769124-1

Buga, 15 de septiembre de 2026

PARA: Alex Amed Valencia Rojas - Director SENA Regional Valle (E)

DE: Ludwig Mauricio Rojas Delgado
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga

ASUNTO: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.

Comedidamente le solicito su autorización para el proceso de contratación que tiene por objeto: **Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga**. con un valor estimado de SESENTA Y DOS MILLONES VEINTIDOS MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOSM/CTE ($62.022.127,75)**.** para lo cual se anexan los siguientes documentos:

- Estudio Previo y sus anexos
- Anexo 1 – Certificación de subdirector
- Anexo 6A Autorización Dirección Regional – Certificación del subdirector de Centro sobre necesidad de la contratación
- CDP. 13726 del 27 de julio 2026

Los recursos presupuestales del presente proceso, corresponde a Asignación mediante Resolución de Apertura del Presupuesto de la Entidad No 1-00001 de 2026, para el normal desarrollo de las actividades del Centro.

Cordialmente,

LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga – CAB

Reviso: Nelly Lorena Londoño Calderon, Abogada CAB
Proyecto: Karina Botero – Apoyo Compras CAB

ANEXO 1

EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA – CAB, SENA REGIONAL VALLE DEL SENA

CERTIFICA:

Que para garantizar el normal funcionamiento del Centro Agropecuario de Buga y fortalecer las acciones relacionadas con la contratación de servicios de mantenimiento, es necesario realizar la siguiente contratación:

Objeto: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.

Plazo: El término de ejecución del contrato será de sesenta (60) días, se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

Valor Estimado: SESENTA Y DOS MILLONES VEINTIDOS MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOSM/CTE ($62.022.127,75)**.**

Servicios a contratar: Servicio de mantenimiento

Recursos: Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP 13726 del 27 de julio 2026 expedido por la Coordinación Administrativa del SENA Centro Agropecuario de Buga –CAB- Regional Valle.

La presente certificación se expide para que el Director Regional pueda declarar cumplido el requisito de que tratan el Decreto 2209 de 1998, artículo 23 del Decreto 249 de 2004, Resolución 069 de 2014 art. 8 parágrafo 1, resolución 2800 de 2014, ley 80 de 1993, el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

En constancia de lo anterior se firma en Guadalajara de Buga, a los quince (15) días del mes de septiembre de 2026.

LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga - CAB

vo.Bo.: Heberth Hernando García Tamayo – Coordinador Administrativo SENA CAB
Revisó: Nelly Lorena Londoño Calderon, Abogada CAB
Proyecto: Karina Botero – Apoyo Compras CAB

ANEXO 6 A

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL VALLE DEL SENA

En cumplimiento de lo dispuesto en la ley 80 de 1993, el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de mayo de 2015 y Decreto 249 de 2004, Resolución 2800 de 2014 y Resolución 069 de 2014 art. 8 parágrafo 1,

AUTORIZA LA CONTRATACION:

Objeto: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.

Plazo: El término de ejecución del contrato será de sesenta (60) días, se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

Valor Estimado: SESENTA Y DOS MILLONES VEINTIDOS MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOSM/CTE ($62.022.127,75)**.**

Servicios a contratar: Servicio de mantenimiento

Recursos: Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP 13726 del 27 de julio 2026 expedido por la Coordinación Administrativa del SENA Centro Agropecuario de Buga –CAB- Regional Valle.

Para suscribir el contrato respectivo, el Subdirector del Centro de formación profesional debe contar con la disponibilidad presupuestal y cumplir con las normas vigentes de contratación, en especial con lo dispuesto en la ley 80 de 1993, en el Decreto 1082 de 2015, el Manual de Contratación del SENA, y el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. La presente contratación corresponde a la modalidad de mínima cuantía.

Expedida en Cali-Valle, a los:

Alex Amed Valencia Rojas
Director Regional SENA Valle (e)

V.B.: Ludwig Mauricio Rojas Delgado – Subdirector (E) CAB
Vo.Bo.: Heberth Hernando García Tamayo – Coordinador Administrativo SENA CAB
Revisó: Nelly Lorena Londoño Calderon, Abogada CAB
Proyecto: Karina Botero – Apoyo Compras CAB

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA
ORDENADOR DEL GASTO	LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO – SUBDIRECTOR (E) CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.
OBJETO	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, mediante la oferta y ejecución de formación profesional integral, conforme a lo establecido en la Ley 119 de 1994.

En desarrollo de su misión, el SENA presta servicios de formación profesional integral orientados al fortalecimiento del talento humano y al mejoramiento de la competitividad de los sectores productivos del país. De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 25 y 27 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son responsables de la prestación de estos servicios y las Subdirecciones de Centro deben planear, programar y ejecutar los procesos necesarios para su adecuada operación, incluyendo la administración y ejecución de los procesos de contratación requeridos.

El Centro Agropecuario de Buga – CAB, en desarrollo de sus actividades misionales, administrativas, académicas, formativas y productivas, genera aguas residuales que requieren ser recolectadas, conducidas y sometidas a un tratamiento adecuado, razón por la cual cuenta con un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, el cual constituye una infraestructura ambiental fundamental para la gestión adecuada del recurso hídrico, la prevención de impactos ambientales y el cumplimiento de las obligaciones ambientales aplicables a la Entidad. En este sentido, desde el componente técnico profesional ambiental se identifica la necesidad de contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga, con el propósito de garantizar la adecuada operación, funcionamiento y conservación de las diferentes unidades que conforman el sistema. Teniendo en cuenta las condiciones propias de operación y el uso continuo de la infraestructura,

se presenta acumulación de sólidos, lodos y material orgánico, así como desgaste y/o deterioro natural de algunos de sus componentes, situaciones que pueden afectar progresivamente las condiciones hidráulicas, operativas y de tratamiento de la PTAR. Por lo anterior, se requiere realizar actividades de inspección, limpieza, mantenimiento, desobstrucción, retiro y manejo de sólidos y lodos cuando corresponda, revisión de estructuras, tuberías, accesorios y demás componentes, así como las intervenciones correctivas que sean necesarias de acuerdo con las condiciones encontradas durante la ejecución del servicio. La realización oportuna de estas actividades permitirá prevenir fallas, obstrucciones, reboses, acumulaciones excesivas de lodos y sólidos, generación de olores ofensivos y demás situaciones que puedan comprometer la eficiencia del sistema y generar riesgos ambientales o sanitarios. De igual manera, el mantenimiento de la PTAR resulta necesario para conservar la capacidad operativa de sus unidades de tratamiento y favorecer el adecuado proceso de depuración de las aguas residuales, contribuyendo a prevenir afectaciones sobre el recurso hídrico y el entorno, y a mantener la infraestructura ambiental en condiciones adecuadas de funcionamiento. Así mismo, teniendo en cuenta las obligaciones y requerimientos ambientales asociados al manejo de las aguas residuales y al sistema de tratamiento del Centro Agropecuario de Buga, es necesario garantizar que la PTAR permanezca en condiciones técnicas y operativas adecuadas, de manera que pueda continuar cumpliendo su función dentro del manejo integral del recurso hídrico de la Entidad. En consecuencia, mediante la contratación se espera garantizar el mantenimiento integral preventivo y correctivo de los diferentes componentes de la PTAR, recuperar y/o conservar sus condiciones hidráulicas y operativas, prevenir la materialización de impactos ambientales derivados de un funcionamiento deficiente y contribuir al cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas para el Centro. La contratación permitirá además atender oportunamente las necesidades identificadas durante el seguimiento técnico y ambiental, evitando que condiciones de deterioro u obstrucción evolucionen hacia fallas de mayor complejidad que puedan afectar la continuidad del tratamiento, generar mayores costos de intervención o producir impactos sobre el ambiente. Por lo anterior, la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la PTAR se considera técnica, ambiental y operativamente necesaria, toda vez que permitirá garantizar la funcionalidad y conservación de esta infraestructura, fortalecer la gestión ambiental del Centro Agropecuario de Buga y asegurar el adecuado manejo y tratamiento de las aguas residuales generadas en el desarrollo de sus actividades.

En consecuencia, la Subdirección del CAB y la Coordinación Administrativa consideran pertinente realizar la selección de contratista mediante el proceso de Mínima Cuantía, lo cual constituye la alternativa más adecuada para atender la necesidad de manera oportuna y conforme al valor estimado del proceso, al análisis del sector servicios y al estudio de mercado.

El contratista a seleccionar podrá ser persona natural, jurídica, unión temporal o consorcio, y deberá contar con la infraestructura física y tecnológica idónea, así como con recurso humano calificado, con la formación y experiencia suficientes para la prestación de los servicios requeridos, los cuales deben ejecutarse de manera eficiente, ágil y segura.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES



1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	(F) Servicios	76101500	Desinfección

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

2. OBJETO

CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios con persona juridica	
Otro:	N/A

2.3 IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación Administrativa con código GCCON-M-001 versión 06 y el Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales SIGA código GCCON-AN-001 versión 06 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se

identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

SERVICIO DE MANTENIMIENTO						
ÍTEM	**CÓDIGO UNSPSC**	**UBICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**NÚMERO DE RUTINAS**
1	76101500	Caja recibidora / Estación de bombeo	Limpieza y mantenimiento de la caja recibidora y estación de bombeo, mediante extracción mecánica de sólidos, arenas y sedimentos acumulados, lavado interno, limpieza de rejillas y estructuras asociadas, revisión de tuberías de entrada y salida, verificación de niveles, obstrucciones, fugas y condiciones hidráulicas. Incluye inspección y mantenimiento preventivo de los elementos asociados al bombeo, retiro de material que pueda afectar la operación y disposición adecuada de los residuos mediante gestor autorizado.	Servicio	1	1
2	76101500	Tanque de entrada	Limpieza y mantenimiento del tanque de entrada, incluyendo remoción de sólidos y sedimentos, lavado interno, inspección de paredes, fondo y estructuras, revisión de tuberías, conexiones, entradas, salidas, reboses y demás elementos hidráulicos. Incluye identificación y atención de obstrucciones, acumulaciones o condiciones que puedan afectar la continuidad del flujo hacia las siguientes unidades de tratamiento.	Servicio	1	1

3	76101500	Tanque séptico	Mantenimiento integral del tanque séptico mediante succión y retiro de lodos, limpieza y lavado interno, inspección de paredes, fondo, entradas, salidas, tuberías y conexiones hidráulicas, verificación de niveles y condiciones de operación. Incluye identificación de fugas, obstrucciones o deterioros y realización de las actividades de mantenimiento necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento, con disposición final de los residuos mediante gestor autorizado.	Servicio	1	1
4	76101500	Caseta de operaciones y equipos asociados	Inspección y mantenimiento de la caseta de operaciones y de los equipos y elementos asociados al sistema de tratamiento. Incluye revisión de condiciones físicas, limpieza, estado de tableros y controles, elementos de operación, tuberías, conexiones, accesorios y condiciones de seguridad para el desarrollo de las actividades de operación y mantenimiento de la PTAR.	Servicio	1	1
5	76101500	Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente – FAFA	Mantenimiento integral del Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA), incluyendo inspección del medio filtrante, revisión del sistema de distribución y flujo hidráulico, tuberías, entradas, salidas y condiciones de colmatación. Cuando se evidencie saturación, pérdida de porosidad, acumulación de sólidos o disminución de la eficiencia, se deberá realizar la limpieza técnica, recuperación, nivelación o reposición parcial del material filtrante, según las condiciones encontradas. Incluye revisión de estructuras y conexiones hidráulicas asociadas.	Servicio	1	1

6	76101500	Humedales de tratamiento	Mantenimiento integral de los humedales de tratamiento, incluyendo limpieza general, retiro de material vegetal en descomposición, control de maleza, mantenimiento y reposición de plantas macrófitas y revisión del sistema de distribución y drenaje. Incluye el levantamiento controlado de la membrana impermeabilizante, cuando sea requerido para realizar la inspección, con el fin de verificar su estado, identificar posibles perforaciones, deterioros, desplazamientos, raíces, sedimentos, obstrucciones o filtraciones. Incluye limpieza y adecuación del área, revisión del lecho filtrante, identificación de colmatación o pérdida de permeabilidad, reparación de afectaciones menores y posterior reinstalación adecuada de la membrana. También contempla la disposición de residuos generados y entrega de registro fotográfico antes, durante y después.	Servicio	1	1
7	76101500	Sistema general PTAR – Prueba y puesta en funcionamiento	Realización de pruebas de funcionamiento del sistema completo una vez ejecutadas las actividades de mantenimiento, verificando continuidad y distribución del flujo entre las diferentes unidades, niveles, reboses, drenajes, funcionamiento de bombas, ausencia de obstrucciones, fugas o represamientos y condiciones generales de operación. Incluye puesta en funcionamiento y verificación de cada unidad, gestión de los residuos y lodos generados y entrega de informe técnico con registro fotográfico antes, durante y después de las actividades.	Servicio	1	1

8	76101500	Sistema general PTAR – Mantenimiento hidráulico	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico general de la PTAR, incluyendo limpieza y control operativo de rejillas, canales, cajas de inspección, unidades de sedimentación, tuberías, válvulas, conexiones, estructuras hidráulicas, sistemas de distribución, reboses y demás elementos asociados. Incluye desobstrucción, retiro de sólidos y sedimentos, atención de fugas y reparaciones o ajustes menores necesarios para garantizar la continuidad del flujo y la eficiencia del proceso de tratamiento.	Servicio	1	1
9	76101500	Lechos de secado de lodos	Inspección, limpieza y mantenimiento integral de los lechos de secado, incluyendo retiro de lodos y material acumulado, revisión y adecuación del material filtrante, superficie de secado, sistema de drenaje, tuberías, canales y puntos de evacuación de lixiviados. Incluye identificación y atención de obstrucciones, deterioros o condiciones que puedan afectar el adecuado secado y manejo de los lodos, así como la disposición adecuada de los residuos generados.	Servicio	1	1
10	76101500	Sistema eléctrico y electromecánico de la PTAR	Inspección y mantenimiento preventivo de los componentes eléctricos y electromecánicos asociados a la PTAR, incluyendo bombas, motores, tableros eléctricos, protecciones, cableado, conexiones, interruptores, contactores, controles y demás elementos asociados. Incluye revisión de funcionamiento, conexiones, señales de deterioro, humedad, corrosión, calentamiento, vibraciones o ruidos anormales y realización de ajustes o mantenimientos menores que permitan garantizar condiciones adecuadas de operación y seguridad.	Servicio	1	1

11	76101500	Sistema general PTAR – Diagnóstico integral e informe técnico	Realización de inspección técnica integral inicial y final de la PTAR, contemplando las condiciones hidráulicas, mecánicas, eléctricas, electromecánicas, estructurales y operativas de todas las unidades. El contratista deberá identificar las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, registrar los hallazgos y documentar las actividades ejecutadas, indicando el estado inicial y final del sistema, recomendaciones de intervención y acciones requeridas para garantizar su adecuado funcionamiento. Incluye informe técnico consolidado y registro fotográfico.	Servicio	1	1

Nota 1: El proponente debe de haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de preparación de la propuesta y en consecuencia se entiende que han sido tenidos en cuenta para la presentación de su oferta.
Nota 2: El contratista deberá mantener fijos los precios de los servicios ofrecidos en la propuesta, durante la ejecución del contrato.
Nota 3: Los precios unitarios deben incluir el costo del suministro e instalación de los repuestos y accesorios, mano de obra, herramientas, equipos, transporte y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato.

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

Además de las especificaciones particulares descritas en el numeral 2.6, el contratista deberá cumplir con las siguientes condiciones técnicas adicionales:

1. El contratista deberá ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de la PTAR de acuerdo con las condiciones técnicas del sistema, las recomendaciones de los fabricantes de los equipos y componentes que hagan parte de este, las buenas prácticas para la operación y mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales y la normatividad ambiental, técnica y de seguridad y salud en el trabajo vigente que resulte aplicable.
2. Previo al inicio de las actividades de mantenimiento, el contratista deberá realizar una inspección y diagnóstico inicial del estado físico, hidráulico, mecánico y operativo de los diferentes componentes de la PTAR, con el fin de identificar las condiciones existentes, necesidades de intervención, posibles obstrucciones, acumulación de sólidos y lodos, deterioro de estructuras, tuberías, accesorios y demás situaciones que puedan afectar el funcionamiento del sistema.

3. El contratista deberá ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo requeridas en las diferentes unidades que conforman el sistema de tratamiento, incluyendo, cuando aplique, cajas de recepción y bombeo, tanque de entrada o tratamiento primario, unidades sépticas, FAFA, humedales, lechos de secado, tuberías, estructuras hidráulicas, accesorios y demás componentes asociados al funcionamiento integral de la PTAR.

4. Se deberán realizar actividades de limpieza, retiro de sólidos, sedimentos y material acumulado, desobstrucción de tuberías, cajas y estructuras, mantenimiento de componentes y adecuaciones menores necesarias para recuperar y/o conservar las condiciones adecuadas de funcionamiento del sistema, de acuerdo con las necesidades identificadas durante la inspección y con las actividades contempladas en el contrato.

5. Cuando se requiera el retiro, extracción o manejo de lodos, sólidos, material orgánico u otros residuos provenientes de las unidades de tratamiento, el contratista deberá garantizar su recolección, manejo, almacenamiento temporal, transporte y disposición o entrega a un gestor autorizado, de acuerdo con la naturaleza del residuo y la normatividad ambiental vigente aplicable

6. El contratista deberá implementar las medidas necesarias para prevenir derrames, fugas, vertimientos, contaminación del suelo, afectación del recurso hídrico, generación de olores ofensivos y demás impactos ambientales que puedan derivarse de las actividades de mantenimiento. Así mismo, deberá garantizar que los residuos generados sean manejados de manera adecuada y que las áreas intervenidas sean entregadas en condiciones de orden y aseo.

7. Los equipos, herramientas, materiales, insumos y demás elementos requeridos para la ejecución del servicio deberán ser suministrados por el contratista y encontrarse en condiciones adecuadas de funcionamiento y seguridad. Cuando se requiera el suministro e instalación de repuestos, accesorios o materiales, estos deberán ser nuevos, de adecuada calidad, compatibles con los componentes existentes y técnicamente apropiados para el sistema, previa validación de la supervisión cuando corresponda.

8. El contratista deberá garantizar la disponibilidad de personal técnico calificado y con experiencia relacionada con las actividades objeto del contrato, así como los elementos de protección personal, herramientas, equipos y demás recursos necesarios para desarrollar las actividades de manera segura y técnicamente adecuada. El personal mínimo requerido deberá cumplir con los perfiles, formación y experiencia establecidos en el correspondiente numeral del estudio previo.

9. Una vez ejecutadas las actividades de mantenimiento, el contratista deberá realizar las pruebas, verificaciones y comprobaciones de funcionamiento que técnicamente correspondan, con el propósito de verificar que los componentes intervenidos queden operando en condiciones adecuadas y que las actividades realizadas no generen afectaciones sobre el funcionamiento integral del sistema.

10. Entregar un informe técnico de cada intervención, el cual deberá contener:

-Diagnóstico inicial y estado de los componentes intervenidos.

-Actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo ejecutadas.

-Relación de los componentes, estructuras, equipos, materiales, insumos, repuestos y/o accesorios intervenidos o utilizados, cuando aplique.

-Resultados de las verificaciones y pruebas de funcionamiento realizadas.

-Registro fotográfico antes, durante y después de la intervención.

-Recomendaciones técnicas para la operación, mantenimiento y conservación de los componentes de la PTAR.
-Soportes correspondientes al manejo y disposición de los residuos, lodos y demás materiales retirados durante las actividades, cuando aplique.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1. Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3. Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4. Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6. Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7. El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
8. Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
9. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
10. Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
11. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
12. Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
13. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
14. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
15. El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en

género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA.

16. Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.
17. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

El contratista, en desarrollo del objeto contractual, deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes obligaciones específicas:

1. Coordinar con el supervisor del contrato la programación y ejecución de las actividades de mantenimiento de la PTAR.

2. Realizar una inspección inicial e informar oportunamente al supervisor cualquier anomalía, daño, obstrucción, acumulación de sólidos o lodos, fuga, rebose o condición que pueda afectar el funcionamiento del sistema.

3. Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo con personal idóneo, competente y con experiencia, de acuerdo con el personal mínimo requerido por la Entidad.

4. Mantener durante la ejecución del contrato el personal mínimo requerido. Cualquier cambio deberá ser informado y autorizado por el supervisor, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos.

5. Suministrar los equipos, herramientas, materiales, insumos y elementos de protección personal necesarios para la correcta ejecución de las actividades.

6. Ejecutar las actividades de limpieza, retiro de sólidos y sedimentos, desobstrucción, mantenimiento y demás intervenciones requeridas en los diferentes componentes de la PTAR, de acuerdo con el alcance contratado.

7. Realizar las verificaciones y pruebas de funcionamiento necesarias para comprobar las condiciones operativas de los componentes intervenidos.

8. Garantizar que los materiales, repuestos y accesorios utilizados sean nuevos, de buena calidad y técnicamente compatibles con los componentes existentes, cuando aplique.

9. Garantizar el adecuado manejo, recolección y disposición de los lodos, sólidos y demás residuos generados durante las actividades, conforme a la normatividad ambiental vigente.

10. Cumplir con las disposiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, utilizar los elementos de protección personal requeridos y mantener señalizadas y delimitadas las áreas de trabajo.

11. Implementar las medidas necesarias para prevenir derrames, vertimientos, contaminación del suelo, afectación del recurso hídrico y demás impactos ambientales durante la ejecución del servicio.

12. Entregar las áreas intervenidas en condiciones adecuadas de orden y aseo y responder por los daños ocasionados a la infraestructura o componentes de la PTAR cuando sean atribuibles a su acción u omisión.

13. Entregar al supervisor un informe técnico de cada intervención, que incluya diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes intervenidos, materiales o repuestos utilizados cuando aplique, pruebas realizadas, registro fotográfico y recomendaciones para la operación y mantenimiento de la PTAR.

14. Cumplir con los requerimientos, observaciones y disposiciones impartidas por el supervisor, así como con la normatividad ambiental, técnica y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicable al objeto contractual.

15. Las demás obligaciones que sean necesarias para la adecuada ejecución del objeto contractual y que se deriven de la naturaleza del servicio.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1. Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.

Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.

2. Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya:

* Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad
* Acta de entrega de elementos de protección personal
* Charlas preoperacionales

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1. Cumplir con la normatividad ambiental vigente aplicable a las actividades de mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales – PTAR, procurando la prevención de impactos y la protección de los recursos naturales.
2. Garantizar el adecuado manejo, recolección, almacenamiento temporal, transporte y disposición o entrega a gestor autorizado, cuando aplique, de los lodos, sólidos, residuos y demás materiales generados durante las actividades de mantenimiento, de acuerdo con su naturaleza y la normatividad ambiental vigente.
3. Implementar las medidas necesarias para prevenir derrames, fugas, vertimientos, contaminación del suelo, afectación del recurso hídrico, generación de olores ofensivos y demás impactos ambientales derivados de las actividades contratadas.
4. Evitar la disposición, descarga o abandono de lodos, residuos, aguas residuales o materiales provenientes de la PTAR en lugares no autorizados.
5. Mantener las áreas intervenidas en adecuadas condiciones de orden y aseo, realizando la limpieza y retiro de los residuos y materiales sobrantes generados durante las actividades.
6. Hacer uso eficiente del agua, energía, materiales e insumos requeridos para la ejecución del servicio,

evitando desperdicios y promoviendo buenas prácticas ambientales.
7. Presentar al supervisor los soportes de gestión y disposición de los residuos y lodos generados durante la ejecución del contrato, cuando aplique, incluyendo los certificados o documentos expedidos por los gestores autorizados.
8. Informar oportunamente al supervisor cualquier incidente o situación ambiental que se presente durante la ejecución de las actividades y adoptar las medidas necesarias para su control y atención.
9. Entregar los informes y registros ambientales que sean requeridos por la supervisión para verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales del contrato.
10. Cumplir con las demás obligaciones ambientales que se deriven de la naturaleza del contrato y de la normatividad ambiental vigente aplicable.

2.8.5 Obligaciones de Seguridad y Privacidad de Información.

1. Clasificación de la Información

   De acuerdo con la clasificación de la información (Pública, Pública Clasificada y Pública Reservada), el supervisor del contrato debe informar y en conjunto con el proveedor establecer los controles que el proveedor debe implementar para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad según su clasificación.

2. Firma de acuerdos de confidencialidad

   Los acuerdos de confidencialidad deben reflejar los requisitos y controles de seguridad pertinentes en el SGSPI, asegurando la protección de la información institucional y de datos personales y el cumplimiento de las directrices de seguridad específicos. Esto requiere establecer cláusulas detalladas sobre la protección y manejo de la información, responsabilidades de las partes, mecanismos de control de acceso, y procedimientos de notificación y respuesta ante posibles brechas de seguridad.

3. Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información y Protección de Datos Personales

   Se debe incluir como una obligación la aceptación y cumplimiento de las políticas mencionadas y realizar la socialización de estas, así como validar su cumplimiento.

2.8.6 Obligaciones del SENA

1. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2. Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4. Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5. Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7. Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.

8. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de **60 días**, sin exceder al 31 de diciembre de 2026 contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato y la suscripción del acta de inicio.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será el Centro Agropecuario de Buga – SENA Regional Valle del Cauca**, ubicado en el municipio de** Guadalajara de Buga, Valle del Cauca**.**

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrá como domicilio la ciudad de Guadalajara de Buga–Valle del Cauca, Colombia

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
Pagos parciales	Pagos de acuerdo al servicio prestado	Factura, Informe mensual de ejecución, RUT (para el primer pago), Certificación del proveedor sobre pago de aportes seguridad social firmada por el representante legal o revisor fiscal según corresponda y expedición no mayor a 30 días. Cada pago se hará efectivo, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la respectiva factura comercial (con el lleno de los requisitos establecidos en el art. 617 Estatuto Tributario), recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato y certificado de pago de seguridad social y aportes parafiscales firmado por el revisor fiscal o representante legal (art. 50 Ley 789 de 2002 y art. 23 Ley 1150 de 2007), de acuerdo con el derecho de turno. Si los documentos en referencia son devueltos por el SENA, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de estos, el SENA, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado, el contratista deberá presentar con la oferta la Certificación de existencia de cuenta corriente o de ahorros expedida por la entidad bancaria. Todas las demoras

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna.
Otra forma de Pago	N/A	

Nota: Solo se cancelarán los servicios efectivamente prestados.

Tramite a realizar por parte de los proveedores que están obligados a facturar electrónicamente:

De acuerdo a la Directiva Presidencial 9 de 2020, a partir del 1º de abril de 2021 todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente deberán registrar el siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN, la Circular 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021 del SENA, el Anexo No 6. Catalogo Institucional Unidades y Sub-Unidades Ejecutoras SIIF Nación y la circular 016 del 09 de marzo de 2021 del Ministerio de Hacienda, de la cual se transcribe el siguiente texto:

"Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN".

a. Los datos del SENA como adquiriente de los bienes y servicios, en la factura deben ser creados con los datos generales del RUT de nuestra Entidad y deben ser iguales a nivel nacional, sin importar que la factura sea expedida a una Regional o Centro de Formación en particular. Estos datos son:

NIT: 899999034 (este es el NIT del SENA que se crea en la factura sin dígito de verificación)
RAZÓN SOCIAL: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCIÓN: CL 57 8 69, Bogotá D.C. (dirección general) o Carretera Central Variante Buga - Tuluá
TELEFONO: 5461500 (Dirección General ó 4315800 (Regional Valle) Ext. 23874-23859
TIPO DE CONTRIBUYENTE: persona jurídica
TIPO DE RESPONSABILIDAD: Gran contribuyente
RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA: No responsable de IVA

b. Diligenciar en la sección de la factura **Datos del Emisor,** en el campo **"correo"** la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.

c. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura **Notas,** lo siguiente: **#$** luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con **#$,** debidamente separados por punto y coma y sin dejar espacios, según el siguiente ejemplo.

#$15-03-00;Contrato#;PedroPerez@entidadpgn.gov.co#$

NOTA: en el número del contrato **NO COLOCAR LA PALABRA "CONTRATO", ni el "#"** solamente el numero como aparece en el SECOP. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberé reflejar de la misma forma o solicitarle información al supervisor del contrato referente el esquema que debe tener la factura.

d. Registrar en la sección de la factura **Datos del Adquiriente** en el campo "**Correo"**, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

e. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).

f. Cuando el proveedor decida hacer el envió de la factura de forma de manual deberá enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en el cual deberá adjuntar el PDF y XML en archivo comprimido zip, referenciando en el asunto de este correo el siguiente esquema, el cual deberá contemplar código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

15-03-00;Contrato#;PedroPerez@entidadpgn.gov.co

NOTA: tenga en cuenta que en este asunto del correo **NO DEBE IR EL SIGNO "$" NI TAMPOCO EL SIGNO "#"**, dado que estos símbolos son requeridos únicamente en las notas internas de las facturas de venta. Tampoco se deberán registrar más o menos datos solicitados en este punto, esto es importante, de lo contrario la factura no podrá ser procesada en el cargue de la plataforma de SIIF NACION.

NOTA: en el número del contrato **NO COLOCAR LA PALABRA "CONTRATO", ni el "#"** solamente el número como aparece en el SECOP. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberé reflejar de la misma forma o solicitarle información al supervisor del contrato referente el esquema que debe tener la factura.

El archivo XML de la factura de electrónica de venta que debe remitir el proveedor es el que debe ir validado y firmado por la DIAN, una causal de rechazo muy común es que remiten el XML en estado previo. Para identificar el XLM validado tenga en cuenta que en su contenido inicie con la palabra "AttachedDocument"

g. Cualquier inconveniente o error generado en la factura de venta, el proveedor deberá canalizarlos directamente con el supervisor del contrato, para que esta persona verifique las gestiones pertinentes con el profesional contable del centro.

NOTA: cabe resaltar que aquellas facturas electrónicas que al momento de general la obligación para su respectivo pago, no se encuentre en el informe de recepción de facturación electrónica, no podrán ser pagadas a tiempo.

h. Para las personas naturales que en su RUT no tengan la responsabilidad tributaria "**49 (no responsables de IVA)"**, ni tampoco la responsabilidad tributaria "**52 (que es facturador electrónico)"** deben presentar como documentos soporte para cuenta de cobro junto a los documentos aprobados por el supervisor de contrato **(GF)**.

El código de la unidad ejecutora del SENA Centro Agropecuario de Buga es: 36-02-00-076-912410, para lo cual aplicando las orientaciones sería así:

#$36-02-00-076-912410;CO1.PCCNTR.XXXXXXX;correo.supervisor@sena.edu.co#$

En el caso de las órdenes de compra por TVEC de CCE, el número del contrato será en el formato OCxxx.

Nota: de ser necesario le será informado al proveedor si se requiere expedir facturas por separado por programa o recursos a ejecutar.

Una vez realizado el procedimiento anterior, el supervisor le informará para que el proveedor o contratista, proceda con el envío de los documentos necesarios para el proceso de pago, con el fin de construir documentos .PDF Gestión Financiera GF y Factura de Venta FV. (*según directrices de la entidad para gestión de pago*)

Estos archivos se nombran de la siguiente manera y el proveedor debe aportar los documentos detallados a continuación en archivo PDF, en el siguiente orden:

Nombre archivo: **GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf**	Nombre archivo: **FV_#Factura_NIT_RP_MES_AÑO.pdf**
Primer pago: • RUT (expedición no mayor a 30 días • Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayo a 30 días. Firmada por el revisor fiscal o Representante Legal, para personas jurídicas • Factura de venta o documento equivalente en original y copia cuando tenga IVA	Este archivo se elabora solo cuando la factura o facturas incluye (n) facturación de IVA a cualquier tarifa. La factura debe ser validada con el código CUFE en SECOP II al momento de registrar el pago
Pagos posteriores • Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayo a 30 días. Firmada por el revisor fiscal o Representante Legal, para personas jurídicas • Factura de venta o documento equivalente en original y copia cuando tenga IVA	Este archivo se elabora solo cuando la factura o facturas incluye (n) facturación de IVA a cualquier tarifa. La factura debe ser validada con el código CUFE en SECOP II al momento de registrar el pago

Nombre archivo: **GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf**	Nombre archivo: **FV_#Factura_NIT_RP_MES_AÑO.pdf**
Ejemplo: GF_25103102_18320_ENE_2020.pdf **CC o NIT** = Numero de la Cedula o Documento de Identificación del Contratista **RP** = Registro Presupuestal, colocar el número de compromiso SIIF con el que quedo registrado su contrato **MES** = El que presenta la cuenta de cobro – Usar solo las tres primeras letras del mes que corresponde, ejemplo: Abril coloca Abr, Marzo es Mar, Diciembre será Dic, Junio solo Jun, etc. Tamaño máximo del archivo= 40 megas	*Ejemplo: FV_88_103456789_001620_FEB_2020.pdf* **RP** = Registro Presupuestal, colocar el número de compromiso SIIF con el que quedo registrado su contrato **MES** = En el que presenta la cuenta de cobro – Usar solo las tres primeras letras del mes que corresponde, ejemplo: Abril coloca Abr, Marzo es Mar, Diciembre será Dic, Junio solo Jun, etc.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización**		**Requisito para el desembolso**
N/A	N/A		N/A		N/A

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	Empleado público de la entidad de nivel profesional, adscrito a la dependencia requirente del bien o servicio objeto de la presente contratación, que desarrolle actividades de vigilancia, seguimiento y control para el cumplimiento del contrato y se asegure de la correcta ejecución de este. Dicha función es inherente, obligatoria y complementaria a las funciones que debe cumplir el empleado público.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación al Coordinador Administrativo como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 adicionó el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, estableciendo el procedimiento aplicable para aquellos casos en los que se pretenda adquirir bienes o servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía. Para la vigencia 2026, el presupuesto del SENA se fijó en la suma de SEIS BILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS ($6.391.461.225.447). En consecuencia, y de conformidad con lo establecido en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la menor cuantía de la entidad corresponde a 1.000 SMMLV, es decir, hasta el monto de MIL SETECIENTOS CIENCUENTA MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL PESOS ($1.750.905.000).

Mediante la Circular 3-0010 del 13 de enero de 2026, se establecieron las cuantías aplicables a los procesos de contratación pública que adelante el SENA durante la vigencia fiscal 2026. En dicha circular se precisó que, cuando la cuantía del proceso no supere los CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA MIL QUINIENTOS PESOS ($175.090.500), la modalidad de selección aplicable será la Mínima Cuantía.

De igual manera, el Decreto 1082 de 2015, reglamentario del Sistema de Compras y Contratación Pública, en su subsección 5 (modificada por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021), regula en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes todo lo relacionado con el procedimiento de Mínima Cuantía. En virtud de lo anterior, y atendiendo a los principios de economía, transparencia y responsabilidad, se justifica la escogencia de la modalidad de selección de Mínima Cuantía para adelantar el presente proceso de contratación, teniendo en cuenta que el valor del servicio a contratar, conforme al presupuesto oficial, corresponde a la suma de **SESENTA Y DOS MILLONES VEINTIDOS MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOSM/CTE ($62.022.127,75)** cifra que se encuentra dentro del rango legalmente establecido.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a MiPymes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	X	NO	

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitar a Mipyme nacional colombiana con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1. Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público dentro del proceso de selección para informar si el mismo no será limitado a Mipymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **SESENTA Y DOS MILLONES VEINTIDOS MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOSM/CTE ($62.022.127,75),** IVA incluido cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas y contribuciones de carácter nacional, municipal o de cualquier otra índole legal.

Nota: El contratista deberá cancelar por concepto de estampillas en porcentaje del valor del contrato antes de IVA las siguientes: 0.5% PRO UCEVA y 0.5% Pro Universidad del Pacifico.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Análisis y estudio del sector”.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro Agropecuario de Buga adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “***Contratar el servicio de***

mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga" es de **SESENTA Y DOS MILLONES VEINTIDOS MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOSM/CTE ($62.022.127,75)** tal como se evidencia en el documento anexo Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3699-1300-17-53105B-3699016-02**	**$71.000.000**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
13726	27/07/2026	31/12/2026	912424	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL.	Propios	SETENTA Y UN MILLONES PESOS MCTE	$71.000.000

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará por el valor total de la oferta, mediante comunicación de aceptación a la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas, de acuerdo con lo establecido en el numeral 7 del artículo 2.2.1.02.1.5.2 del decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 2 del decreto 1860 de 2021.

5.1.1 Lotes

No aplica

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución

Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio

de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

*5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta (**GCCON-F-061 - Carta de Presentación de la Propuesta**)*

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal

de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

*5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal (**GCCON-F-067Constituciondeproponenteplural**)*

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP) **NO APLICA**

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT. Con fecha de descarga o impresión Vigencia 2026

*5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales (**GCCON-F-063CertificacionaportesalSISSSP**)*

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta **NO APLICA**

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto. **Debe encontrarse vigente.**

5.2.1.16 LIMITACIÓN A MIPYMES (Si aplica)

Si el proceso es limitado a Mipymes, el proponente deberá aportar de acuerdo con lo estipulado en el artículo **2.2.1.2.4.2.4.** del Decreto 1082 de 2015, lo siguiente:

a) Personas naturales: certificación expedida por ellos y un contador público adjuntando copia del registro mercantil.

b) Persona jurídica: certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Nota 1: Para cada uno de los integrantes de los proponentes plurales (consorcio o unión temporal deberá presentarse una certificación con la información que aquí se exige)
Nota 2: Adjuntar copia del documento de identidad, tarjeta profesional y antecedentes profesionales del contador o revisor fiscal

5.2.2 De carácter técnico

5.2.2.1 De Seguridad y Salud en el Trabajo

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.

3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

4. Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación.
En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva. En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar compromiso con la seguridad vial.

5.2.2.2 De Gestión Ambiental

1. Presentar copia del procedimiento definido para el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales – PTAR, en donde estén consignadas las actividades, equipos, herramientas, materiales, insumos y repuestos a utilizar. El procedimiento deberá incluir inspección y diagnóstico del sistema, actividades de limpieza y mantenimiento de sus componentes, verificación de las condiciones operativas, pruebas de funcionamiento, manejo y disposición de los residuos generados, medidas para la prevención y atención de derrames o fugas y medidas de seguridad para la ejecución de las actividades.

2. Presentar copia del procedimiento definido para el manejo de los lodos, sólidos y residuos generados durante las actividades de mantenimiento de la PTAR, indicando las medidas para su recolección, almacenamiento temporal, transporte y disposición o entrega a gestor autorizado, de acuerdo con su naturaleza y la normatividad ambiental aplicable.

5.2.2.3. Personal mínimo:

PERFIL	EXPERIENCIA	DISPONIBILIDAD
1. Ingeniero Electromecánico, Mecánico, Eléctrico, Electrónico o áreas afines	Profesional con experiencia general mínima de tres (3) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, y experiencia específica mínima de un (1) año en actividades relacionadas con mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de tratamiento de aguas residuales – PTAR, sistemas de bombeo, equipos electromecánicos, sistemas hidráulicos, eléctricos o actividades afines al objeto contractual	Disponibilidad: 100%. Soporte: Hoja de vida, copia de la tarjeta o matrícula profesional, certificado de vigencia de la matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional correspondiente y carta de disponibilidad.
2. Personal operativo	Mínimo una (1) persona con experiencia certificada en actividades relacionadas con mantenimiento, limpieza, operación y/o intervención de sistemas de tratamiento de aguas residuales – PTAR, manejo de lodos, sistemas hidráulicos o actividades afines al objeto contractual.	Disponibilidad: 100%. Soporte: Hoja de vida, certificaciones de experiencia y carta de disponibilidad.

5.2.2.4. <u>Experiencia</u>

El proponente deberá acreditar mediante dos (2) certificaciones o documentos que acrediten la ejecución de contratos con entidades públicas o privadas, relacionados directamente con el objeto a contratar y/o guarde relación directa con la naturaleza de los bienes objeto del presente proceso, cuyo valor individual o sumado sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido.

El proponente que pretenda acreditar experiencia deberá aportar las certificaciones y/o actas de liquidación expedidas por la entidad contratante, que tengan relación con el objeto contractual, en las que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

a) Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono)
b) N.I.T
c) Nombre del Contratista
d) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
e) Número del contrato (si tiene)
f) Objeto del contrato
g) Valor del Contrato (si el contrato se encuentra en ejecución el valor ejecutado)
h) Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
i) Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
j) Nombre y firma de quien expide la certificación.

En el evento que las certificaciones no contengan la Información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información que falte en la certificación, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

1. Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.

2. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar en la plataforma Secop o con el documento previsto en el contrato.

3. La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.

El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente a efecto de determinar el cumplimiento de este requisito. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.

NOTA 1: La documentación debe expresar los datos de forma clara e inequívoca de tal forma que la entidad no tenga que realizar deducciones o inferencias de su contenido.

NOTA 2: Consorcios o Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura: En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, o promesas de sociedad futura, por lo menos alguno de los integrantes que conforman el proponente plural deberá acreditar experiencia para cumplir con este requisito.

NOTA 3: Cuando se haga referencia a un contrato ejecutado como Consorcio o Unión Temporal, se deberá indicar la participación de cada uno de sus integrantes, cumpliendo con los demás requisitos solicitados en este numeral.

NOTA 4: Para efectos de acreditar experiencia contractual con entidades privadas, además de la certificación expedida por la respectiva entidad, el proponente deberá aportar documentos que permitan validar su **condición tributaria**, conforme al régimen en el que se encuentre inscrito:

- **Proponentes del régimen común:** La experiencia se acreditará mediante la **factura de venta** correspondiente al contrato ejecutado. En este caso, la factura constituye soporte tributario suficiente, por lo que no se requiere anexar el Registro Único Tributario (RUT).
- **Proponentes del régimen simplificado:** La experiencia se acreditará mediante **cuenta de cobro** o documento equivalente. Este documento deberá estar respaldado con el **Registro Único Tributario (RUT)** del año fiscal en que se ejecutó el contrato, con el fin de validar la condición tributaria del proponente y confirmar que pertenece efectivamente al régimen simplificado**.**
- **Consecuencia del incumplimiento:** En caso de no aportar los documentos exigidos según su régimen tributario, la experiencia presentada **no será tenida en cuenta** para efectos del cálculo de la experiencia habilitante dentro del proceso de contratación.

NOTA 5: En el evento que los contratos presentados por los proponentes involucren servicios adicionales a los solicitados por la entidad, la certificación deberá reflejar el valor total correspondiente a dichos servicios.

NOTA 6: La certificación del contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el tiempo adicional se sumará al contrato principal, quedando esta como una sola certificación.

NOTA 7: <u>De presentarse más de las certificaciones o actas de liquidación solicitadas como máximas, en salvaguarda de los principios de transparencia e igualdad, se tendrán en cuenta sólo las primeras presentadas en orden consecutivo.</u>

DOCUMENTOS NO VALIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA

- ✓ Subcontratos
- ✓ Certificaciones expedidas por la interventoría o supervisión del contrato
- ✓ Auto certificaciones
- ✓ Certificaciones expedidas por persona no competente
- ✓ Copia de contratos
- ✓ Declaraciones extrajuicio

5.2.3 De carácter financiero

No aplica

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

No aplica

5.3.1. Oferta económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

Corresponderá al proponente ingresar a la plataforma SECOP II en el módulo “propuesta económica” el VALOR TOTAL DE LA SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS, incluido IVA, de la oferta, teniendo en cuenta el valor consignado en el VALOR TOTAL DE LA SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS incluido IVA, del ANEXO. FORMATO OFERTA ECONOMICA, dispuesto para ello y sin que se supere el valor por ítem o valor total del presupuesto oficial. La evaluación del precio se realizará de acuerdo con el valor total de la oferta

diligenciada en SECOP II y en el ANEXO denominado FORMATO OFERTA ECONÓMICA, presentada por el proponente.

BASE DE EVALUACIÓN DEL CRITERIO PRECIO

La presentación de la oferta deberá realizarse de acuerdo con la siguiente condición:

El proponente deberá ingresar en la plataforma SECOP II al cuestionario y en el campo de "Oferta Económica", diligenciar el VALOR TOTAL DE LA SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS, incluido IVA. Este valor debe corresponder exactamente con lo diligenciado en el formato denominado ANEXO FORMATO OFERTA ECONÓMICA dispuesto por la Entidad, en el campo de "VALOR TOTAL OFERTADO", sin que supere el valor unitario por ítem o el valor total de la sumatoria de valores unitarios del presupuesto oficial.

La evaluación del precio se llevará a cabo según el valor total registrado en la plataforma SECOP II y en el formato de Oferta Económica presentado por el proponente en el Excel definido para ello.

Nota Importante: Es requisito obligatorio para todos los participantes aportar, junto con los demás documentos precontractuales, el archivo denominado ANEXO FORMATO OFERTA ECONÓMICA. La propuesta que no incluya este anexo será rechazada.

OFERTAS CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 del 2015, cuando, de acuerdo con la información obtenida por el CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA, en su deber de análisis de que trata el artículo 15 del decreto referido, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el Comité evaluador, rechazará la oferta o continuará con el análisis de esta en la evaluación de las ofertas.

5.4 Documentos necesarios para la celebración de contrato (No ostenta calidad de habilitante)

No obstante, se solicita a los proponentes atender la solicitud desde el momento de presentación de la oferta, en el caso de ser viable:

5.4.1 **Certificación bancaria**: El oferente deberá anexar certificación de la Entidad bancaria respectiva en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, identificación (NIT o Cédula), sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con el fin de estipularla dentro del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso, para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato; la cuenta debe encontrarse en estado ACTIVA. No mayor a treinta (30) días.

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	X
Se indicarán las condiciones en la plataforma SECOP II				

Nota: La visita es OPCIONAL, si no se establece en la plataforma SECOP II, los interesados pueden solicitar visita hasta un día antes del plazo establecido en la plataforma SECOP II para observaciones al proyecto de pliego.				
MUESTRA	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	X

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

Señale con una "**X**" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (0%) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (0%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y meses más.
	Pago anticipado: por el (0%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y meses más.
X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (6) meses más.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
	Calidad del servicio: por el (30 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses.
	Estabilidad y calidad de la obra: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cinco (5) años más. contados a partir de la fecha de entrega a satisfacción de la obra, de conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015.
	Protección de los bienes: por el (0%) del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato.
X	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

9. ACUERDOS COMERCIALES

-		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	No	No	No	No
	México	No	No	No	No
	Perú	No	No	No	No
Canadá		No	No	No	No
Chile		No	No	No	No
Corea		No	No	No	No
Costa Rica		No	No	No	No
Estados Unidos		No	No	No	No
Estados AELC		No	No	No	No
México		No	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	No	No	No	No
	Guatemala	No	No	No	No
	Honduras	No	No	No	No
Unión Europea		No	No	No	No
Comunidad Andina		**N/A**	**N/A**	No	No

10. ANEXOS

- Estudio de mercado.
- Análisis del sector.
- CDP
- Certificado PAA
- Matriz de Riesgos.
- Criterios ambientales

El presente documento se suscribe a los catorce (14) días del septiembre de 2026.

LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga CAB

Proyecto: Ingrid Karina Botero Ruiz – Apoyo compras CAB
Revisión Jurídica: Nelly Lorena Londoño Calderón – Abogada Contratación
Requerimientos SST: Jessica Andrea Vargas García - Profesional Requisitos SST CAB
Requerimientos Ambiental: Dayana Andrea Zabala - Profesional Requisitos Ambientales CAB
VoBo: Heberth Hernando García Tamayo – Coordinador Administrativo

ANEXO
AL ESTUDIO PREVIO PROCESO DE MINIMA CUANTIA
ANALISIS DEL SECTOR, ESTUDIO DE MERCADO Y ANALISIS DE RIESGOS

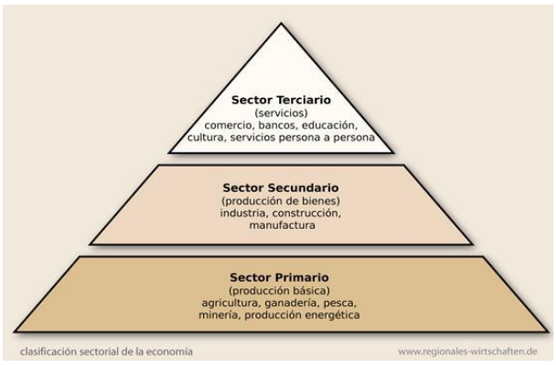
En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se realiza el análisis sobre el sector servicios, donde se clasifican las empresas que pueden atender los servicios que se requieren, del proceso de contratación que tiene por objeto: "**Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga**."

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y en concordancia con el manual de Colombia Compra Eficiente, "Guía para la Elaboración de Estudios del Sector" se procede a elaborar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso contractual.

El sector comercio es donde se encuentran agrupados los posibles oferentes para el presente proceso de contratación, son empresas de personas naturales o jurídicas privadas, que tienen establecimiento de comercio de su propiedad, equipado en debida forma y pueden atender la necesidad descrita en el presente documento.

El cual se considera parte de uno de los sectores de la economía colombiana, específicamente del sector secundario y terciario o factor servicios, el cual dentro de las clases de servicios que lo integran se encuentra el COMERCIAL en donde hace referencia a todas las actividades relacionadas con la compra y venta de productos y servicios.



La prestación de los servicios de mantenimiento se encuentra dentro del sector terciario o de servicios, que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarios para el funcionamiento de la economía.

El sector terciario incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor.

Este es el sector que más participación tiene en la economía colombiana. Este sector es vital para la economía, especialmente en países desarrollados, y ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas. Este aumento se debe a varios factores, como la automatización, la globalización, y un incremento en la demanda debido a la subida de los ingresos y el crecimiento de la población. Como resultado, el sector terciario se ha convertido en una parte esencial del Producto Interno Bruto (PIB) de muchos países, tanto desarrollados como en desarrollo. Aquí se encuentran todas aquellas actividades que producen servicios o bienes intangibles.

Como es el caso de Colombia donde el sector terciario es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país.

En Colombia, existe una agremiación que agrupa a los distintos comerciantes denominada Federación Nacional de Comerciantes, más conocida como FENALCO, allí se encuentran asociados la mayor parte de los empresarios y comerciantes, y por medio de esta, se atienden necesidades conjuntas y una representación ante las diferentes organizaciones.

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación, mediante la clasificación de actividades económicas CIIU Revisión 4 adaptada para Colombia, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al SECTOR ACTIVIDADES DE SERVICIOS.

El objeto del presente proceso corresponde a la contratación de un servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga, actividad que se encuentra relacionada con el sector de servicios ambientales y de saneamiento, específicamente con la operación, conservación, mantenimiento y control de sistemas destinados al tratamiento de aguas residuales.

El mercado de estos servicios está conformado por empresas y personas naturales con capacidad técnica para realizar actividades de inspección, mantenimiento, limpieza, ajuste, reparación y/o sustitución de componentes de los sistemas que integran una PTAR, de acuerdo con las características, capacidad, tecnología y condiciones particulares de cada planta. Dependiendo de las necesidades identificadas, las actividades pueden comprender mantenimiento preventivo programado, mantenimiento correctivo, revisión de equipos electromecánicos, bombas, motores, tableros, sistemas de aireación, tuberías, válvulas, estructuras, unidades de tratamiento y demás componentes que hagan parte del sistema.

La prestación de este tipo de servicios requiere conocimientos técnicos y experiencia específica, debido a que el adecuado funcionamiento de una PTAR incide directamente en la eficiencia del tratamiento y en el cumplimiento de las condiciones ambientales aplicables al manejo y vertimiento de aguas residuales. En Colombia, la Resolución 631 de 2015 establece los parámetros y valores límites máximos permisibles para los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y sistemas de alcantarillado público, siendo aplicable a actividades industriales, comerciales y de servicios que generen aguas residuales.

Desde el punto de vista económico, el mercado presenta variaciones en los precios de acuerdo con factores tales como el tipo y tamaño de la PTAR, capacidad de tratamiento, tecnología instalada, cantidad y complejidad de los equipos, frecuencia de las actividades de mantenimiento, estado actual de los componentes, necesidad de suministro de repuestos e insumos, requerimiento de herramientas especializadas, disposición de lodos y residuos generados, desplazamiento del personal técnico y condiciones de acceso al lugar donde se encuentra instalada la planta.

De igual manera, el mantenimiento de una PTAR puede involucrar actividades que requieren personal con conocimientos especializados en áreas como mecánica, electricidad, electromecánica, hidráulica, tratamiento de aguas y gestión ambiental. Por lo anterior, el valor del servicio no se determina únicamente por el tiempo de intervención, sino por el alcance técnico de las actividades requeridas, los recursos humanos, herramientas, equipos, materiales, repuestos y demás elementos necesarios para garantizar la adecuada prestación del servicio.

En el mercado nacional se evidencia la existencia de proveedores que ofrecen servicios de operación, mantenimiento preventivo y correctivo de plantas de tratamiento de aguas residuales, así como servicios complementarios relacionados con análisis fisicoquímicos, microbiológicos, manejo de lodos y seguimiento de los procesos de tratamiento. Como referencia, en procesos de contratación relacionados con la operación y mantenimiento de PTAR se contemplan actividades especiales de mantenimiento, suministro de insumos y análisis de laboratorio para el seguimiento y control del proceso.

1.1. Económico

La economía colombiana mostró una sólida recuperación en 2025, cerrando el tercer trimestre con un crecimiento del 3,6% del PIB, superando expectativas y el promedio latinoamericano, situándose por encima de potencias como EE. UU. y México. El **DANE** destacó el auge en servicios y comercio, con un crecimiento acumulado de 2,8% en lo corrido del año a octubre.

Los aspectos clave de la economía colombiana en 2025:

- **Desempeño del PIB:** Crecimiento del 3,6% en el tercer trimestre (julio-septiembre) de 2025.
- **Crecimiento Acumulado:** El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) mostró un crecimiento de 2,83% entre enero y octubre de 2025.
- **Motores Económicos:** Los sectores de Comercio, transporte y alojamiento crecieron un 5,6% en el tercer trimestre.
- **Resultados Regionales:** El crecimiento de 3,6% en el tercer trimestre superó las tasas de países como Canadá, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España.

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

- **Desempleo:** En 2025 se logró una de las tasas de desocupación más bajas desde 2001, con una cifra de 8,9% al cierre de año.

Este crecimiento, superior al 1,59% reportado en el mismo periodo de 2024, consolidó una tendencia positiva, aunque enfrentando la necesidad de sostener el avance ante la volatilidad sectorial.

El Indicador de Seguimiento a la Economía, que mide mensualmente la actividad económica, mostró un crecimiento de aproximadamente 2,95 % en su serie original y un acumulado de 2,85 % en lo que va del año hacia finales de 2025.

En cuanto al crecimiento acumulado hasta el mes de septiembre de 2025, el PIB ha crecido en 2,8%, cifra superior a la registrada en el mismo período de 2024, en el que aumentó en 1,2%. En cuanto a la variación del PIB, con datos ajustados por efecto estacional y calendario, registró un crecimiento de 3,4%, con relación al tercer trimestre de 2024. Está en línea con el 3.1% de crecimiento del empleo total y la evolución positiva en los indicadores de confianza registrados por Fedesarrollo y otras agencias.

Este resultado del PIB tercer trimestre 2025 estuvo por encima del intervalo de los pronósticos de los analistas del mercado y del gobierno, quienes esperaban una cifra entre 2,8% y 3,4%; el Banco de la República proyectaba un crecimiento de 3,0% para este tercer trimestre al igual que el Gobierno.

Las actividades económicas que más contribuyeron positivamente al crecimiento del PIB fueron: la administración pública y defensa que creció en 8,0% y contribuyó con 1,3 p.p. al PIB total, el comercio, transporte y alojamiento que creció en 5,6% (contribuyendo con 1,2 puntos porcentuales a la variación del PIB); las industrias manufactureras que aumentaron en 4,1% y contribuyeron con 0,5 p.p al PIB total y la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca que creció 2,4% (contribuyendo con 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En el contexto internacional, el Fondo Monetario Internacional (FMI)2 ubicó la proyección de crecimiento mundial para 2025 y 2026, en 3,2% y 3,1%, respectivamente. En América Latina y el Caribe, se proyecta que el crecimiento disminuya al 2,4% en 2025, y de 2,3% en 2026. Se prevé asimismo que en las economías emergentes y en desarrollo de Europa el crecimiento esté en 1,8% en 2025 y 2,0% en 2026.

https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/economia-colombiana-crece-36-tercer-trimestre-2025.aspx

Índice de precios al consumidor "tercer trimestre año 2025"

El índice de precios al Consumidor (IPC) en Colombia cerró el año 2025 con una variación anual del 5,10%, evidenciando una ligera moderación frente al 5,20% registrado al cierre de 2024. En diciembre de 2025, la inflación mensual fue del 0,27%, destacando la moderación de precios en el último mes del año.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	**5,10**	0,46	**0,27**

Fuente: DANE, IPC

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, y la variación mensual 0,27%.

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 0,10 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.

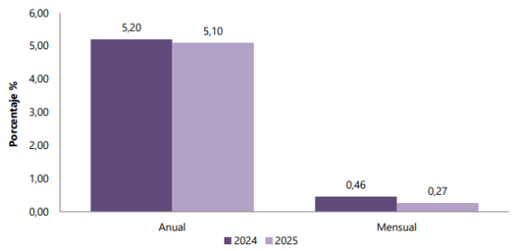
No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2025 (5,10%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Diciembre 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y; por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,87	0,85	7,91	0,87
Educación	4,41	10,62	0,41	7,36	0,30
Salud	1,71	5,54	0,09	7,20	0,12
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,57	0,09	6,37	0,11
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,35	0,72
TOTAL	100,00	5,20	5,20	5,10	5,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,31	0,63	5,07	0,95
Bienes y servicios diversos	5,36	3,33	0,18	4,97	0,26
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,96	2,13	4,76	1,48
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,18	0,09	3,31	0,13
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,06	0,07	2,12	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	1,85	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,93	-0,03	1,22	0,03

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,32 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En diciembre de 2025 en comparación con diciembre de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (5,06%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,99%), arriendo efectivo (5,31%), transporte urbano (9,16%), carne de res y derivados (9,55%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,88%), café y productos a base de café (52,07%), suministro de agua (6,95%), educación preescolar y básica primaria (8,69%) y servicios relacionados con la copropiedad (8,55%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: papas (-24,61%), electricidad (-2,53%), arroz (-6,68%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-23,65%) y huevos (-2,51%).

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

Cuadro 2. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Diciembre 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,06	0,65
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,99	0,60
Arriendo efectivo	5,31	0,49
Transporte urbano (incluye tren y metro)	9,16	0,42
Carne de res y derivados	9,55	0,23
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	7,88	0,18
Café y productos a base de café	52,07	0,15
Suministro de agua	6,95	0,14
Educación preescolar y básica primaria	8,69	0,13
Servicios relacionados con la copropiedad	8,55	0,10

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

2. Modelo de Abastecimiento Estratégico

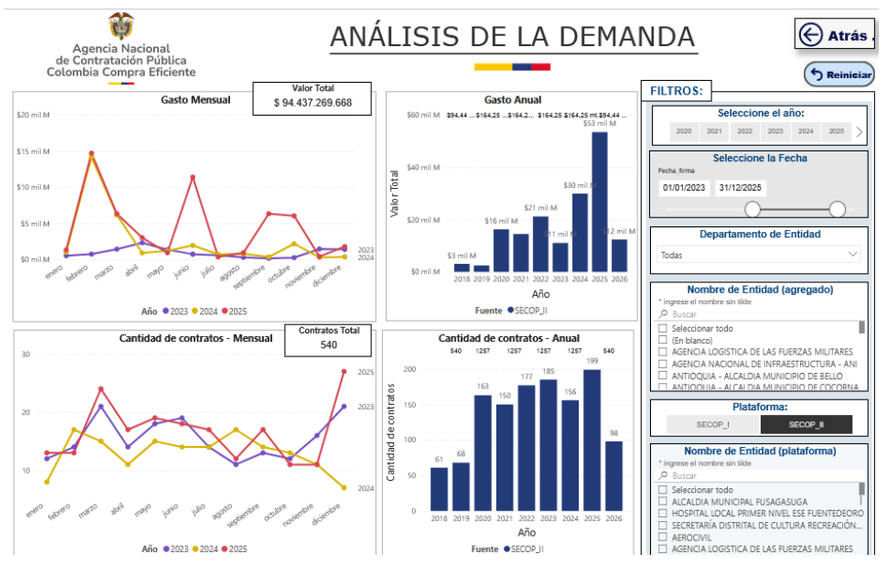
De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico, el análisis del sector debe permitir identificar las condiciones del mercado en el cual se desarrolla la adquisición, las características de la oferta disponible, los potenciales proveedores y los diferentes eslabones que intervienen en la cadena de abastecimiento. En este sentido, la cadena de abastecimiento comprende, de manera general, las etapas de suministro, producción o fabricación y distribución/comercialización, las cuales permiten que los bienes requeridos lleguen desde los fabricantes o distribuidores hasta el consumidor o usuario final.

Para el presente proceso de contratación, el análisis se orienta principalmente al componente de oferta y comercialización de los bienes requeridos por la Entidad, teniendo en cuenta que los productos objeto de adquisición corresponden a bienes disponibles en el mercado y que pueden ser suministrados por fabricantes, distribuidores, comercializadores mayoristas y/o establecimientos especializados.

Con el propósito de establecer un panorama aproximado de la oferta existente y determinar el universo de potenciales proveedores, se realizó la consulta del Informe de Plenas Individuales 2026, tomando como referencia las actividades económicas clasificadas mediante los códigos CIIU – Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), adoptada por el DANE.

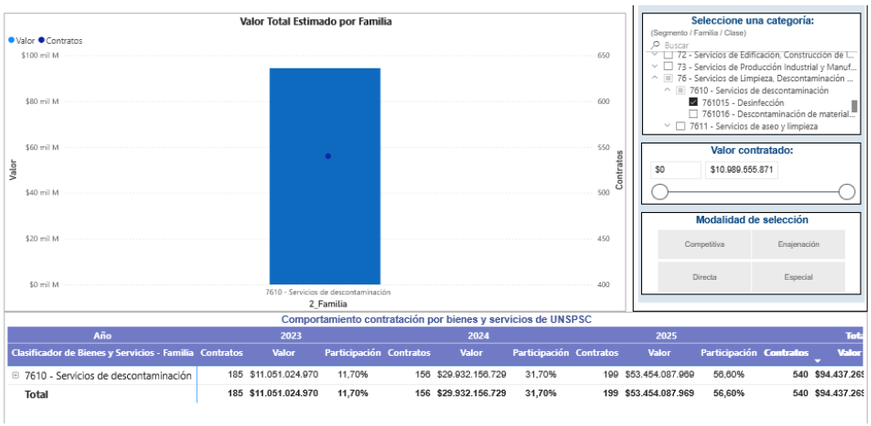
2.2. Análisis de la Demanda

Se consultó en SECOP II, la herramienta de análisis de demanda de Colombia Compra Eficiente, herramienta del MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO, de los tres últimos años, encontrando que, en el período comprendido entre el 01 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2025, a nivel nacional se suscribieron contratos por el código UNSPSC **76101500** aproximadamente un total de contrato mensual de 540 por un valor de $94.437.269.668.



A nivel anual, se evidencia una clara tendencia ascendente tanto en el presupuesto ejecutado como en el número de contratos desde 2018, logrando su punto máximo en 2025, año que registró el mayor volumen de gasto financiero (superando los $50 mil millones) y la mayor cantidad de contratos celebrados (alrededor de 200 procesados).

En el comportamiento mensual (comparativa 2023–2025), la ejecución presupuestal de 2025 sobresale de manera atípica por presentar picos de gasto considerables en los meses de febrero (cercano a los $15 mil millones) y junio (superando los $10 mil millones), a diferencia de años anteriores donde el gasto se mantuvo relativamente constante y por debajo de los $5 mil millones mensuales. Por su parte, la frecuencia de contratación mensual evidencia cierres de año acelerados, mostrando picos en el volumen de contratos hacia los meses de marzo y diciembre.



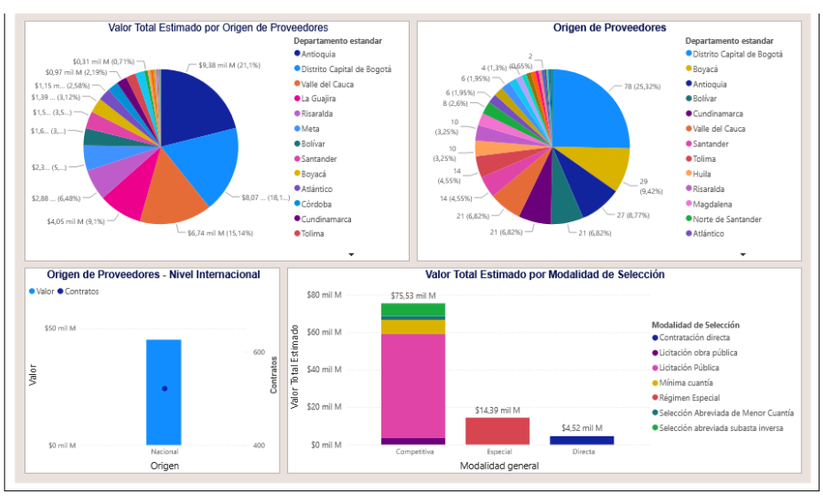
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7610 - Servicios de descontaminación	185	$11.051.024.970	11,70%	156	$29.932.156.729	31,70%	199	$53.454.087.969	56,60%	540	$94.437.269
Total	185	$11.051.024.970	11,70%	156	$29.932.156.729	31,70%	199	$53.454.087.969	56,60%	540	$94.437.269

El análisis de la imagen enfocado en el código UNSPSC 7610 - Servicios de descontaminación (específicamente la clase de Desinfección) muestra una aceleración sostenida en la contratación estatal durante el periodo 2023-2025, alcanzando un valor total acumulado de $94.437.269.668 distribuido en 540 contratos.

La distribución interanual refleja una marcada expansión del mercado estatal para este rubro: en 2023 se ejecutaron 185 contratos por $11.051.024.970 (representando el 11,70% de participación del total); en 2024 el valor contratado creció substancialmente a $29.932.156.729 a través de 156 procesos (31,70% de participación); y finalmente en 2025 el sector registró su mayor pico económico al concentrar el 56,60% del presupuesto total ejecutado, sumando $53.454.087.969 repartidos en 199 contratos.

Estos datos evidencian que, aunque la cantidad anual de contratos se ha mantenido en un rango estable (entre 156 y 199 procesos anuales), el monto promedio adjudicado por contrato se incrementó significativamente año tras año, consolidando a los servicios de descontaminación y desinfección como una categoría de alto valor y crecimiento estratégico dentro de las compras públicas.



El análisis de la oferta territorial y modalidades de contratación muestra una marcada concentración tanto geográfica como procedimental en el mercado estatal. A nivel territorial, Antioquia lidera el valor adjudicado con $20 mil millones (21,1%), seguida de cerca por el Distrito Capital de Bogotá con $18.11 mil millones (19,1%) y Valle del Cauca con $9,59 mil millones (10,1%), sumando entre estos tres

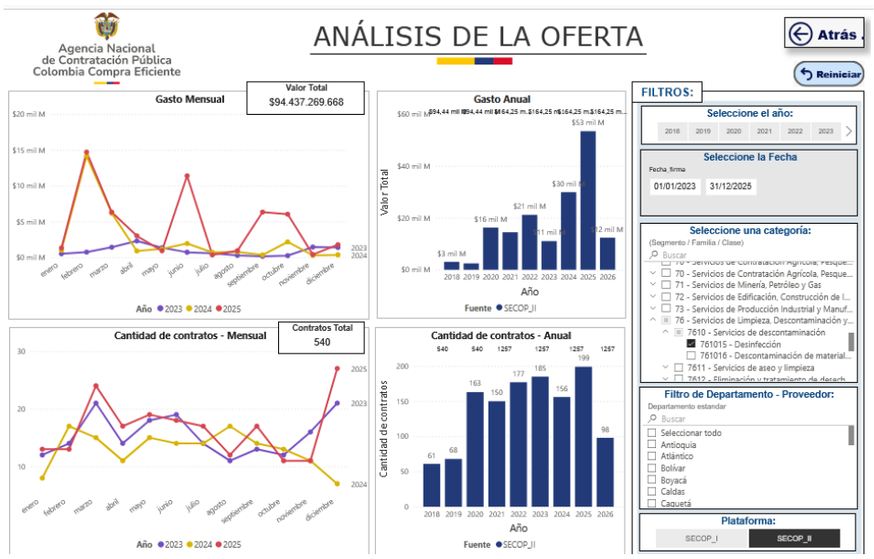
departamentos más de la mitad del presupuesto total ejecutado. En cuanto al volumen de proveedores, Bogotá encabeza la participación con 78 adjudicatarios (25,32%), seguida por Boyacá (29 proveedores, 9,42%), Antioquia (27 proveedores, 8,77%) y Bolívar (21 proveedores, 6,82%).

La totalidad de los proveedores contratados corresponde al mercado nacional (origen local). Finalmente, respecto a la modalidad de selección, predominan de forma contundente los mecanismos de competencia con $75,33 mil millones, donde la Licitación Pública representa la mayor tajada de los recursos, seguida a gran distancia por la contratación bajo Régimen Especial ($14,38 mil millones) y la Contratación Directa ($4,62 mil millones).

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

2.3. Análisis de la oferta

Se realizó consulta en el portal de Colombia Compra Eficiente, herramienta de abastecimiento estratégico Análisis de la Oferta, en la cual se encuentra el registro de los contratos suscritos por proveedores del Valle del Cauca, con la ocupación código UNSPSC **76101500,** durante la vigencia comprendida entre 01 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2025, encontrando que en este periodo se suscribieron 540 contratos.

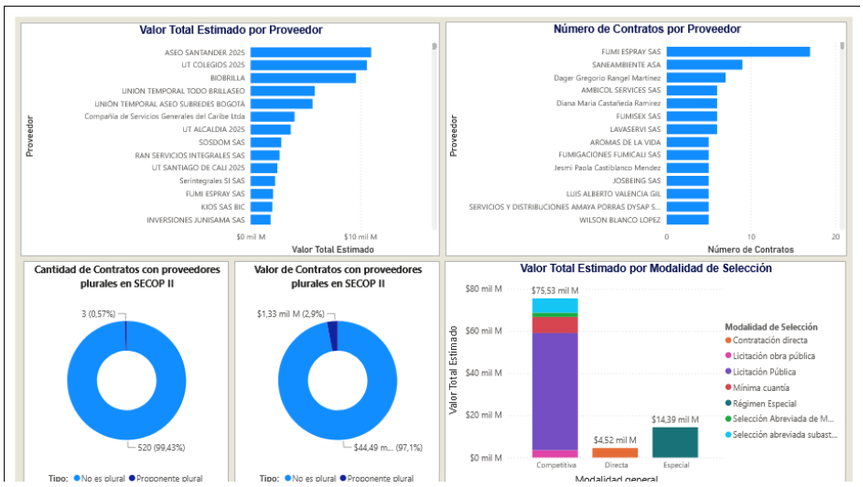


El tablero de Análisis de la Oferta consolida las dinámicas del mercado desde la perspectiva de los contratistas adjudicatarios para los servicios de descontaminación (desinfección), manteniendo el acumulado histórico de $94.437.269.668 en 540 contratos totales.

A nivel del comportamiento de los adjudicatarios, la gráfica de Gasto Anual y Cantidad de Contratos Anual muestra cómo los proveedores han incrementado sustancialmente su capacidad de captura de valor en el SECOP II. Mientras que en años como 2020 a 2023 la oferta se distribuyó de manera más atomizada en contratos de menor cuantía (con un promedio de 150 a 185 contratos por año sin superponer los $21 mil millones), entre 2024 y 2025 los oferentes adjudicatarios absorbieron montos significativamente más elevados, alcanzando su pico máximo en 2025 con 199 contratos que representaron más de $50 mil millones ejecutados.

En la dinámica operativa mensual de los proveedores, se destaca que la oferta debe responder a picos de contratación altamente estacionales en 2025: la capacidad financiera y operativa del sector privado se concentró fuertemente en febrero (cerca de $15 mil millones adjudicados) y junio (más de $10 mil millones), además de requerir una alta capacidad de respuesta operativa para absorber volúmenes de hasta 28 contratos adjudicados en un solo mes (diciembre de 2025).

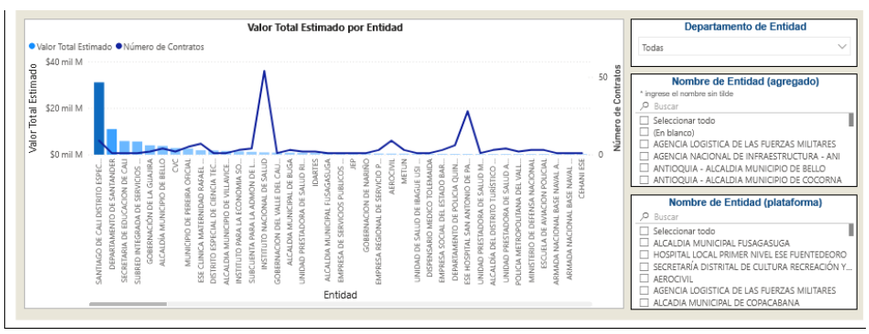
No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026



El análisis del comportamiento de la oferta y estructura de contratistas muestra un mercado concentrado en presupuestos, pero diversificado en frecuencia de contratación.

En cuanto al Valor Total Estimado por Proveedor, el mercado presupuestal está encabezado por estructuras plurales y firmas especializadas, donde resaltan adjudicatarios como ASEO SANTANDER 2025 y UT COLEGIOS 2025 bordeando o superando los $10 mil millones, seguidos por BRILLASEO, UNIÓN TEMPORAL TODO BRILLASEO y UNIÓN TEMPORAL ASEO SUBREDES BOGOTÁ.

Por el contrario, el Número de Contratos por Proveedor refleja una dinámica distinta: la empresa con mayor recurrencia contractual es FUMI ESPRAY SAS (rozando los 18 contratos), seguida de SANEAMIENTO ASA (alrededor de 9) y personas naturales o jurídicas como Dager Gregorio Rangel Martínez y AMBICOL SERVICES SAS (con 6 a 7 contratos). Esto evidencia que las firmas con mayor volumen de contratos no son necesariamente las que capturan los presupuestos más altos del sector.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Tot
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7610 - Servicios de descontaminación	185	$11.051.024.970	11,70%	156	$29.932.156.729	31,70%	199	$53.454.087.969	56,60%	540	$94.437.26
Total	185	$11.051.024.970	11,70%	156	$29.932.156.729	31,70%	199	$53.454.087.969	56,60%	540	$94.437.26

El análisis del comportamiento de la demanda pública por entidades compradoras revela una alta concentración del presupuesto estatal en pocas instituciones de nivel territorial y del sector salud.

El Santiago de Cali Distrito Especial se posiciona como el principal ordenador de gasto en esta categoría, liderando de manera holgada el Valor Total Estimado al superar los $30 mil millones en un reducido número de contratos, seguido a gran distancia por el Departamento de Santander, la Secretaría de Educación de Cali, la Subred Integrada de Servicios de Salud y la Gobernación de La Guajira (todas en el rango de los $5 mil millones a $10 mil millones). En contraste, al analizar el Número de Contratos, la entidad con mayor recurrencia contractual es el Instituto Nacional de Salud, que registra un pico superior a los 50 procesos, seguida por la ESE Hospital San Antonio de Padua, reflejando que las entidades del sector salud operan bajo un esquema de contratación fragmentada y de menor cuantía, mientras que las alcaldías y gobernaciones concentran grandes bolsas presupuestales en pocos procesos macro.
El mercado estatal de servicios de descontaminación y desinfección presenta una demanda altamente

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

centralizada en cuanto a valor por entidades territoriales clave (principalmente el Distrito de Cali y la Gobernación de Santander), combinada con una demanda operativa frecuente y atomizada por parte de instituciones del sector salud pública. Esto demuestra que para participar exitosamente en este sector se requieren dos estrategias diferenciadas: capacidad financiera y técnica para competir en grandes licitaciones territoriales, y agilidad operativa para responder a procesos recurrentes de menor escala en la red hospitalaria nacional.

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

3. Comportamiento del gasto Histórico

Además, para este proceso desde el área de compras del Centro Agropecuario se Buga, se identificaron procesos de contratación el SECOP de similar naturaleza.

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Cuantía	Estado
SENA REGIONAL PUTUMAYO Grupo de Apoyo Administrativo	MC-PTY-CAAA-0058-2025	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO PARA AGUA RESIDUAL GENERADOS POR LA PTAR DE SEDE PUERTO LEGUIZAMO Y EL POZO SÉPTICO DE SEDE LA GRANJA, ASÍ COMO OBTENER EL PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS DE LA SEDE LA GRANJA DEL CENTRO AGROFORESTAL Y ACUÍCOLA ARAPAIMA.	Mínima Cuantía ($137.877.750)	Celebrado y adjudicado
SENA - CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES DE TULUA	MC-VLL-CLEM-0016-2025	CONTRATAR EL SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), BIODIGESTORES, BOMBAS Y PLANTAS ELÉCTRICAS DEL SENA-CLEM.	Mínima Cuantía ($137.710.021,23)	Celebrado y adjudicado
SENA REGIONAL GUAINÍA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	MC-RG-CAENA-0016-2025	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CENTRO AMBIENTAL Y ECOTURÍSTICO DEL NORORIENTE AMAZÓNICO.	Mínima Cuantía ($27.715.220)	Celebrado y adjudicado
SENA REGIONAL CHOCO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	MC-CHC-CRNIB-0010-2025	CONTRATAR MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO DE RECURSOS NATURALES INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD.	Mínima Cuantía ($47.254.999)	Celebrado y adjudicado
SENA REGIONAL NARIÑO Grupo Administrativo CAPCP	MC-NRÑ-CAPCP-0033-2025	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE PLANTA DE AGUAS RESIDUALES, TRAMPAS DE GRASAS Y CAJILLAS DE INSPECCIÓN Y CONTRATAR EL MANTENIMIENTO TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE.	Mínima Cuantía ($84.999.986,7)	Celebrado y adjudicado

4. Estudio de la oferta

Conforme a lo establecido en el numeral 2.4 del análisis del sector del Manual de Contratación del SENA, para la estructuración del análisis de mercado es obligatorio aplicar la Metodología de Abastecimiento Estratégico (MAE) desarrollada por Colombia Compra Eficiente. Esta metodología garantiza la transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero en los procesos de contratación. Además del MAE, según las condiciones específicas de tiempo, modo y lugar, se podrán utilizar los siguientes mecanismos complementarios.

1. **Solicitud de Cotizaciones:** Realizada obligatoriamente a través de la plataforma SECOP II, mediante el módulo de Solicitud de Información a Proveedores (SIP).
2. **Información Histórica:** El área solicitante podrá consultar la información histórica del SENA relacionada con contrataciones previas del servicio de mantenimiento, incluyendo cuantías, modalidades y condiciones. También podrá analizar datos de otras entidades, siempre que sean comparables, actualizados y no superiores a tres (3) años anteriores a la fecha del estudio, teniendo en cuenta la variación del IPC y el comportamiento del mercado.
3. **Bases de Datos Especializadas:** Uso de información confiable y pertinente recopilada por fuentes especializadas que guarden relación directa con el objeto a contractar.

Con base en lo anterior, se llevó a cabo una Solicitud de Información a Proveedores (SIP) mediante la Plataforma SECOP II, complementada con solicitudes directas por correo electrónico a proveedores

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

registrados en la base de datos del Centro. El objetivo fue identificar los precios vigentes en el mercado, permitiendo así la determinación del presupuesto oficial para el servicio de requerido por la entidad.

Por lo tanto, el Grupo de Contratación del Centro Agropecuario de Buga, una vez definidas las especificaciones técnicas y condiciones del servicio, implementó los mecanismos de convocatoria correspondientes para establecer precios de referencia. Estos precios servirán como soporte fundamental para adelantar el proceso contractual, garantizando transparencia, eficiencia y cumplimiento normativo, a través de la publicación formal de la Solicitud de Información a Proveedores en la plataforma SECOP II.

Con el fin de determinar un valor estimado para el proceso, desde la coordinación administrativa del centro, se publicó a través de SECOP II, la solicitud de información a proveedores **SC-VLL-CAB-0054-2026,** el 24 de agosto de 2026, https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10760260&isFromPublicArea=True&isModal=False

Conforme a lo anterior, no se recibieron cotizaciones a través de la plataforma SECOP II pero si se recibieron dos cotizaciones por medio de correo electrónico entregada por el área técnica a cargo del proceso de las siguientes empresas.

No.	RAZÓN SOCIAL	VALOR
1	LEONARDO FELIPE TORRES PALACIO	$153.800.000
2	SERVAM	$165.360.000
3	MEGASERVICIOS	$66.456.740
4	MARS BIOINGENIERIA.S.A.S	$110.560.282

5. Estudio de mercado

La Entidad adelantó un análisis de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a diferentes proveedores del sector, tanto a través de la plataforma Secop II como por correo electrónico desde el área técnica. Este ejercicio permitió obtener referencias reales y actualizadas sobre precios, condiciones comerciales y capacidad de oferta, constituyéndose en insumo fundamental para la definición del presupuesto oficial estimado.

Las cotizaciones recibidas fueron verificadas y correspondieron a empresas con experiencia acreditada y actividad económica directamente relacionada con el objeto contractual, lo que garantizó la idoneidad y confiabilidad de la información empleada.

Derivado del análisis, la Entidad realizó un ajuste en las cantidades de rutinas con el fin de armonizar el presupuesto con la disponibilidad financiera institucional. Dicho ajuste se efectuó sin alterar las especificaciones técnicas ni los precios unitarios, en cumplimiento de los principios de planeación, eficiencia y economía de la contratación pública.

Este proceso asegura la optimización de los recursos asignados y garantiza la adecuada cobertura de las necesidades operativas del Centro Agropecuario de Buga. Como soporte, se anexa el cuadro del estudio de mercado con las cantidades ajustadas y los valores unitarios resultantes, el cual respalda la determinación del presupuesto oficial estimado y la continuidad del proceso contractual.

Finalmente, es pertinente precisar que el estudio de mercado no tiene como finalidad la selección del contratista, sino la determinación de un valor estimado acorde con las condiciones reales del mercado, en observancia de los principios de economía, transparencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

Realizado el cálculo del valor promedio, se logró obtener el valor total estimado del proceso por valor de **SESENTA Y DOS MILLONES VEINTIDOS MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOSM/CTE ($62.022.127,75)**

NOTA: Las cotizaciones obtenidas y el estudio de mercado se anexan en el expediente electrónico del proceso y quedan registradas en el evento de solicitud de información referido.

El valor contenido en la propuesta incluye el IVA y/o impuesto al Consumo, así como todos los gastos de seguros y demás costos en que deba incurrir el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

en condiciones de seguridad y calidad, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia. Así mismo deben contemplar y discriminar el impuesto.

ESPACIO EN BLANCO

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES.

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 y 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, el SENA CAB procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación:

Contexto del Proceso de Contratación

Objeto: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.

Partícipes del proceso de contratación: Por parte de la entidad el Centro Agropecuario de Buga CAB de la Regional Valle del Cauca y todos aquellos proponentes que consideren que cumplen con los requisitos para su participación en el proceso, de los cuales se seleccionara el contratista.

La ciudadanía que se beneficia del proceso de contratación: De acuerdo con el enfoque del objeto contractual, se consideran beneficiarios los aprendices, funcionarios y comunidad en general que se encuentran dentro del área de influencia del Centro Agropecuario de Buga.

La capacidad de la entidad: La relación del CDP que respalda los recursos para el desarrollo normal del proceso de compras se observa en el siguiente cuadro:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL - CDP		VALOR
NUMERO	FECHA DE EXPEDICION	
13726	27-07-2026	$ 71.000.000

Suficiencia del presupuesto: De acuerdo con los precios promedio unitarios obtenidos en las cotizaciones, se considera que los recursos disponibles y oficiales para el proceso, son suficientes para atender la necesidad que tiene el centro a través del contrato resultante.

Condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del proceso de contratación: El Centro Agropecuario de Buga CAB, se encuentra ubicado en la variante que comunica el Municipio de Buga con Tuluá, es un Nodo Vial Intermunicipal de doble calzada y fácil acceso en excelentes condiciones, que comunica las principales ciudades del departamento del Valle del Cauca en sentidos norte a sur y oriente a occidente y viceversa.

El entorno socio ambiental: El área donde se encuentra ubicado el centro de formación CAB, presentan al momento de elaborar este estudio previo, un ambiente de calma en cuanto a lo social. En el aspecto ambiental se presentan lluvias continuas, sin situaciones de alarma en lo ambiental para el centro y sus sedes, así como para el comercio local.

Condiciones políticas: En los diferentes municipios se percibe un ambiente de calma, no se registran traumatismos a nivel político.

El sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado: el sector servicios, es donde se clasifican los proponentes que pueden atender las necesidades del presente proceso de contratación. De acuerdo con las consultas realizadas y las cotizaciones obtenidas, en el departamento existen empresas con experiencia en la prestación de los servicios requeridos, quienes podrían suplir la necesidad del centro y que a la vez manifiestan interés en participar, y han participado en el estudio de mercado y cuentan con posibilidades de poder ejecutar el contrato de resultar adjudicatarios.

De acuerdo con las consultas realizadas y la experiencia previa de la entidad y del centro en este tipo

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

procesos de contratación, se concluye que existen diversas empresas, locales y en ciudades relativamente cercanas, personas naturales o jurídicas con establecimientos de comercio, que cuentan con la infraestructura, logística y experiencia para la contratación propuesta y muestran interés en participar.

Perspectiva legal: Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, así como la continua y eficiente prestación de los servicios requeridos, resulta necesario contar con instrumentos que garanticen a la Entidad contratante lograr la selección objetiva de los contratistas que colaboraran con ella en la consecución de estos.

Para ello, debe darse aplicación al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás disposiciones que lo desarrollan o complementan, como:

- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública"
- 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"
- Decreto 1082 de 2015. "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, modificado por el Decreto 1860 de 2021
- Constitución Política

Perspectiva comercial: El servicio a contratar a través del proceso de selección de mínima cuantía es el mantenimiento de del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) CAB.

Perspectiva financiera: Servicio Nacional de Aprendizaje SENA por tener autonomía administrativa y financiera realizará de manera pública el proceso que le permitirá seleccionar el proponente con más idoneidad para el requerimiento solicitado.

Perspectiva técnica: Con respecto al análisis técnico, el mismo se detallará en el acápite pertinente, determinando con claridad las especificaciones que al respecto se requieran.

LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO

Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga

Proyecto: Karina Botero Ruiz – Apoyo Compras CAB
Revisión Jurídica: Nelly Lorena Londoño Calderón – Abogada Contratación
VoBo Técnico: Dayana Andrea Zabala - Profesional contratista ambiental y sistema energético
VoBo: Heberth Hernando García Tamayo – Coordinador Administrativo

No. 120 - SEPTIEMBRE 17 2026

		Código: GCCON-AN-001
		Versión: 07

PROCESO		
GESTIÓN CONTRACTUAL		
NOMBRE DEL FORMATO		
Formato Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales SIGA		
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
Pública ☐	**Pública Clasificada** x	**Pública Reservada** ☐

CONTRATO No./PROCESO No.:	**NOMBRE DE PROVEEDOR/OFERENTE:**
VIGENCIA DEL CONTRATO/PROCESO: 2026	**NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CONTRATO:**
OBJETO: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.	
ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES) ENERGÉTICO (S) - Consumo de insumos químicos - Generación de residuos peligrosos	**RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** - Riesgos de Seguridad: Materialización de accidente de trabajo - Riesgo Eléctrico - Riesgo Físico - Riesgo Químico - Riesgo Psicosocial - Riesgo Locativo: Caídas a mismo y a diferente nivel. - Riesgo Biológico - Riesgo Mecánico - Riesgo Biomecánico - Riesgo Publico - Riesgo Tecnológico: Incendio y explosión - Riesgos por Fenómenos Naturales

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	APOYO TÉCNICO REQUERIDO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
			SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Criterios ambientales para el mantenimiento Aparatos Eléctricos y Electrónicos - AEE y Transformadores						
1. Cumplir con la normatividad ambiental vigente aplicable a las actividades de mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales – PTAR, procurando la prevención de impactos y la protección de los recursos naturales. 2. Garantizar el adecuado manejo, recolección, almacenamiento temporal, transporte y disposición o entrega a gestor autorizado, cuando aplique, de los lodos, sólidos, residuos y demás materiales generados durante las actividades de mantenimiento, de acuerdo con su naturaleza y la normatividad ambiental vigente. 3. Implementar las medidas necesarias para prevenir derrames, fugas, vertimientos, contaminación del suelo, afectación del recurso hídrico, generación de olores ofensivos y demás impactos ambientales derivados de las actividades contratadas. 4. Evitar la disposición, descarga o abandono de lodos, residuos, aguas residuales o materiales provenientes de la PTAR en lugares no autorizados. 5. Mantener las áreas intervenidas en adecuadas condiciones de orden y aseo, realizando la limpieza y retiro de los residuos y materiales sobrantes generados durante las actividades.	Contractual	Sistema de Gestión Ambiental				
6. Hacer uso eficiente del agua, energía, materiales e insumos requeridos para la ejecución del servicio, evitando desperdicios y promoviendo buenas prácticas ambientales. 7. Presentar al supervisor los soportes de gestión y disposición de los residuos y lodos generados durante la ejecución del contrato, cuando aplique, incluyendo los certificados o documentos expedidos por los gestores autorizados. 8. Informar oportunamente al supervisor cualquier incidente o situación ambiental	Contractual	Sistema de Gestión Ambiental				
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad * Acta de entrega de elementos de protección personal * Charlas preoperacionales	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación. En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva. En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar compromiso con la seguridad vial	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Presentar copia del procedimiento definido para el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales – PTAR, en donde estén consignadas las actividades, equipos, herramientas, materiales, insumos y repuestos a utilizar. El procedimiento deberá incluir inspección y diagnóstico del sistema, actividades de limpieza y mantenimiento de sus componentes, verificación de las condiciones operativas, pruebas de funcionamiento, manejo y disposición de los residuos generados, medidas para la prevención y atención de derrames o fugas y medidas de seguridad para la ejecución de las actividades.	Precontractual	Sistema de Gestión Ambiental				

Presentar copia del procedimiento definido para el manejo de los lodos, sólidos y residuos generados durante las actividades de mantenimiento de la PTAR, indicando las medidas para su recolección, almacenamiento temporal, transporte y disposición o entrega a gestor autorizado, de acuerdo con su naturaleza y la normatividad ambiental aplicable.	Precontractual	Sistema de Gestión Ambiental				

Normatividad Relacionada:
Ley 55 de 1993 - Utilización de los Productos Químicos en el trabajo
Ley 1715 de 2014 - Fuentes No Convencionales de Energía
Resolución 0222 de 2011 – PCB´s
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 4 1012 de 2015 - Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ)
Resolución 1741 de 2016 - Gestión ambiental integral de equipos y desechos que contienen Bifenilos Policlorados (PCB).
Decreto 1496 de 2018 - Sistema globalmente armonizado, clasificación y etiquetado de productos químicos
Decreto 284 de 2018 - Gestión Integral de Residuos Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)
Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 0480 de 2020 - Registro de Productores y Comercializadores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RPCAEE
Resolución 773 de 2021 - Acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado
Resolución 851 de 2022 - Sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones
Resolución 480 de 2020 Registro de productores y comercializadores de Aparatos eléctricos y Electrónicos (RPCAEE)

						PROMEDIOS EST MERCADO		EMPRESA : LEONARDO FELIPE TORRES - NO RETIENE IVA FECHA: 27/08/2026				EMPRESA : Servam FECHA: 27/08/20				EMPRESA : ING MEGASERVICIOS FECHA: 27/08/20				EMPRESA : MARS BIOINGENIERIA INTEGRAL FECHA: 28/08/2			
								COTIZACION 1				COTIZACION 2				COTIZACION 3				COTIZACION 4			
No.	ITEM	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	RUTINAS	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA
1	Caja recibidora / Estación de bombeo	Limpieza y mantenimiento de la caja recibidora y estación de bombeo, mediante extracción mecánica de sólidos, arenas y sedimentos acumulados, lavado interno, limpieza de rejillas y estructuras asociadas,	Servicio	1	1	6.232.875	6.232.875	5.714.285,71	0%	0	6.800.000,00	6.800.000,00	6.386.554,62	19%	1.213.445,38	7.600.000	7.600.000	850.000,00	19%	161.500,00	1.011.500,00	1.011.500,00	8.000.000,00	19%	1.520.000,00	9.520.000,00	9.520.000,00
2	Tanque de entrada	Limpieza y mantenimiento del tanque de entrada, incluyendo remoción de sólidos y sedimentos, lavado interno, inspección de paredes, fondo y estructuras, revisión de tuberías, conexiones, entradas, salidas, reboses y demás elementos hidráulicos. Incluye	Servicio	1	1	5.564.750	5.564.750	5.966.386,55	0%	0,00	7.100.000,00	7.100.000,00	6.638.655,46	19%	1.261.344,54	7.900.000	7.900.000	2.250.000,00	19%	427.500,00	2.677.500,00	2.677.500,00	3.850.000,00	19%	731.500,00	4.581.500,00	4.581.500,00
3	Tanque séptico	Mantenimiento integral del tanque séptico mediante succión y retiro de lodos, limpieza y lavado interno, inspección de paredes, fondo, entradas, salidas, tuberías y conexiones hidráulicas, verificación de niveles y condiciones de operación. Incluye	Servicio	1	1	6.941.750	6.941.750,00	6.890.756,30	0%	0,00	8.200.000,00	8.200.000,00	7.142.857,14	19%	1.357.142,86	8.500.000	8.500.000	6.100.000,00	19%	1.159.000,00	7.259.000,00	7.259.000,00	3.200.000,00	19%	608.000,00	3.808.000,00	3.808.000,00
4	Caseta de operaciones y equipos asociados	Inspección y mantenimiento de la caseta de operaciones y de los equipos y elementos asociados al sistema de tratamiento. Incluye revisión de condiciones físicas, limpieza, estado de tableros y controles, elementos de operación, tuberías, conexiones, accesorios y condiciones de seguridad.	Servicio	1	1	4.660.705	4.660.705,00	4.957.983,19	0%	0,00	5.900.000,00	5.900.000,00	5.630.252,10	19%	1.069.747,90	6.700.000	6.700.000	1.578.000,00	19%	299.820,00	1.877.820,00	1.877.820,00	3.500.000,00	19%	665.000,00	4.165.000,00	4.165.000,00
5	Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente – FAFA	Mantenimiento integral del Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA), incluyendo inspección del medio filtrante, revisión del sistema de distribución y flujo hidráulico, tuberías, entradas, salidas y condiciones de colmatación. Cuando se evidencie saturación, pérdida de porosidad, acumulación de	Servicio	1	1	6.573.035	6.573.035,25	7.731.092,44	0%	0,00	9.200.000,00	9.200.000,00	8.109.243,70	19%	1.540.756,30	9.650.000	9.650.000	2.450.000,00	19%	465.500,00	2.915.500,00	2.915.500,00	3.803.900,00	19%	722.741,00	4.526.641,00	4.526.641,00
6	Humedales de tratamiento	Mantenimiento integral de los humedales de tratamiento, incluyendo limpieza general, retiro de material vegetal en descomposición, control de maleza, mantenimiento y reposición de plantas macrófitas y revisión del sistema de distribución y drenaje. Incluye el levantamiento controlado de la	Servicio	1	1	5.982.600	5.982.600,00	6.890.756,30	0%	0,00	8.200.000,00	8.200.000,00	7.058.823,53	19%	1.341.176,47	8.400.000	8.400.000	5.160.000,00	19%	980.400,00	6.140.400,00	6.140.400,00	1.000.000,00	19%	190.000,00	1.190.000,00	1.190.000,00
7	Sistema general PTAR – Prueba y puesta en funcionamiento	Realización de pruebas de funcionamiento del sistema completo una vez ejecutadas las actividades de mantenimiento, verificando continuidad y distribución del flujo entre las diferentes unidades, niveles, reboses, drenajes, funcionamiento de bombas, suspensión de obstrucciones, fugas o	Servicio	1	1	5.020.375	5.020.375,00	6.302.521,01	0%	0,00	7.500.000,00	7.500.000,00	6.722.689,08	19%	1.277.310,92	8.000.000	8.000.000	850.000,00	19%	161.500,00	1.011.500,00	1.011.500,00	3.000.000,00	19%	570.000,00	3.570.000,00	3.570.000,00
8	Sistema general PTAR – Mantenimiento hidráulico	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico general de la PTAR, incluyendo limpieza y control operativo de rejillas, canales, cajas de inspección, unidades de sedimentación, tuberías, válvulas, conexiones, estructuras hidráulicas, sistemas de distribución, reboses y demás elementos	Servicio	1	1	6.331.875	6.331.875,00	6.890.756,30	0%	0,00	8.200.000,00	8.200.000,00	7.142.857,14	19%	1.357.142,86	8.500.000	8.500.000	2.750.000,00	19%	522.500,00	3.272.500,00	3.272.500,00	4.500.000,00	19%	855.000,00	5.355.000,00	5.355.000,00
9	Lechos de secado de lodos	Inspección, limpieza y mantenimiento integral de los lechos de secado, incluyendo retiro de lodos y material acumulado, revisión y adecuación del material filtrante, superficie de secado, sistema de drenaje, tuberías, canales y puntos de evacuación de lixiviados. Incluye identificación y atención de	Servicio	1	1	4.456.288	4.456.287,50	4.873.949,58	0%	0,00	5.800.000,00	5.800.000,00	5.420.168,07	19%	1.029.831,93	6.450.000	6.450.000	1.685.000,00	19%	320.150,00	2.005.150,00	2.005.150,00	3.000.000,00	19%	570.000,00	3.570.000,00	3.570.000,00
10	Sistema eléctrico y electromecánico de la PTAR	Inspección y mantenimiento preventivo de los componentes eléctricos y electromecánicos asociados a la PTAR, incluyendo bombas, motores, tableros eléctricos, protecciones, cableado, conexiones, interruptores, contactores, controles y demás elementos asociados. Incluye revisión de	Servicio	1	1	5.225.250	5.225.250,00	4.621.848,74	0%	0,00	5.500.000,00	5.500.000,00	5.042.016,81	19%	957.983,19	6.000.000	6.000.000	2.300.000,00	19%	437.000,00	2.737.000,00	2.737.000,00	5.600.000,00	19%	1.064.000,00	6.664.000,00	6.664.000,00
11	Sistema general PTAR – Diagnóstico integral e informe técnico	Realización de inspección técnica integral inicial y final de la PTAR, contemplando las condiciones hidráulicas, mecánicas, eléctricas, electromecánicas, estructurales y operativas de todas las unidades. El contratista deberá identificar las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, registrar los	Servicio	1	1	5.032.625	5.032.625,00	3.781.512,61	0%	0,00	4.500.000,00	4.500.000,00	4.184.873,95	19%	795.126,05	4.980.000	4.980.000	1.950.000,00	19%	370.500,00	2.320.500,00	2.320.500,00	7.000.000,00	19%	1.330.000,00	8.330.000,00	8.330.000,00
						PROMEDIO TOTAL	62.022.127,75				TOTAL	76.900.000,00				TOTAL	82.680.000,00				TOTAL	33.228.370,00				TOTAL	55.280.141,00

Dayana A. Zabala P.

Vbo. Dayana Andrea Zabala - Contratista Profesional ambiental

CDP	$ 71.000.000,00
SOBRA	$ 8.977.872,25

PRESUPUESTO ENTIDAD TOTAL	$ 71.000.000
CDP - 13726	$ 71.000.000
COTIZACIONES	TOTAL
COTIZACION 1	$ 76.900.000
COTIZACION 2	$ 82.680.000
COTIZACION 3	$ 33.228.370
COTIZACION 4	$ 55.280.141
TOTAL COTIZACIONES	$ 248.088.511
PROMEDIO	$ 62.022.128

OFERTA ECONOMICA

TORRES PALACIO CONSTRUCCIONES

Obras Civiles, Mantenimiento Mecánico, Compra y Venta de Suministros, Mantenimiento Servicios Generales, Montajes Industriales
Pintura en General RUT: 61990040-1

No. COTIZACIÓN 1456

Tuluá, 27 de Agosto del 2026

Señores

Servicio Nacional de Aparendizaje SENA - CAB

Objeto: "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga."

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UND	CANT.	CANT. RUTINAS	VALOR UNITARIO CON IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL CON IVA INCLUIDO
ITEM		MANTENIMIENTO PTAR Y BIODIGESTORES					
1	76101500	Limpieza y mantenimiento de la caja recibidora y estación de bombeo, mediante extracción mecánica de sólidos, arenas y sedimentos acumulados, lavado interno, limpieza de rejillas y estructuras asociadas, revisión de tuberías de entrada y salida, verificación de niveles, obstrucciones, fugas y condiciones hidráulicas. Incluye inspección y mantenimiento preventivo de los elementos asociados al bombeo, retiro de material que pueda afectar la operación y disposición adecuada de los residuos mediante gestor autorizado.	UND	1	2	$ 6.800.000	$ 13.600.000
2	76101500	Limpieza y mantenimiento del tanque de entrada, incluyendo remoción de sólidos y sedimentos, lavado interno, inspección de paredes, fondo y estructuras, revisión de tuberías, conexiones, entradas, salidas, reboses y demás elementos hidráulicos. Incluye identificación y atención de obstrucciones, acumulaciones o condiciones que puedan afectar la continuidad del flujo hacia las siguientes unidades de tratamiento.	UND	1	2	$ 7.100.000	$ 14.200.000
3	76101500	Mantenimiento integral del tanque séptico mediante succión y retiro de lodos, limpieza y lavado interno, inspección de paredes, fondo, entradas, salidas, tuberías y conexiones hidráulicas, verificación de niveles y condiciones de operación. Incluye identificación de fugas, obstrucciones o deterioros y realización de las actividades de mantenimiento necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento, con disposición final de los residuos mediante gestor autorizado.	UND	1	2	$ 8.200.000	$ 16.400.000
4	76101500	Inspección y mantenimiento de la caseta de operaciones y de los equipos y elementos asociados al sistema de tratamiento. Incluye revisión de condiciones físicas, limpieza, estado de tableros y controles, elementos de operación, tuberías, conexiones, accesorios y condiciones de seguridad para el desarrollo de las actividades de operación y mantenimiento de la PTAR.	UND	1	2	$ 5.900.000	$ 11.800.000
5	76101500	Mantenimiento integral del Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA), incluyendo inspección del medio filtrante, revisión del sistema de distribución y flujo hidráulico, tuberías, entradas, salidas y condiciones de colmatación. Cuando se evidencie saturación, pérdida de porosidad, acumulación de sólidos o disminución de la eficiencia, se deberá realizar la limpieza técnica, recuperación, nivelación o reposición parcial del material filtrante, según las condiciones encontradas. Incluye revisión de estructuras y conexiones hidráulicas asociadas.	UND	1	2	$ 9.200.000	$ 18.400.000

6	76101500	Mantenimiento integral de los humedales de tratamiento, incluyendo limpieza general, retiro de material vegetal en descomposición, control de maleza, mantenimiento y reposición de plantas macrófitas y revisión del sistema de distribución y drenaje. Incluye el levantamiento controlado de la membrana impermeabilizante, cuando sea requerido para realizar la inspección, con el fin de verificar su estado, identificar posibles perforaciones, deterioros, desplazamientos, raíces, sedimentos, obstrucciones o filtraciones. Incluye limpieza y adecuación del área, revisión del lecho filtrante, identificación de colmatación o pérdida de permeabilidad, reparación de afectaciones menores y posterior reinstalación adecuada de la membrana. También contempla la disposición de residuos generados y entrega de registro fotográfico antes, durante y después.	UND	1	2	$ 8.200.000	$ 16.400.000
7	76101500	Realización de pruebas de funcionamiento del sistema completo una vez ejecutadas las actividades de mantenimiento, verificando continuidad y distribución del flujo entre las diferentes unidades, niveles, reboses, drenajes, funcionamiento de bombas, ausencia de obstrucciones, fugas o represamientos y condiciones generales de operación. Incluye puesta en funcionamiento y verificación de cada unidad, gestión de los residuos y lodos generados y entrega de informe técnico con registro fotográfico antes, durante y después de las actividades.	UND	1	2	$ 7.500.000	$ 15.000.000
8	76101500	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico general de la PTAR, incluyendo limpieza y control operativo de rejillas, canales, cajas de inspección, unidades de sedimentación, tuberías, válvulas, conexiones, estructuras hidráulicas, sistemas de distribución, reboses y demás elementos asociados. Incluye desobstrucción, retiro de sólidos y sedimentos, atención de fugas y reparaciones o ajustes menores necesarios para garantizar la continuidad del flujo y la eficiencia del proceso de tratamiento.	UND	1	2	$ 8.200.000	$ 16.400.000
9	76101500	Inspección, limpieza y mantenimiento integral de los lechos de secado, incluyendo retiro de lodos y material acumulado, revisión y adecuación del material filtrante, superficie de secado, sistema de drenaje, tuberías, canales y puntos de evacuación de lixiviados. Incluye identificación y atención de obstrucciones, deterioros o condiciones que puedan afectar el adecuado secado y manejo de los lodos, así como la disposición adecuada de los residuos generados.	UND	1	2	$ 5.800.000	$ 11.600.000
10	76101500	Inspección y mantenimiento preventivo de los componentes eléctricos y electromecánicos asociados a la PTAR, incluyendo bombas, motores, tableros eléctricos, protecciones, cableado, conexiones, interruptores, contactores, controles y demás elementos asociados. Incluye revisión de funcionamiento, conexiones, señales de deterioro, humedad, corrosión, calentamiento, vibraciones o ruidos anormales y realización de ajustes o mantenimientos menores que permitan garantizar condiciones adecuadas de operación y seguridad.	UND	1	2	$ 5.500.000	$ 11.000.000
11	76101500	Realización de inspección técnica integral inicial y final de la PTAR, contemplando las condiciones hidráulicas, mecánicas, eléctricas, electromecánicas, estructurales y operativas de todas las unidades. El contratista deberá identificar las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, registrar los hallazgos y documentar las actividades ejecutadas, indicando el estado inicial y final del sistema, recomendaciones de intervención y acciones requeridas para garantizar su adecuado funcionamiento. Incluye informe técnico consolidado y registro fotográfico.	UND	1	2	$ 4.500.000	$ 9.000.000
		VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO					**$ 153.800.000**

Nombre: Leonardo Felipe Torres Palacio
Cargo: Representante legal
Documento de Identidad: 6.199.040

Servam
SERVICIOS INTEGRALES ALVAREZ MARIN M.S
"CALIDAD Y CONFIAZA"

Nit: 901089228-3

No: 1081

27/08 del 2026

Señores: SENA CAB -BUGA

N.0: ORDEN:

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UND	CANT.	CANT. RUTINAS	VALOR UNITARIO CON IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL CON IVA INCLUIDO
ITEM		MANTENIMIENTO PTAR Y BIODIGESTORES					
1	76101500	Limpieza y mantenimiento de la caja recibidora y estación de bombeo, mediante extracción mecánica de sólidos, arenas y sedimentos acumulados, lavado interno, limpieza de rejillas y estructuras asociadas, revisión de tuberías de entrada y salida, verificación de niveles, obstrucciones, fugas y condiciones hidráulicas. Incluye inspección y mantenimiento preventivo de los elementos asociados al bombeo, retiro de material que pueda afectar la operación y disposición adecuada de los residuos mediante gestor autorizado.	UND	1	2	$ 7.600.000	$ 15.200.000
2	76101500	Limpieza y mantenimiento del tanque de entrada, incluyendo remoción de sólidos y sedimentos, lavado interno, inspección de paredes, fondo y estructuras, revisión de tuberías, conexiones, entradas, salidas, reboses y demás elementos hidráulicos. Incluye identificación y atención de obstrucciones, acumulaciones o condiciones que puedan afectar la continuidad del flujo hacia las siguientes unidades de tratamiento.	UND	1	2	$ 7.900.000	$ 15.800.000
3	76101500	Mantenimiento integral del tanque séptico mediante succión y retiro de lodos, limpieza y lavado interno, inspección de paredes, fondo, entradas, salidas, tuberías y conexiones hidráulicas, verificación de niveles y condiciones de operación. Incluye identificación de fugas, obstrucciones o deterioros y realización de las actividades de mantenimiento necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento, con disposición final de los residuos mediante gestor autorizado.	UND	1	2	$ 8.500.000	$ 17.000.000
4	76101500	Inspección y mantenimiento de la caseta de operaciones y de los equipos y elementos asociados al sistema de tratamiento. Incluye revisión de condiciones físicas, limpieza, estado de tableros y controles, elementos de operación, tuberías, conexiones, accesorios y condiciones de seguridad para el desarrollo de las actividades de operación y mantenimiento de la PTAR.	UND	1	2	$ 6.700.000	$ 13.400.000
5	76101500	Mantenimiento integral del Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA), incluyendo inspección del medio filtrante, revisión del sistema de distribución y flujo hidráulico, tuberías, entradas, salidas y condiciones de colmatación. Cuando se evidencie saturación, pérdida de porosidad, acumulación de sólidos o disminución de la eficiencia, se deberá realizar la limpieza técnica, recuperación, nivelación o reposición parcial del material filtrante, según las condiciones encontradas. Incluye revisión de estructuras y conexiones hidráulicas asociadas.	UND	1	2	$ 9.650.000	$ 19.300.000

6	76101500	Mantenimiento integral de los humedales de tratamiento, incluyendo limpieza general, retiro de material vegetal en descomposición, control de maleza, mantenimiento y reposición de plantas macrófitas y revisión del sistema de distribución y drenaje. Incluye el levantamiento controlado de la membrana impermeabilizante, cuando sea requerido para realizar la inspección, con el fin de verificar su estado, identificar posibles perforaciones, deterioros, desplazamientos, raíces, sedimentos, obstrucciones o filtraciones. Incluye limpieza y adecuación del área, revisión del lecho filtrante, identificación de colmatación o pérdida de permeabilidad, reparación de afectaciones menores y posterior reinstalación adecuada de la membrana. También contempla la disposición de residuos generados y entrega de registro fotográfico antes, durante y después.	UND	1	2	$ 8.400.000	$ 16.800.000
7	76101500	Realización de pruebas de funcionamiento del sistema completo una vez ejecutadas las actividades de mantenimiento, verificando continuidad y distribución del flujo entre las diferentes unidades, niveles, reboses, drenajes, funcionamiento de bombas, ausencia de obstrucciones, fugas o represamientos y condiciones generales de operación. Incluye puesta en funcionamiento y verificación de cada unidad, gestión de los residuos y lodos generados y entrega de informe técnico con registro fotográfico antes, durante y después de las actividades.	UND	1	2	$ 8.000.000	$ 16.000.000
8	76101500	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico general de la PTAR, incluyendo limpieza y control operativo de rejillas, canales, cajas de inspección, unidades de sedimentación, tuberías, válvulas, conexiones, estructuras hidráulicas, sistemas de distribución, reboses y demás elementos asociados. Incluye desobstrucción, retiro de sólidos y sedimentos, atención de fugas y reparaciones o ajustes menores necesarios para garantizar la continuidad del flujo y la eficiencia del proceso de tratamiento.	UND	1	2	$ 8.500.000	$ 17.000.000
9	76101500	Inspección, limpieza y mantenimiento integral de los lechos de secado, incluyendo retiro de lodos y material acumulado, revisión y adecuación del material filtrante, superficie de secado, sistema de drenaje, tuberías, canales y puntos de evacuación de lixiviados. Incluye identificación y atención de obstrucciones, deterioros o condiciones que puedan afectar el adecuado secado y manejo de los lodos, así como la disposición adecuada de los residuos generados.	UND	1	2	$ 6.450.000	$ 12.900.000
10	76101500	Inspección y mantenimiento preventivo de los componentes eléctricos y electromecánicos asociados a la PTAR, incluyendo bombas, motores, tableros eléctricos, protecciones, cableado, conexiones, interruptores, contactores, controles y demás elementos asociados. Incluye revisión de funcionamiento, conexiones, señales de deterioro, humedad, corrosión, calentamiento, vibraciones o ruidos anormales y realización de ajustes o mantenimientos menores que permitan garantizar condiciones adecuadas de operación y seguridad.	UND	1	2	$ 6.000.000	$ 12.000.000
11	76101500	Realización de inspección técnica integral inicial y final de la PTAR, contemplando las condiciones hidráulicas, mecánicas, eléctricas, electromecánicas, estructurales y operativas de todas las unidades. El contratista deberá identificar las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, registrar los hallazgos y documentar las actividades ejecutadas, indicando el estado inicial y final del sistema, recomendaciones de intervención y acciones requeridas para garantizar su adecuado funcionamiento. Incluye informe técnico consolidado y registro fotográfico.	UND	1	2	$ 4.980.000	$ 9.960.000
		VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO					**$ 165.360.000**

Servam
SERVICIOS INTEGRALES ALVAREZ MARIN M.S
"CALIDAD Y CONFIAZA"

Nit: 901089228-3

GARANTIA: SERVAM garantiza por cuatro meses a partir de la fecha de entrega la calidad de este trabajo contra cualquier defecto de mano de obra. Esta garantía no será valida si el uso, cuidado y operación de estos trabajos no haya sido de acuerdo al manejo operativo o cuando haya sido maltratado, golpeado, expuesto a algún líquido o sustancia corrosiva u otra falla atribuible al personal de LEVAPAN S.A.



Edward A Marín Esquivel
Servam
Servam2007@outlook.com

MEGASERVICIOS

Ingeniería en Mantenimiento y Servicios Especializados.

CONTACTENOS

3162855286-3164118323

NUESTROS SERVICIOS



Obra Civil



Mantenimiento Eléctrico y Electrónico.



Mantenimiento Red Domestica-Red Contra Incendio



Control Integral de Plagas



Limpieza y Desinfección de Superficies



Mantenimiento Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales



Servicio de Jardinería



Mantenimiento de Equipos Contra Incendio y Señalización

















ING MEGASERVICIOS S.A.S.
Avenida 30 de Agosto No 31- 64 Oficina 201Pereira
Teléfono 3418464 - Cel. 3162855286-3156247916

ING MEGASERVICIOS
Ingeniería en Mantenimiento y Servicios Especializados

27-08-2026

Señores
SENA Regional Valle
Centro Agropecuario de Buga
Buga, Valle

Ref: **Cotización Mantenimiento de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales**

Cordial Saludo

Megaservicios es una empresa dedicada al mantenimiento de Edificaciones, generando soluciones integrales con altos estándares de calidad. Nos apoyamos en nuestra experiencia, equipo humano, y equipos de avanzada para lograr óptimos resultados, buscando siempre generar un valor agregado a nuestro trabajo y que esto se vea reflejadoen la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes.

Nuestra Operación

ING MEGASERVICIOS S.A.S posee operaciones en las principales ciudades de lageografía colombiana, con un total de 4 Operaciones y 7 Oficinas.

- ING MEGASERVICIOS EJE CAFETERO (Risaralda, Quindío, Caldas)
- ING MEGASERVICIOS VALLE (Cali)
- ING MEGASERVICIOS CUNDINAMARCA (Bogotá, Municipios Aledaños)
- ING MEGASERVICIOS ANTIOQUIA (Medellín)

Nuestros Clientes

Es un orgullo para ING MEGASERVICIOS S.A.S contar con clientes fieles como:

- **SENA:** SENA Regional Risaralda, SENA Regional Chocó
- **RAMA JUDICIAL:** Dirección Ejecutiva Seccional Cali
- **INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR:** ICBF Regional Risaralda, ICBF Regional Valle.
- **POLICIA NACIONAL:** Dirección de Sanidad Risaralda, Dirección de Sanidad Valle, Comando de Policía Risaralda.
- **CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA**
- **CAMARA DE COMERCIO DE PEREIRA**
- **INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES REGIONAL OCCIDENTE, SUROCCIDENTE Y SUR.**
- **INPEC:** EPMSC Cartago, Reclusión de Mujeres, EPMSC Calarcá
- **FISCALIA GENERAL DE LA NACION**
- **GOBERNACION DE RISARALDA**
- **EMPRESAS MANUFACTURERAS E INDUSTRIALES:** Natipan, Maquipetrol, OrganizaciónSeiso.
- **UNIVERSIDADES:** Antonio Nariño, INTEP.

Nuestro Equipo de Trabajo

- **Ingeniero Civil y Residente de Obra:** Los cuales hacen parte de nuestro equipo de Operaciones, encargados de Dirigir Obras Civiles y brindar asesoría en proyectos de Construcción.
- **Ingeniero Ambiental:** El cual hace parte de nuestro equipo de operaciones, brindando asesorías en Norma ISO 14001, Sistemas de Aguas Residuales, Control deCalidad del Agua, Manejo de Vertimientos, Plan Integral de Manejo de Residuos Sólidos.
- **Ingeniero de Calidad:** El cual audita todos nuestros procesos, vigilando el cumplimiento de las políticas de calidad conforme a la implementación del Sistemade Control de Calidad.
- **Equipo Administrativo:** Que soporta nuestra operación en los diferentes campos de acción.
- **Técnicos en Mantenimiento:** Capacitados en Mantenimiento de Edificaciones, Mantenimiento de Equipos Especiales, Mantenimiento de Sistemas de Tratamiento de Aguas Mantenimiento de Red Doméstica y Red Contraincendios.

ING MEGASERVICIOS S.A.S.
Avenida 30 de Agosto No 31- 64 Oficina 201Pereira
Teléfono 3418464 - Cel. 3162855286-3156247916

COTIZACION

SERVICIO DE MANTENIMIENTO										
ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	NÚMERO DE RUTINAS	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	% IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	76101500	Caja recibidora / Estación de bombeo	Limpieza y mantenimiento de la caja recibidora y estación de bombeo, mediante extracción mecánica de sólidos, arenas y sedimentos acumulados, lavado interno, limpieza de rejillas y estructuras asociadas, revisión de tuberías de entrada y salida, verificación de niveles, obstrucciones, fugas y condiciones hidráulicas. Incluye inspección y mantenimiento preventivo de los elementos asociados al bombeo, retiro de material que pueda afectar la operación y disposición adecuada de los residuos mediante gestor autorizado.	Servicio	1	2	$ 850.000	$ 161.500	$ 1.011.500	$ 2.023.000
2	76101500	Tanque de entrada	Limpieza y mantenimiento del tanque de entrada, incluyendo remoción de sólidos y sedimentos, lavado interno, inspección de paredes, fondo y estructuras, revisión de tuberías, conexiones,	Servicio	1	2	$ 2.250.000	$ 427.500	$ 2.677.500	$ 5.355.000

			entradas, salidas, reboses y demás elementos hidráulicos. Incluye identificación y atención de obstrucciones, acumulaciones o condiciones que puedan afectar la continuidad del flujo hacia las siguientes unidades de tratamiento.							
3	76101500	Tanque séptico	Mantenimiento integral del tanque séptico mediante succión y retiro de lodos, limpieza y lavado interno, inspección de paredes, fondo, entradas, salidas, tuberías y conexiones hidráulicas, verificación de niveles y condiciones de operación. Incluye identificación de fugas, obstrucciones o deterioros y realización de las actividades de mantenimiento necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento, con disposición final de los residuos mediante gestor autorizado.	Servicio	1	2	$ 6.100.000	$ 1.159.000	$ 7.259.000	$ 14.518.000
4	76101500	Caseta de operaciones y equipos asociados	Inspección y mantenimiento de la caseta de operaciones y de los equipos y elementos asociados al sistema de tratamiento. Incluye revisión de condiciones físicas, limpieza, estado de tableros y controles, elementos de operación, tuberías, conexiones, accesorios y condiciones de seguridad para el desarrollo de las	Servicio	1	2	$ 1.578.000	$ 299.820	$ 1.877.820	$ 3.755.640

			actividades de operación y mantenimiento de la PTAR.							
5	76101500	Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente – FAFA	Mantenimiento integral del Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA), incluyendo inspección del medio filtrante, revisión del sistema de distribución y flujo hidráulico, tuberías, entradas, salidas y condiciones de colmatación. Cuando se evidencie saturación, pérdida de porosidad, acumulación de sólidos o disminución de la eficiencia, se deberá realizar la limpieza técnica, recuperación, nivelación o reposición parcial del material filtrante, según las condiciones encontradas. Incluye revisión de estructuras y conexiones hidráulicas asociadas.	Servicio	1	2	$ 2.450.000	$ 465.500	$ 2.915.500	$ 5.831.000
6	76101500	Humedales de tratamiento	Mantenimiento integral de los humedales de tratamiento, incluyendo limpieza general, retiro de material vegetal en descomposición, control de maleza, mantenimiento y reposición de plantas macrófitas y revisión del sistema de distribución y drenaje. Incluye el levantamiento controlado de la membrana impermeabilizante, cuando sea requerido para realizar la inspección, con el fin de verificar su estado, identificar posibles perforaciones, deterioros,	Servicio	1	2	$ 5.160.000	$ 980.400	$ 6.140.400	$ 12.280.800

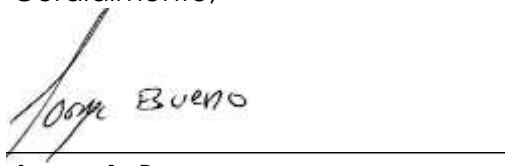
			desplazamientos, raíces, sedimentos, obstrucciones o filtraciones. Incluye limpieza y adecuación del área, revisión del lecho filtrante, identificación de colmatación o pérdida de permeabilidad, reparación de afectaciones menores y posterior reinstalación adecuada de la membrana. También contempla la disposición de residuos generados y entrega de registro fotográfico antes, durante y después.							
7	76101500	Sistema general PTAR – Prueba y puesta en funcionamiento	Realización de pruebas de funcionamiento del sistema completo una vez ejecutadas las actividades de mantenimiento, verificando continuidad y distribución del flujo entre las diferentes unidades, niveles, reboses, drenajes, funcionamiento de bombas, ausencia de obstrucciones, fugas o represamientos y condiciones generales de operación. Incluye puesta en funcionamiento y verificación de cada unidad, gestión de los residuos y lodos generados y entrega de informe técnico con registro fotográfico antes, durante y después de las actividades.	Servicio	1	2	$ 850.000	$ 161.500	$ 1.011.500	$ 2.023.000
8	76101500	Sistema general PTAR – Mantenimiento hidráulico	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico general de la PTAR, incluyendo limpieza y control operativo	Servicio	1	2	$ 2.750.000	$ 522.500	$ 3.272.500	$ 6.545.000

			de rejillas, canales, cajas de inspección, unidades de sedimentación, tuberías, válvulas, conexiones, estructuras hidráulicas, sistemas de distribución, reboses y demás elementos asociados. Incluye desobstrucción, retiro de sólidos y sedimentos, atención de fugas y reparaciones o ajustes menores necesarios para garantizar la continuidad del flujo y la eficiencia del proceso de tratamiento.							
9	76101500	Lechos de secado de lodos	Inspección, limpieza y mantenimiento integral de los lechos de secado, incluyendo retiro de lodos y material acumulado, revisión y adecuación del material filtrante, superficie de secado, sistema de drenaje, tuberías, canales y puntos de evacuación de lixiviados. Incluye identificación y atención de obstrucciones, deterioros o condiciones que puedan afectar el adecuado secado y manejo de los lodos, así como la disposición adecuada de los residuos generados.	Servicio	1	2	$ 1.685.000	$ 320.150	$ 2.005.150	$ 4.010.300
10	76101500	Sistema eléctrico y electromecánico de la PTAR	Inspección y mantenimiento preventivo de los componentes eléctricos y electromecánicos asociados a la PTAR, incluyendo bombas, motores, tableros	Servicio	1	2	$ 2.300.000	$ 437.000	$ 2.737.000	$ 5.474.000

			eléctricos, protecciones, cableado, conexiones, interruptores, contactores, controles y demás elementos asociados. Incluye revisión de funcionamiento, conexiones, señales de deterioro, humedad, corrosión, calentamiento, vibraciones o ruidos anormales y realización de ajustes o mantenimientos menores que permitan garantizar condiciones adecuadas de operación y seguridad.							
11	76101500	Sistema general PTAR – Diagnóstico integral e informe técnico	Realización de inspección técnica integral inicial y final de la PTAR, contemplando las condiciones hidráulicas, mecánicas, eléctricas, electromecánicas, estructurales y operativas de todas las unidades. El contratista deberá identificar las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, registrar los hallazgos y documentar las actividades ejecutadas, indicando el estado inicial y final del sistema, recomendaciones de intervención y acciones requeridas para garantizar su adecuado funcionamiento. Incluye informe técnico consolidado y registro fotográfico.	Servicio	1	2	$ 1.950.000	$ 370.500	$ 2.320.500	$ 4.641.000
			TOTAL COTIZACION							$ 66.456.740

NOMBRE DE LA ENTIDAD: ING MEGASERVICIOS S.A.S **NIT:** 900729436-2
DIRECCIÓN: AVENIDA 30 DE AGOSTO # 31 – 64 OFC. 202
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL: JORGE ALBERTO BUENO CHAMORRO
EMAIL: ing.megaservicios@gmail.com **TEL:** 3418464 – 3162855286

Cordialmente,



Jorge A. Bueno

Representante Legal

Fecha 28 de agosto de 2026 Cotización 020

SENA REGIONAL VALLE

Variante Buga-Tuluá Guadalajara De Buga Valle del Cauca

Cordial saludo:

Nos permitimos presentar la propuesta económica para Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO										
ÍTEM	CÓDIGO UNSPS	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	NÚMERO DE RUTIN	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	% IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	8E+07	Caja recibidora / Estación de bombeo	Limpieza y mantenimiento de la caja recibidora y estación de bombeo, mediante extracción mecánica de sólidos, arenas y sedimentos acumulados, lavado interno, limpieza de rejillas y estructuras asociadas, revisión de tuberías de entrada y salida, verificación de niveles, obstrucciones, fugas y condiciones hidráulicas. Incluye inspección y mantenimiento preventivo de los elementos asociados al bombeo, retiro de material que	Servicio	1	2	8.000.000	19%	9.520.000	19.040.000
2	8E+07	Tanque de entrada	Limpieza y mantenimiento del tanque de entrada, incluyendo remoción de sólidos y sedimentos, lavado interno, inspección de paredes, fondo y estructuras, revisión de tuberías, conexiones, entradas, salidas, reboses y demás elementos hidráulicos. Incluye identificación y atención de obstrucciones, acumulaciones o condiciones	Servicio	1	2	3.850.000	19%	4.581.500	9.163.000
3	8E+07	Tanque séptico	Mantenimiento integral del tanque séptico mediante succión y retiro de lodos, limpieza y lavado interno, inspección de paredes, fondo, entradas, salidas, tuberías y conexiones hidráulicas, verificación de niveles y condiciones de operación. Incluye identificación de fugas, obstrucciones o deterioros y realización de las actividades de mantenimiento necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento, con disposición	Servicio	1	2	3.200.000	19%	3.808.000	7.616.000

4	8E+07	Caseta de operaciones y equipos asociados	Inspección y mantenimiento de la caseta de operaciones y de los equipos y elementos asociados al sistema de tratamiento. Incluye revisión de condiciones físicas, limpieza, estado de tableros y controles, elementos de operación, tuberías, conexiones, accesorios y condiciones de seguridad para el desarrollo de las actividades de operación y mantenimiento	Servicio	1	2	3.500.000	19%	4.165.000	8.330.000
5	8E+07	Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente – FAFA	Mantenimiento integral del Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA), incluyendo inspección del medio filtrante, revisión del sistema de distribución y flujo hidráulico, tuberías, entradas, salidas y condiciones de colmatación. Cuando se evidencie saturación, pérdida de porosidad, acumulación de sólidos o disminución de la eficiencia, se deberá realizar la limpieza técnica, recuperación, nivelación o reposición parcial del material	Servicio	1	2	3.803.900	19%	4.526.441	9.052.882
6	8E+07	Humedales de tratamiento	Mantenimiento integral de los humedales de tratamiento, incluyendo limpieza general, retiro de material vegetal en descomposición, control de maleza, mantenimiento y reposición de plantas macrófitas y revisión del sistema de distribución y drenaje. Incluye el levantamiento controlado de la membrana impermeabilizante, cuando sea requerido para realizar la inspección, con el fin de verificar su estado, identificar posibles perforaciones, deterioros, desplazamientos, raíces, sedimentos, obstrucciones o filtraciones. Incluye limpieza y adecuación del área,	Servicio	1	2	1.000.000	19%	1.190.000	2.380.000
7	8E+07	Sistema general PTAR – Prueba y puesta en funcionamiento	Realización de pruebas de funcionamiento del sistema completo una vez ejecutadas las actividades de mantenimiento, verificando continuidad y distribución del flujo entre las diferentes unidades, niveles, reboses, drenajes, funcionamiento de bombas, ausencia de obstrucciones, fugas o represamientos y condiciones generales de operación. Incluye puesta en funcionamiento y verificación de	Servicio	1	2	3.000.000	19%	3.570.000	7.140.000
8	8E+07	Sistema general PTAR – Mantenimiento hidráulico	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico general de la PTAR, incluyendo limpieza y control operativo de rejillas, canales, cajas de inspección, unidades de sedimentación, tuberías, válvulas, conexiones, estructuras hidráulicas, sistemas de distribución, reboses y demás elementos asociados. Incluye desobstrucción, retiro de sólidos y sedimentos, atención de fugas y reparaciones o ajustes menores necesarios para garantizar la continuidad del flujo y la	Servicio	1	2	4.500.000	19%	5.355.000	10.710.000
9	8E+07	Lechos de secado de lodos	Inspección, limpieza y mantenimiento integral de los lechos de secado, incluyendo retiro de lodos y material acumulado, revisión y adecuación del material filtrante, superficie de secado, sistema de drenaje, tuberías, canales y puntos de evacuación de lixiviados. Incluye identificación y atención de obstrucciones, deterioros o condiciones que puedan afectar el adecuado secado y manejo de los lodos, así	Servicio	1	2	3.000.000	19%	3.570.000	7.140.000

10	8E+07	Sistema eléctrico y electromecánico de la PTAR	Inspección y mantenimiento preventivo de los componentes eléctricos y electromecánicos asociados a la PTAR, incluyendo bombas, motores, tableros eléctricos, protecciones, cableado, conexiones, interruptores, contactores, controles y demás elementos asociados. Incluye revisión de funcionamiento, conexiones, señales de deterioro, humedad, corrosión, calentamiento, vibraciones o ruidos anormales y realización de ajustes o mantenimientos menores que permitan garantizar condiciones adecuadas de operación y seguridad.	Servicio	1	2	5.600.000	19%	6.664.000	13.328.000
11	8E+07	Sistema general PTAR – Diagnóstico integral e informe técnico	Realización de inspección técnica integral inicial y final de la PTAR, contemplando las condiciones hidráulicas, mecánicas, eléctricas, electromecánicas, estructurales y operativas de todas las unidades. El contratista deberá identificar las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, registrar los hallazgos y documentar las actividades ejecutadas, indicando el estado inicial y final del sistema, recomendaciones de intervención y acciones requeridas para garantizar su adecuado	Servicio	1	2	7.000.000	19%	8.330.000	16.660.000
			TOTAL COTIZACION							110.559.882

COSTOS		101.269.136
AMDINISTRACION	2%	2.025.383
IMPREVISTOS	3%	3.038.074
UTILIDAD	2%	2.025.383
TOTAL UTILIDAD		108.357.976
IVA INCLUIDO		9.290.746
	TOTAL	117.648.722

Condiciones comerciales

Forma de pago 60% en el anticipó y el otro 40% a entrega a satisfacción

Tiempo de entrega 45 días

Validez de la cotización 8 días corrido calendario

Garantías

Garantía de Materiales y Mano de Obra: Se otorga una garantía de 6 meses contados a partir de la fecha de entrega y aceptación final de la obra. Esta garantía cubre:

Fugas y defectos de instalación: Reparación de cualquier fuga que se presente en las tuberías reemplazadas o en las conexiones realizadas durante el periodo de garantía, siempre que no sea causada por un uso inadecuado o fuerza mayor.

.

Alex Roy Serna Losada
Ingeniero Industrial
CC. 7709377
3204786000-3209379818
Nit: 901800015-1
marsbioingenieria@gmail.com

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

MATRIZ DE RIESGOS

Nº	Clase	Fuente	Etapa				Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto despues del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Planeación	Selección	Contratación	Ejecución								SENA	proponente/adjudicatario	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
2	General	Externo				X	Operacional	Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía.	No se podrían cumplir los requisitos para iniciar la ejecución del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	0%	100%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, aclarando desde el inicio del proceso de selección que la constitución y aprobación de la póliza es un requisito previo al inicio de la ejecución del contrato.	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Ordenador del gasto, apoyo administrativo y supervisor o interventor	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Una vez suscrito el contrato o sus modificaciones	Permanente
3	Específico	Externo/Interno				X	Operacional	Riesgos asociados al incumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, o en desacuerdo con los lineamientos del SENA que regulan el objeto contractual.	No se prestaría el servicio acorde a los requerimientos de calidad, oportunidad y pertinencia	1	5	6	Riesgo Alto	30%	70%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, especificando y dando a conocer al contratista los estándares de calidad y condiciones para la óptima prestación del servicio; fijando claramente las obligaciones contractuales, y efectuando un correcto seguimiento y control a la ejecución del contrato a través de	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Ordenador del gasto, apoyo administrativo y supervisor o interventor	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Informes y visitas	Permanente
4	General	Externo				X	Económico	Sobrecostos en los estudios de mercado de los bienes y/o servicios a contratar.	Baja ejecución presupuestal	3	4	7	Riesgo Alto	30%	70%	Garantizar la pluralidad de los estudios de mercado a través de diferentes medios (solicitudes de cotización, histórico de precios, consulta de bases de datos especializadas, entre otros)	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Personal encargado de la Etapa de Planeación	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
5	General	Externo		X			Económico	Ofertas artificialmente bajas	Rechazo de la oferta cuando el oferente no explique - dentro del término previsto por la entidad - las razones que sustenten el valor por él ofertado	2	3	5	Riesgo Medio	0%	100%	Dar aplicación al Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Comité evaluador	Etapa de Selección	Etapa de Selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
6	General	Interno / Externo	X	X	X	X	Social o político	Paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción	Suspensión del proceso, imposibilidad de ejecutar el objeto contractual	2	4	6	Riesgo Alto	100%	0%	Aplicar mecanismos que reduzcan los efectos del riesgo	2	3	5	RiesgoMedio	Si	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Todas las etapas del proceso	Etapa en que se encuentre el proceso	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
7	Específico	Interno / Externo				X	Operacional	Liquidación del contrato de manera inoportuna	Incumplimiento de la normatividad sobre liquidación de contratos	1	1	2	Riesgo Bajo	50%	50%	Seguimiento por parte del supervisor o interventor del proceso	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Supervisor, interventor y personal encargado del proceso	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Verificación oportuna del proceso en que aplique la liquidación del contrato	Por Evento
8	Específico	Externo				X	Financiero	No contar con los recursos financieros para cumplir el contrato	Insuficiencia de recursos	1	5	6	Riesgo Alto	0%	100%	Exigibilidad y verificación de capacidad financiera cuando se requiera	1	4	5	Riesgo Medio	Si	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Selección	Verificando la capacidad financiera	Por Evento
9	Específico	Externo/Interno	X	X	X	X	Regulatorio	Cambios en las tarifas, cambios en los regímenes especiales, expedición de normas de carácter técnico o calidad	Fluctuación en los precios, desabastecimiento	1	3	4	Riesgo Bajo	50%	50%	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que reduzcan los efectos del riesgo	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que minimicen los efectos del riesgo	Permanente
10	General	Externo	X	X	X	X	De la naturaleza	Temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.	Suspensión del proceso, imposibilidad de ejecutar el objeto contractual	3	3	6	Riesgo Alto	50%	50%	N/A	3	3	6	Riesgo Alto	Si	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Todas las etapas del proceso	Etapa en que se encuentre el proceso	N/A	Por evento
11	Específico	Externo	X	X			Ambientales	No contar con licencias, planes de manejo, permisos y autorizaciones ambientales	Impacto ambiental	1	5	6	Riesgo Alto	100%	0%	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que minimicen los efectos del riesgo	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Personal responsable de la etapa de planeación y selección	Etapa de Planeación	Etapa de Selección	Revisión de los tratamientos del riesgo	Por evento
12	General	Externo/Interno	X	X	X	X	Regulatorio	Cambio en la normatividad vigente relacionada con los procesos de contratación	Demora en los procesos de contratación	2	3	5	Riesgo medio	100%	0%	Consultar normativa vigente	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Ordenador del Gasto y personal de apoyo administrativo, supervisor o interventor	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Permanente
14	General	Interno		X			Operacional	No dar cumplimiento a los principios que rigen las actuaciones contractuales generando faltas en contra de la administración pública	Responsabilidad penal, disciplinaria, fiscal, civil, administrativa	1	5	6	Riesgo Alto	100%	0%	Hacer de forma aleatoria seguimiento a las contrataciones que se llevan a cabo en el área, revisando detalladamente la documentación	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Ordenador del gasto, apoyo administrativo y supervisor o interventor, personal de control interno	Etapa de Selección	Etapa de Contratación	Revisar toda la documentación inherente a la selección del contratista, verificar que el proceso de contratación haya sido ejecutado siguiendo el protocolo establecido, y de manera objetiva	Permanente
15	Específico	Externo			X		Operacional	Responsabilidad civil contractual y extracontractual	Estos factores pueden dar origen a cambios necesarios para llevar a cabo la ejecución del contrato	2	3	5	Riesgo Medio	0%	100%	Contemplar costos y adquirir una póliza que ampare el riesgo	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Supervisor, interventor y personal encargado del proceso	Etapa de Planeación	Etapa de Contratación	Al ejecutar el contrato	Por Evento

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHesanchec	ELIZBETH SANCHEZ CEBALLOS
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-076-912410	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA-VALLE
Fecha y Hora Sistema:	2026-07-27-4:08 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	13726	**Fecha Registro:**	2026-07-27	**Unidad / Subunidad**	36-02-00-076-912410 CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA-VALLE						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto			**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	71.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**		0,00	**Valor Actual.:**	71.000.000,00	**Saldo x Comprometer:**	71.000.000,00	**Vr. Bloqueado**		0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	13926	**Fecha Registro:**	2026-07-27	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
912424 CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA - CONSTRUCCIONMES Y ADECUACIONES-VALLE	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL NACIONAL	Propios	27	CSF						
					Total:	71.000.000,00	0,00	71.000.000,00	71.000.000,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO INMUEBLES: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.

Herberth Hernando García Tamayo
Coordinador Administrativo CAB
Firma Responsable

CERTIFICACIÓN PAA 2026

EL PROFESIONAL DE LA OFICINA DE CONTRATACIÓN

CERTIFICA:

Que mediante Resolución No. 76-11947 del Veintidós (22) de diciembre de 2025 se adoptó el plan de compras del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, REGIONAL VALLE para la vigencia 2026. Documento publicado en el SECOP II, y resolución 76-00475 del 16 de febrero del 2026 resolución 76-01400 del 25 de marzo del 2026; Resolución 76-02842 del 06 de mayo del 2026 Resolución 76-04532 del 05 de junio del 2026 Resolución 76-05513 del 09 de julio del 2026 y Resolución 76-06618 del 13 de agosto del 2026.

Que una vez verificado se evidencia que el siguiente objeto a contratar está en proceso de inclusión dentro del plan de adquisiciones.

Objeto:
76_9124_505_Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.

Pantallazo:

4	Código UI	Descripción	Valor total estimad
4731	72154056	76_9124_505_Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Centro Agropecuario de Buga.	$ 71.000.000,00

Para constancia se firma en Santiago de Cali, a los diecinueve (19) días del mes de agosto del 2026.

JUAN RICARDO LUNA TORO
Profesional área de Contratación

William Valencia
Proyecto: William Valencia