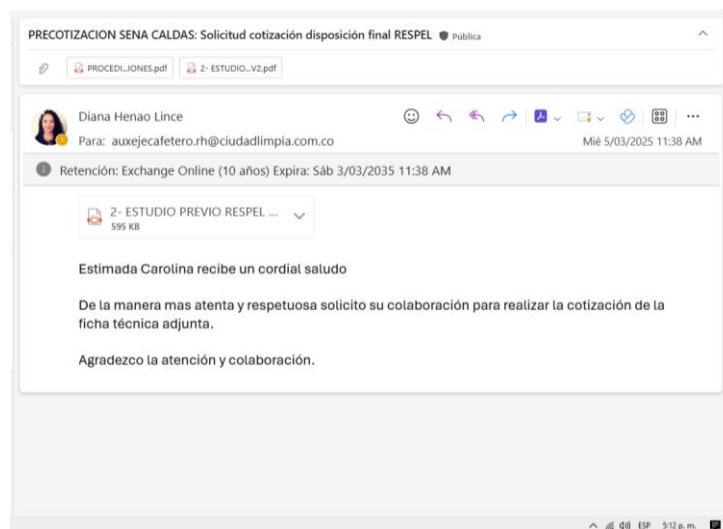


ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.



Se realiza solicitud de cotización a la empresa RH S.A.S de la ciudad de Pereira, Risaralda sin respuesta positiva por parte de ellos





ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

Se realiza solicitud de cotización mediante la página de Veolia Colombia, pero no se recibió información de esta empresa.

Nombre* Diana

Apellido* Henao

Correo* dhenao@sena.edu.co

Teléfono* 3136138952

Sector del Cliente* Education campus

Estado/Región* Caldas

País* Colombia

Estado / Provincia* Caldas

Ciudad* Villamaria (Cal)

¿Cómo le podemos ayudar?* Quiero obtener una cotización

Actividad de interés en Veolia* Residuos

Volumen por tratar / Consumo de energía* (kg/m³/hora) 2000

¿Cuántos más al respecto?

Recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos almacenados en los centros de formación, despacho regional, Tecnocademia y Agencia Pública de Empleo del SENA Regional Caldas. Biosanitarios, corto punzantes, anatomopatológicos, herbicidas y fungicidas, luminarias, montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías, ácido neutralizado, latadina, sólidos impregnados con hidrocarburos, poliuretano, nitratos, sales inorgánicas, bases inorgánicas, ácidos orgánicos e inorgánicos, cloroformo, alcoholes, azúcares y gases refrigerantes(R12- R22a-R134a) y transformadores eléctricos, que actualmente estén ubicados en lugar de almacenamiento temporal, empacados en bolsa roja, cajas y envases plásticos de acuerdo con las características de peligrosidad y debidamente rotulados.

¿Cuál Rol le describe mejor?* Presidencia / Dirección / Gerencia / Jefe

Durante la etapa de estudio de mercado se recibió una cotización a través de la plataforma SECOP II por valor de **\$7.560.000 IVA incluido**. Sin embargo, dicha oferta no fue tomada como referencia para la determinación del presupuesto oficial del proceso, toda vez que su valor excede la disponibilidad presupuestal asignada para la contratación y supera el monto que la Entidad puede comprometer para la presente vigencia fiscal.

En aplicación de los principios de planeación, responsabilidad y eficiencia del gasto público, el presupuesto oficial debe fijarse considerando las apropiaciones presupuestales disponibles y las necesidades reales a satisfacer por la Entidad. En consecuencia, la cotización recibida constituye una referencia de mercado, pero no resulta viable como base para la estructuración económica del proceso debido a la limitación presupuestal existente.

Por lo anterior, para la estimación del presupuesto oficial se acudió al análisis de información histórica de contratos similares ejecutados por la Entidad, valores adjudicados en vigencias anteriores, análisis de mercado previamente realizados y demás fuentes disponibles que permitieran determinar un valor acorde con los recursos disponibles y la necesidad institucional, garantizando a su vez la pluralidad de oferentes y la viabilidad del proceso contractual.



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

KILOS	COTIZACION 2025	IPC 2025 (5,10%)		PROMEDIO	TOTAL
		Adjudicado	142.8		
1.800	\$3.500	\$2.800	\$2.943	\$3221	\$5.797.800

Es importante mencionar que los valores anteriores fueron tomados de cotizaciones recibidas previamente y los valores adjudicados en el contrato de la vigencia anterior, se encuentra como documentación anexa al presente proceso de contratación, por medio de las cuales se realizó el promedio de las mismas arrojando un valor final para la consecución del proceso.

El promedio realizado permitió definir la lista de precios o tarifas unitarias aproximadas y/o promediadas donde se puede evidenciar lo posible por ejecutar **CINCO MILLONES SETESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$ 5.797.800)** IVA incluido. además de los precios TECHO.

La experiencia adquirida en diferentes procesos y a través del tiempo nos da a conocer que al momento de adjudicar en su gran mayoría quedan recursos sobrantes o saldos disponibles. Por lo anterior, El SENA se reserva el derecho de modificar de acuerdo a sus necesidades las cantidades de bienes solicitados, siempre y cuando no sobrepase el presupuesto oficial estimado para la contratación. Estas modificaciones serán comunicadas o acordadas con el contratista previamente, de acuerdo al trámite legal que corresponda, y estará sujeto a la disponibilidad del contratista. Lo anterior obedece a que la entidad requiere como se mencionó anteriormente una mayor cantidad de elementos, pero por el presupuesto asignado se hicieron ajustes en cantidades de los elementos señalados expresamente en las fichas técnicas.

Para establecer el valor estimado del contrato se tuvieron en cuenta los siguientes puntos:

1. Se analizó ítem por ítem para establecer los valores unitarios, de acuerdo a los valores tomados de cotizaciones recibidas obteniendo el promedio de las mismas y valores adjudicados en la vigencia pasada.
2. Se estableció el rango de aceptación de valores unitarios, definiendo el límite superior o precios techo, resultado de los promedios evidenciados.
3. Se obtiene el valor unitario de cada ítem, producto del promedio de los valores unitarios que se encuentran en el rango definido.
4. Se calcula el valor total incluido IVA, resultado del producto de la cantidad y el valor unitario obtenido.
5. Se obtiene el cálculo del presupuesto y de acuerdo a lo asignado en CDP.

Con la información recopilada, se elaboró el presupuesto del SENA el cual comprende todos los costos directos e indirectos e impuestos de ley.

Del análisis de mercado se concluye que el SENA realizará la adjudicación previa evaluación de las propuestas y el análisis comparativo de las mismas, al proponente cuya propuesta oferte el **MENOR VALOR TOTAL DE LA OFERTA PRESENTADA IVA INCLUIDO** siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. Dicho valor incluye cualquier clase de impuesto que se cause o se llegará a causar; en tal evento EL CONTRATISTA se obliga a asumirlo, así como los costos directos e indirectos que se ocasionen para la



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS.

ejecución de este. El SENA efectuará las retenciones que en materia de impuestos, gravámenes, tasas o contribuciones establezca la ley, en caso de necesidad debidamente justificada por la supervisión del contrato, el mismo podrá ser adición de conformidad con la legislación vigente, siempre y cuando se puedan asignar los recursos respectivos.

CONCLUSIONES

Un residuo o desecho peligroso es aquel que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar algún riesgo o daño para la salud humana y el ambiente, cuando es inadecuadamente manejado.

El SENA dentro de sus actividades administrativas y de procesos de formación en las diferentes prácticas de aprendizaje genera este tipo de residuos que son considerados peligrosos, es por ello por lo que se hace necesario adelantar un proceso de contratación para contar con el servicio en la entidad de RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS. El sector de Manipulación de Residuos peligrosos cuenta con un sector claro que se ajusta a la necesidad y que a la vez permite garantizar la calidad y eficacia en la manipulación y el transporte de estos elementos, por lo que el sector del mercado al que se dirigirá el proceso es un mercado regulado, de tal manera que solo podrán participar personas naturales o jurídicas que cuenten con la capacidad y experiencia. Adicional a lo anterior se encuentra que se cuenta con pluralidad de oferentes en la Región, por lo que se podría llegar a adjudicar satisfactoriamente a un proponente con las condiciones óptimas para la ejecución del futuro contrato.

Se expide en Manizales, Caldas, en el mes de septiembre de 2026.

OSCAR ANDRÉS MALDONADO MORA
Director (E) SENA Regional Caldas

Revisó: Julián Adolfo Arenas Arias, Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Mixto Regional Caldas. *Julián Arenas Arias*

Proyectó: Diana Henao Lince, Dinamizadora Ambiental Sena Regional Caldas. *Diana Henao Lince*