



**ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo**

**ANEXO
AL ESTUDIO PREVIO PROCESO DE MINIMA CUANTIA**

ANALISIS DEL SECTOR, ESTUDIO DE MERCADO Y ANALISIS DE RIESGOS

1 ANALISIS DEL SECTOR

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se presenta el análisis del sector económico, donde se clasifican las empresas que pueden atender los servicios que se requieren, del proceso de contratación que tiene por objeto: **“Contratar la poda y tala fitosanitaria de arboles y siwngle en el Centro Latinoamericano de Especies Menores CLEM vigencia 2026”**

1.1 ASPECTOS GENERALES

Con el propósito de contextualizar el análisis del presente proceso, es pertinente señalar que la economía se organiza en tres grandes sectores productivos: primario, secundario y terciario, los cuales permiten clasificar las distintas actividades económicas según su naturaleza y finalidad.

El sector primario está orientado a la obtención directa de recursos naturales, incluyendo actividades como la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería y el aprovechamiento forestal. En este ámbito, las actividades relacionadas con el manejo de árboles pueden tener una vinculación cuando se trata de aprovechamiento forestal; no obstante, cuando dichas intervenciones responden a fines de mantenimiento, control fitosanitario o seguridad, trascienden esta clasificación.

Por su parte, el sector secundario comprende los procesos de transformación de materias primas en bienes elaborados, abarcando actividades industriales y manufactureras. En este caso, las labores de poda y tala sanitaria no corresponden a este sector, dado que no implican procesos de transformación productiva.

En contraste, el sector terciario o de servicios agrupa aquellas actividades orientadas a la prestación de servicios que satisfacen necesidades de la población y apoyan el funcionamiento de los demás sectores económicos. Dentro de este grupo se incluyen servicios especializados de mantenimiento, gestión ambiental y conservación de infraestructura.

En este sentido, el servicio de poda y tala fitosanitaria de árboles y mantenimiento de áreas verdes en el Centro Latinoamericano de Especies Menores – CLEM, se enmarca dentro del sector terciario, en tanto constituye una actividad especializada destinada a preservar las condiciones de seguridad, salubridad y sostenibilidad ambiental de las instalaciones institucionales.

Estas intervenciones tienen como finalidad controlar el crecimiento de los individuos arbóreos, eliminar estructuras en mal estado, prevenir riesgos asociados a la caída de ramas o árboles deteriorados, y garantizar la adecuada conservación del entorno paisajístico, contribuyendo así al normal desarrollo de las actividades formativas, administrativas y productivas del centro.

Desde el punto de vista jurídico, es importante precisar que, conforme a lo dispuesto en los artículos 656 y 658 del Código Civil Colombiano, los árboles y plantaciones se consideran



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

bienes inmuebles por adhesión, en tanto hacen parte integral del terreno. En consecuencia, las actividades de poda y tala inciden directamente sobre bienes inmuebles de propiedad de la entidad.

Bajo esta perspectiva, el concepto de mantenimiento comprende el conjunto de acciones orientadas a conservar en condiciones óptimas las instalaciones físicas y sus componentes naturales asociados. Por tanto, las actividades objeto del presente proceso corresponden a intervenciones necesarias para garantizar la funcionalidad, seguridad y conservación de los espacios institucionales.

En concordancia con lo anterior, la necesidad identificada será atendida mediante la contratación de un servicio especializado, a través de una persona natural o jurídica que cuente con la idoneidad técnica, experiencia y capacidad operativa para ejecutar las labores requeridas, conforme a la normativa ambiental vigente y a los lineamientos institucionales.

En conclusión, el servicio requerido para la vigencia 2026 se inscribe dentro del sector terciario, como una actividad de mantenimiento especializada que, aunque no genera bienes tangibles, resulta indispensable para garantizar condiciones adecuadas de seguridad, salubridad, conservación ambiental y funcionamiento institucional en el Centro Latinoamericano de Especies Menores del SENA.

1.1.1 Económico

De acuerdo con la información más reciente publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), a través de la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) con corte a enero de 2026, el sector servicios en Colombia presenta una dinámica de crecimiento diferenciada entre sus subsectores, evidenciando una recuperación sostenida en ingresos, aunque con comportamientos heterogéneos en materia de empleo.

En términos de ingresos nominales, se observa que varios subsectores registran variaciones positivas significativas, destacándose las actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios (21,4%), la producción de películas cinematográficas y programas de televisión (19,1%), y los servicios de entretenimiento (11,5%), lo cual refleja una expansión en servicios especializados y de apoyo operativo. Asimismo, sectores como actividades profesionales, científicas y técnicas (8,9%), servicios administrativos y de apoyo (8,5%) y educación superior privada (8,4%), presentan un crecimiento sostenido, evidenciando una mayor demanda de servicios técnicos y operativos en el mercado.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo



DANE Boletín técnico encuesta mensual de Servicios (EMS) Enero (2026p - 2025) - <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems>

Figura 1. Variación anual de los ingresos nominales por subsector de servicios.
Fuente: DANE – Encuesta Mensual de Servicios (EMS), 2026. Cifras provisionales.

No obstante, el análisis también evidencia variaciones negativas en algunos subsectores, como actividades de edición (-11,5%), centros de llamadas (-9,6%) y almacenamiento y actividades complementarias al transporte (-5,6%), lo cual demuestra que el crecimiento del sector no es homogéneo y responde a condiciones particulares de cada actividad económica.

Por otra parte, en relación con el personal ocupado (enero de 2026 frente a enero de 2025), se identifican comportamientos mixtos: mientras algunos subsectores presentan incrementos moderados en empleo, otros registran disminuciones, como es el caso de telecomunicaciones (-6,6%), actividades de edición (-11,4%) y centros de llamadas (-7,4%), lo que evidencia ajustes en la estructura laboral del sector.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2026^p / enero 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total ^a	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	2,2	2,6	-2,0	1,5	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-2,4	-0,2	0,5	-2,7	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-1,1	1,2	-1,7	-0,6	--
J	División 58	Actividades de edición	-11,4	-5,6	-3,9	-1,9	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	6,1	5,4	2,9	-2,1	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	0,7	-0,2	-0,4	1,3	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-6,6	-4,4	-1,4	-0,7	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,8	-0,6	1,0	0,4	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-0,8	0,2	0,6	-1,7	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-3,9	-1,1	-2,9	0,1	--
M	Clase 7310	Publicidad	0,7	0,4	-0,3	0,6	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	1,1	0,9	0,5	0,3	-0,5
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,4	-2,5	-4,7	-0,2	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-2,7	-0,3	-1,6	-0,8	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	0,3	0,4	0,2	-0,0	-0,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-1,0	-0,7	-0,1	-0,2	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	0,0	-0,1	0,2	-0,0	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-1,6	-0,9	-0,3	-0,4	--

Fuente: DANE, EMS.
^p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.

Tabla 1. Variación del personal ocupado total por subsector de servicios.
Fuente: DANE – Encuesta Mensual de Servicios (EMS), 2026. Cifras provisionales.

En el análisis acumulado de doce meses (febrero de 2025 a enero de 2026), se observa que, aunque el crecimiento del empleo es limitado en varios subsectores, los ingresos mantienen una tendencia positiva, lo que sugiere mejoras en eficiencia y productividad. De manera complementaria, se evidencia que los salarios presentan incrementos en la totalidad de los subsectores, con variaciones que en algunos casos superan el 10%, reflejando una presión al alza en los costos laborales.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

Tabla 4. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Febrero 2025 - enero 2026^P / febrero 2024 - enero 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	7,9	3,0	7,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	9,1	-1,0	11,6
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,3	-0,5	11,7
J	División 58	Actividades de edición	-0,0	-5,3	7,5
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	2,7	-0,9	8,0
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,2	-1,4	5,6
J	División 61	Telecomunicaciones	2,3	-7,5	7,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,7	-0,6	6,5
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,5	0,3	7,7
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	4,8	-6,1	7,9
M	Clase 7310	Publicidad	7,8	-0,6	9,8
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	14,7	-0,8	10,2
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-2,7	-4,9	8,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,7	1,7	10,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,4	-1,2	6,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	3,4	-2,3	6,5
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	6,6	0,1	8,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	4,8	-0,8	10,7

Fuente: DANE, EMS.
^P Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Este contexto económico resulta relevante para el presente proceso contractual, en tanto evidencia un entorno caracterizado por incrementos en los costos operativos, especialmente en mano de obra y servicios especializados, así como una demanda creciente en servicios asociados a operación, mantenimiento, bioseguridad y condiciones sanitarias.

En este sentido, la contratación del servicio de fumigación, control de plagas y vectores se enmarca dentro de un sector activo y en crecimiento, donde los servicios de apoyo institucional y mantenimiento de condiciones sanitarias adquieren especial relevancia para garantizar ambientes seguros, saludables y acordes con la normatividad vigente.

Finalmente, es importante precisar que el universo de estudio de la EMS corresponde a unidades económicas formalmente constituidas en el territorio nacional, con NIT y registro mercantil, cuya actividad principal es la prestación de servicios, lo cual garantiza la representatividad de la información utilizada en el presente análisis.

Fuente general: DANE. Encuesta Mensual de Servicios (EMS), boletines técnicos 2025–2026.

Población objetivo: Son las unidades económicas formalmente establecidas (con NIT y registro mercantil) ubicadas en el territorio nacional que cumplen con los parámetros establecidos y cuya principal actividad es la prestación de alguno de los siguientes servicios:

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Parámetros de inclusión
Sección	División	Descripción	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	\$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

1.1.2 Aspectos técnicos, Agentes que componen el sector y variables económicas que afectan el sector

- **Aspectos Técnicos**

La **poda y tala sanitaria de árboles** es un servicio técnico especializado que busca mantener la seguridad, salud y estética de las áreas arborizadas, mediante la remoción selectiva de ramas, follaje o árboles completos, de acuerdo con las necesidades del entorno y el estado fitosanitario de cada ejemplar. Las principales técnicas aplicadas incluyen:

- **Poda sanitaria:** Eliminación de ramas muertas, enfermas o debilitadas que representen un riesgo o afecten la vitalidad del árbol.
- **Poda de formación:** Orientada a moldear la estructura de árboles jóvenes para asegurar un desarrollo armónico y seguro.
- **Poda de aclareo:** Reducción selectiva de ramas internas para mejorar la entrada de luz y la circulación del aire en la copa.
- **Tala sanitaria:** Retiro total de árboles que presenten riesgo inminente de caída, daños estructurales irreversibles o afectaciones fitosanitarias severas. Esta actividad está sujeta a regulaciones ambientales.

Estas labores requieren **personal certificado en trabajo seguro en alturas**, manejo de **equipos forestales motorizados** (como motosierras) y el uso obligatorio de **elementos de protección personal (EPP)**, cumpliendo con las normas de **seguridad y salud en el trabajo (SST)** vigentes en Colombia.

- **Generalidades del mantenimiento**

Mantenimiento de la reforestación: En esta medida se habla de las vicisitudes para favorecer el desarrollo y crecimiento de todas nuestras plántulas, plantas, árboles. Se indica que aquellos actos de mantenimiento se realicen por lo menos cerca del tercer año de haber sido establecida la reforestación, para asegurar su permanencia.

Este mantenimiento de reforestación se hace por medio de los siguientes tipos de acciones, hechas por el ser racional:

- **Control de maleza:** Este control es recomendable en plantaciones de coníferas y consiste en eliminar toda la vegetación indeseable que limite su desarrollo.

La actividad se hace de manera recursiva, con nuestras manos ó también está la opción de hacerlo de forma mecánica, empleando variedad de tipo de equipos y herramientas. La ventaja de este tipo de maleza es que; que es nos brinda una susceptibilidad tan gran, inmersa en la utilización de arroyo para guardar humedad.

- **Fertilización:** Se manifiesta que es recomendable usar fertilizaciones a base de abonos naturales o fertilizaciones orgánicas tales como estiércol - que brinda variedad de nutrientes a la tierra-, gallinaza, composta o residuos de cosechas anteriores. Los abonos naturales son más sutilmente inocuos con el medio ambiente, aunque no hay suficiente abastecimiento para proyectos de grandes dimensiones.
- **Reposición de planta muerta:** Para mantener la densidad definida de la plantación es necesario reponer las plantas muertas en cada ciclo de lluvias, puesto que, es vital el aprovechamiento que nos ofrece la enriquecedora madre tierra.
- **Podas:** Consisten en la eliminación de las ramas inferiores. Este acto se hace con el fin de incrementar - en esta medida-, la calidad de la madera y simplificar otras labores, puesto que, hay que tener la correctiva supervisión, por medio de tareas, para obtener un control y así poder ejercer el mantenimiento - de la mano-, con la supervisión. También, reducen el riesgo de los incendios y permiten el aprovechamiento de la leña.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO

SELECCIÓN MINIMA CUANTIA

Documento de Apoyo

- **Aclareos:** Hay unas composiciones específicas del monte, en las que los aclareos sirven para regularla. El remover cierta cantidad específica de árboles, hace que hay una especie de desarrollo de la plantación vital para mejorar las condiciones de crecimiento con mayor calidad en el arbolado, destinado al uso necesario del ser racional, como lo es la obtención de materias primas, tales como el aserrín, tableros, contrachapados y postes.

Agentes que componen el sector

- **Empresas especializadas en poda y tala:** Prestadoras del servicio, con experiencia en arboricultura, manejo seguro de maquinaria y cumplimiento de regulaciones ambientales.
- **Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC):** Entidad encargada de regular, controlar y otorgar los permisos ambientales requeridos para la poda y tala de árboles en el departamento del Valle del Cauca, conforme al **Decreto 1791 de 1996** (por el cual se reglamenta el aprovechamiento forestal), al **Acuerdo 011 de 2015** de la CVC (que establece directrices para las intervenciones en arbolado urbano), y al **Código Nacional de Recursos Naturales Renovables**.
- **Instituciones públicas y privadas:** Demandantes del servicio, como el **Centro Latinoamericano de Especies Menores del SENA**, que requiere mantener sus áreas verdes en condiciones óptimas para garantizar la seguridad y funcionalidad de sus espacios.
- **Proveedores de equipos y herramientas forestales:** Empresas que suministran maquinaria especializada (motosierras, arneses, cuerdas, equipos de poda en altura) y elementos de protección personal.
- **Profesionales en arboricultura y silvicultura urbana:** Responsables de diagnosticar el estado de los árboles y determinar las acciones técnicas necesarias, siguiendo criterios de conservación y seguridad.

Variables económicas que afectan el sector

- **Normativa ambiental de la CVC:** Toda intervención en arbolado urbano o rural dentro del Valle del Cauca requiere **permiso de aprovechamiento forestal** otorgado por la CVC, en cumplimiento del **Decreto 1791 de 1996**. Esta regulación afecta los tiempos de ejecución y los costos administrativos del servicio, dado que incluye el trámite de solicitudes, visitas técnicas y emisión de autorizaciones o condicionamientos.
- **Costos de insumos y equipos:** Las variaciones en los precios de maquinaria forestal, combustibles, repuestos y elementos de protección personal (EPP) impactan directamente en los costos de operación de las empresas prestadoras del servicio.
- **Disponibilidad de mano de obra calificada:** El sector requiere personal certificado en **trabajo seguro en alturas** y en el uso de **herramientas motorizadas**, lo que puede limitar la oferta laboral y encarecer el servicio en ciertas temporadas.
- **Condiciones climáticas:** Factores como las lluvias, vientos fuertes o fenómenos climáticos (Ej. El Niño o La Niña) pueden incrementar la demanda de servicios de poda y tala, especialmente para mitigar riesgos asociados a caídas de árboles o ramas, generando variaciones estacionales en la oferta y demanda.
- **Políticas de conservación y desarrollo urbano:** Las tendencias hacia la **protección del arbolado urbano**, la **gestión integral del riesgo** y el **fortalecimiento de la infraestructura verde** en instituciones y municipios, impulsan la contratación de servicios de **poda responsable y tala sanitaria**, bajo criterios de conservación y sostenibilidad.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

- **Inversiones públicas y privadas en mantenimiento de zonas verdes:** El crecimiento urbano y la necesidad de mantener espacios seguros y saludables en entornos educativos, como el **SENA**, generan demanda constante de estos servicios, promoviendo la estabilidad del sector.

1.1.3 Regulatorio

Las actividades de **poda y tala sanitaria de árboles** están reguladas por un marco normativo ambiental a nivel nacional y regional que garantiza la conservación del arbolado y la protección de los recursos naturales. Dentro del **Valle del Cauca**, la **Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)** es la autoridad encargada de emitir los **permisos de aprovechamiento forestal** necesarios para cualquier intervención sobre árboles.

Normativa aplicable:

- **Ley 99 de 1993:** Crea el **Sistema Nacional Ambiental (SINA)**, otorgando a las CAR la responsabilidad de administrar los recursos naturales renovables y regular el aprovechamiento forestal.
- **Decreto 1791 de 1996:** Reglamenta el **aprovechamiento forestal en todo el territorio colombiano**, incluyendo las actividades de **poda y tala**.
- **Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto 2811 de 1974):** Establece las disposiciones generales para la conservación, uso y manejo sostenible de los recursos naturales, entre ellos el **arbolado urbano y rural**.
- **Acuerdo CVC 011 de 2015:** Define los **lineamientos técnicos y administrativos** para el manejo del arbolado urbano en el Valle del Cauca, estableciendo los procedimientos para las solicitudes de **podas, talas, trasplantes** y las **compensaciones forestales** obligatorias.
- **Resolución CVC 010-07-28-2014-0742:** Aprueba el **Manual Técnico para la Gestión del Arbolado Urbano**, que orienta las actividades silviculturales bajo principios de sostenibilidad y conservación.

Permisos y requisitos:

- **Permiso de aprovechamiento forestal:** Obligatorio para realizar cualquier tala o poda significativa, que debe ser solicitado ante la **CVC**, adjuntando informes técnicos de valoración del estado del árbol, su ubicación, especie, y diagnóstico fitosanitario.
- **Compensaciones forestales:** Cuando se autoriza la tala de un árbol, la **CVC** puede exigir la **plantación de nuevos ejemplares** en proporción al impacto generado, promoviendo la sostenibilidad del ecosistema.
- **Sanciones por incumplimiento:** La **Ley 1333 de 2009** regula el **procedimiento sancionatorio ambiental**, aplicando multas, suspensiones o revocatoria de permisos a quienes realicen **intervenciones sin autorización**, o incumplan las condiciones establecidas por la autoridad ambiental.

Este marco regulatorio busca garantizar que las **actividades de poda y tala** se realicen bajo criterios técnicos, ambientales y de sostenibilidad, protegiendo el equilibrio ecológico y la seguridad de las áreas intervenidas.

Normas Técnicas Colombianas (NTC):

- **NTC 5820-1:2012 - Arbolado Urbano – Terminología:** Define los términos relacionados con la **gestión del arbolado urbano**, asegurando un lenguaje técnico estandarizado.
- **NTC 5820-2:2013 - Arbolado Urbano – Directrices para la planificación y el mantenimiento:** Establece las prácticas recomendadas para la **planificación, establecimiento, mantenimiento, poda y tala de árboles** en zonas urbanas.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

- **NTC 6072:2014 - Evaluación de riesgo en árboles:** Proporciona los lineamientos para evaluar el **riesgo asociado al arbolado**, incluyendo métodos para determinar si es necesaria la poda o tala.
- **NTC 5610:2008 - Seguridad en el trabajo en alturas:** Establece los requisitos para proteger a los trabajadores que realizan **labores en alturas**, como las asociadas a poda y tala de árboles.

Estas normas garantizan que las actividades se realicen bajo criterios técnicos, de seguridad y sostenibilidad ambiental.

Normas y acuerdos internacionales aplicables:

- **ISO 14001:2015 - Sistema de gestión ambiental:** Aunque no es obligatoria, muchas empresas del sector adoptan esta norma internacional para garantizar la sostenibilidad y minimizar el impacto ambiental de sus operaciones.
- **Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación:** Aplica indirectamente si los residuos derivados de la tala (ej. productos químicos, si se emplean) se clasifican como residuos peligrosos.
- **Convenios de la OIT (Organización Internacional del Trabajo), especialmente:**
 - **Convenio 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores.**
 - **Convenio 169 sobre pueblos indígenas**, que puede ser relevante si las intervenciones afectan zonas con comunidades reconocidas.

Autoridades regulatorias y de vigilancia:

- **Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC):** Principal autoridad ambiental para la gestión del arbolado en el Valle del Cauca. Otorga permisos de aprovechamiento forestal (poda y tala), regula las compensaciones forestales y supervisa la correcta ejecución de las actividades.
- **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS):** Define las políticas nacionales en materia ambiental y recursos naturales.
- **Ministerio de Trabajo (Dirección de Riesgos Laborales):** Vigila el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo (SST), especialmente en lo relacionado con trabajo seguro en alturas.
- **ARL (Administradoras de Riesgos Laborales):** Supervisan la implementación de las medidas de seguridad y salud en las empresas contratistas, verificando el cumplimiento de las normas de protección para labores en alturas.
- **Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD):** Puede intervenir en casos donde la poda o tala se requiera como medida de mitigación de riesgos por fenómenos naturales (vientos, lluvias, deslizamientos).

Con respecto a la actividad empresarial de comercio y/o servicios:

- Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- Decreto 1079 de 2015 - Transporte de Mercancías Peligrosas / Transporte Terrestre Automotor
- Decreto 050 de 2018 - Plan de contingencias para el manejo de derrames
- Resolución 1209 de 2018 - Términos de Referencia Plan de Contingencias para el Transporte de Sustancias Nocivas



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

- Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químico
- Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
- Resolución 773 de 2021 - Acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado

En Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas, y grandes empresas, esta clasificación está reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Leyes 2069 de 2020; Ley 1753 de 2015, 1450 de 2011, 1151 de 2007, 905 de 2004, Decreto 957 de junio de 2019)

Cuadro clasificación 2025 1 UVT= \$49.799 pesos:			
Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta \$1.173.413.837	Hasta \$1.642.769.412	Hasta \$2.229.451.431
Pequeñas empresas	Superior a \$1.173.413.837 y hasta \$10.208.546.005	Superior a \$1.642.769.412 y hasta \$6.571.027.849	Superior a \$2.229.451.431 y hasta \$21.473.129.604
Medianas empresas	Superior a \$10.208.546.005 y hasta \$86.479.200.435	Superior a \$6.571.027.849 y hasta \$24.054.610.166	Superior a \$21.473.129.604 y hasta \$104.600.300.908
Grandes empresas	Superior a \$86.479.200.435	Superior a \$24.054.610.166	Superior a \$104.600.300.908

“Art. 2: Para todos los efectos, se entiende por micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que responda a los siguientes parámetros:

En cuanto al proceso de contratación:

- 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
- Ley 1474 de 2011 Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública

Definición Tamaño Empresarial Micro, Pequeña, Mediana o Grande | Mi Pymes <https://www.mipymes.gov.co/temas-de-interes/definicion-tamano-empresarial-micro-p>

1.1.4 Otros: Mantenimiento de Zonas Verdes a Nivel Mundial

En 2025, el mantenimiento de zonas verdes urbanas se consolida como una estrategia clave para promover la salud pública, mitigar los efectos del cambio climático y fomentar la equidad social en entornos urbanos. Diversos estudios recientes respaldan la importancia de estos espacios en la mejora del bienestar físico y mental de las poblaciones urbanas.

Beneficios para la salud y el bienestar

La Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca que los espacios verdes urbanos, como parques y áreas naturales, pueden reducir la morbilidad y mortalidad al promover la actividad física, aliviar el estrés psicológico y mejorar la cohesión social. Investigaciones recientes también indican que la exposición a espacios verdes y azules se asocia con una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares y mentales, especialmente en comunidades socioeconómicamente desfavorecidas .[IRISWikipedia, la enciclopedia libre](#)



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

Mitigación del cambio climático y mejora ambiental

Las zonas verdes urbanas desempeñan un papel crucial en la mitigación del cambio climático al reducir el efecto de isla de calor, mejorar la calidad del aire y gestionar el agua pluvial. Además, contribuyen a la captura de carbono y a la conservación de la biodiversidad urbana. [Wikipedia](#)

Equidad y acceso a espacios verdes

El acceso equitativo a espacios verdes es esencial para reducir las desigualdades en salud. Estudios muestran que las personas que viven en áreas con mayor cobertura vegetal tienen un menor riesgo de desarrollar trastornos mentales y enfermedades crónicas, independientemente de su nivel socioeconómico.

Compromisos internacionales y políticas públicas

En respuesta a la creciente evidencia sobre los beneficios de las zonas verdes, 196 países se comprometieron en 2022 a aumentar significativamente los espacios verdes urbanos para 2030, como parte de los acuerdos de biodiversidad de la ONU. Este compromiso refleja una tendencia global hacia la integración de la naturaleza en la planificación urbana como componente esencial de ciudades saludables y sostenibles. [WIRED](#)

1.2. Estudio de la Oferta

1.2.1 Quienes comercializan los productos/ servicios que se requieren

Se realizó consulta en el portal web de Supersociedades, en el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS, es el portal inteligente que agrupa la más completa información del sector empresarial del país. “El SIIS, que fue lanzado a mediados de 2021, es una herramienta que permite a los usuarios acceder de manera ágil, gratuita y en línea, a la información financiera y jurídica de carácter público, de las sociedades comerciales, empresas unipersonales y sucursales de sociedad extranjera que reportan a información financiera a la SuperSociedades, así como la información reportada a otras superintendencias.”

Consultado el informe de Plenas Individuales 2023, para revisar los códigos CIIU que incluyen los servicios requeridos para el proceso, con el fin de obtener un dato aproximado de cuantas empresas allí registradas prestan desarrollan esta actividad comercial. Se consultaron los siguientes códigos CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de las actividades económicas relacionadas con el objeto y requerimientos del presente proceso, Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2020) – DANE) relacionados con la comercialización de los productos incluidos en el proceso, y se encontraron las siguientes empresas, distribuidas en seis departamentos del país, así:



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

Depto / CIIU	Cantidad Empresas
ANTIOQUIA	6
A0161 - Actividades de apoyo a la agricultura	2
A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	3
A0240 - Servicios de apoyo a la silvicultura	1
BOGOTA D.C.	6
A0161 - Actividades de apoyo a la agricultura	5
A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	1
CESAR	1
A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	1
CORDOBA	1
A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	1
MAGDALENA	1
A0161 - Actividades de apoyo a la agricultura	1
VALLE	8
A0161 - Actividades de apoyo a la agricultura	6
A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	2
Total general	23

Códigos CIIU Relevantes para Servicios de Poda y Tala de Árboles

CIIU 0161 – Actividades de apoyo a la agricultura

Incluye actividades de apoyo a la producción agrícola, como preparación de terrenos, siembra, poda, raleo, cosecha y otras actividades conexas.

Esta clase incluye:

Las actividades agrícolas a cambio de una retribución o por contrata, como: - Acondicionamiento de terrenos. - Plantación o siembra de cultivos. - Tratamiento de cultivos. - Fumigación de cultivos, incluida la fumigación aérea. - Poda de árboles frutales y viñas. - Transplante de arroz, entresacado de la remolacha. - Cosecha. - Control de las plagas (incluidos los conejos) en relación con la agricultura.

- La explotación de equipo de riego agrícola.
- El suministro o alquiler de maquinaria agrícola con operadores y personal.
- El mantenimiento de tierras para usos agrícolas.

Esta clase excluye:

- Las actividades posteriores a la cosecha. Se incluyen en la clase 0163, «Actividades posteriores a la cosecha».
- Las actividades de ingenieros agrónomos. Se incluyen en la clase 7490, «Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.».
- La arquitectura paisajista. Se incluye en la clase 7110, «Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica».
- La plantación de jardinería paisajista. Se incluye en la clase 8130, «Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexas».
- El mantenimiento de tierras para su preservación ecológica. Se incluye en la clase 8130, «Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexas».

CIIU 0210 – Silvicultura y otras actividades forestales

Comprende actividades relacionadas con la producción de madera en pie, la recolección de productos forestales no maderables y servicios de apoyo a la silvicultura, que pueden incluir la tala de árboles en bosques y plantaciones forestales.

Esta clase incluye:

- La explotación de madera en pie: plantación, replante, transplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.
- El cultivo de monte bajo y de madera para pulpa (pasta) y para leña.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

- La explotación de viveros forestales. Estas actividades pueden realizarse en bosques naturales o en plantaciones forestales.

Esta clase excluye:

- La explotación de viveros de árboles. Se incluye en la clase 0130. «Propagación de plantas (actividades de los viveros, excepto viveros forestales)».
- La recolección de productos forestales diferentes de la madera. Se incluye en la clase 0230, «Recolección de productos forestales diferentes a la madera».
- La producción de astillas y partículas de madera. Se incluye en la clase 1610, «Aserrado, acepillado e impregnación de la madera».

CIIU 0240 – Servicios de apoyo a la silvicultura

Incluye actividades de apoyo a la silvicultura, como la recolección de madera, la tala de árboles y otros servicios relacionados con la explotación forestal.

Esta clase comprende la realización de parte de las actividades de explotación forestal a cambio de una retribución o por contrata.

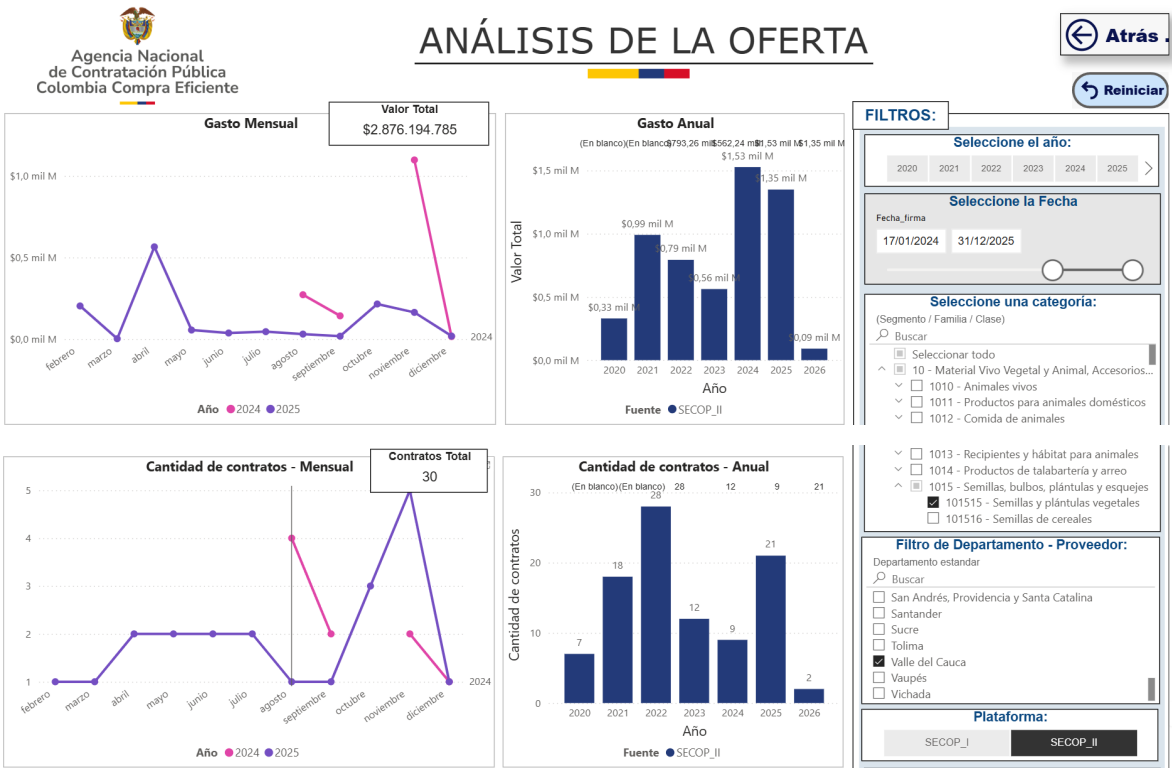
Esta clase incluye:

- Las actividades de servicios forestales, como: - Inventarios forestales. - Servicios de consultoría de gestión forestal. - Evaluación de existencias maderables. - Extinción y prevención de incendios forestales. - Lucha contra las plagas forestales.
- Las actividades de servicios para la extracción de madera como el transporte de troncos dentro del bosque.
- El suministro o alquiler de maquinaria o equipo silvícola con operadores y personal.

Esta clase excluye:

- La explotación de viveros forestales. Se incluye en la clase 0210, «Silvicultura y otras actividades forestales».

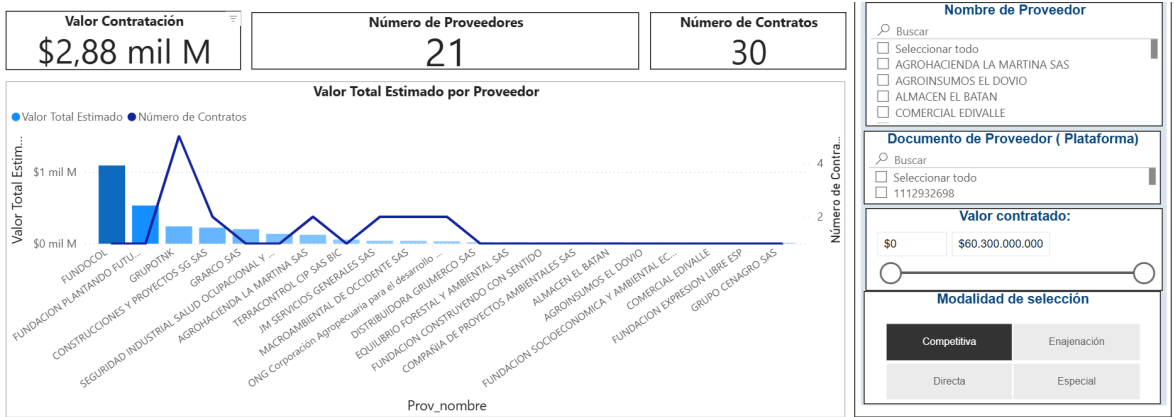
Se realizó consulta en el portal de Colombia Compra Eficiente, herramienta de abastecimiento estratégico Análisis de la Oferta, en la cual se encuentra el registro de los contratos suscritos por las entidades estatales con los códigos UNSPSC de las necesidades incluidas en el presente proceso, como se muestra a continuación:





ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

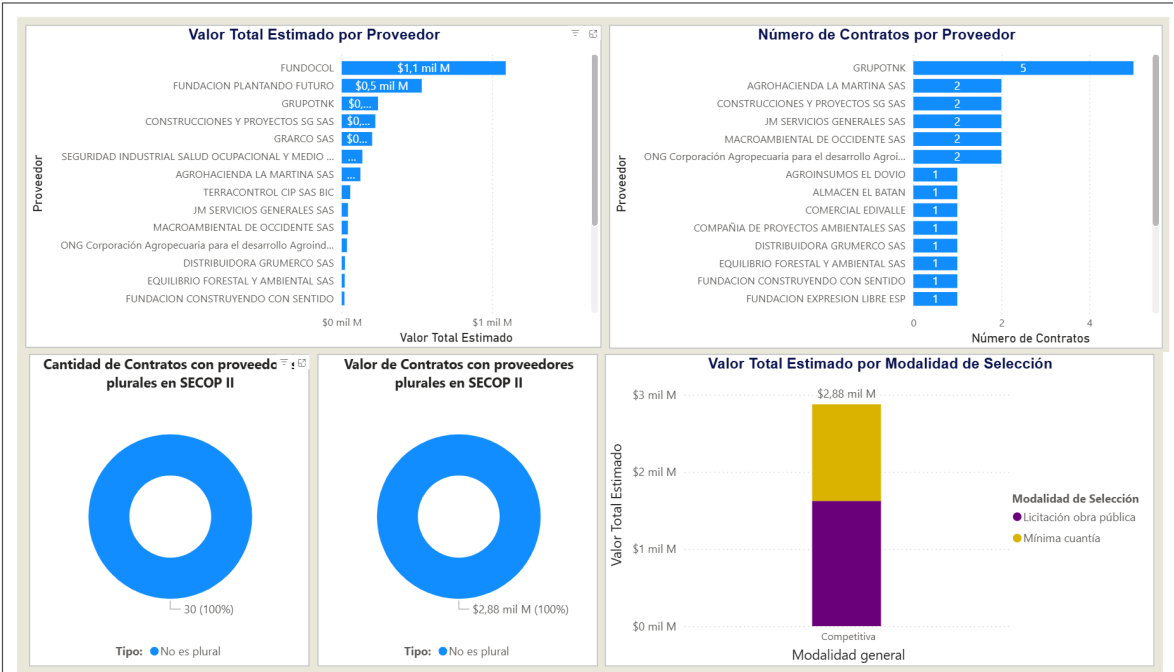
De acuerdo con la consulta realizada, entre el 17 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2025, las entidades estatales han suscrito un total de 30 contratos el Valle del Cauca relacionados con los servicios requeridos, por un valor superior a \$2.88 mil millones de pesos colombianos, celebrados con 21 proveedores diferentes:



Detalle por vigencia y códigos UNSPSC consultados:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC									
Año	2024			2025			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
1015 - Semillas, bulbos, plántulas y esquejes				8	\$196.986.289	6,85%	8	\$196.986.289	6,85%
101515 - Semillas y plántulas vegetales				8	\$196.986.289	6,85%	8	\$196.986.289	6,85%
1016 - Productos de floricultura y silvicultura				1	\$29.959.580	1,04%	1	\$29.959.580	1,04%
101615 - Árboles y arbustos				1	\$29.959.580	1,04%	1	\$29.959.580	1,04%
7011 - Horticultura	9	\$1.527.005.354	53,09%	12	\$1.122.243.562	39,02%	21	\$2.649.248.916	92,11%
701115 - Plantas y árboles ornamentales	9	\$1.527.005.354	53,09%	12	\$1.122.243.562	39,02%	21	\$2.649.248.916	92,11%
Total	9	\$1.527.005.354	53,09%	21	\$1.349.189.431	46,91%	30	\$2.876.194.785	100,00%

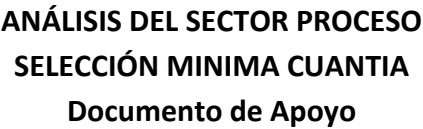
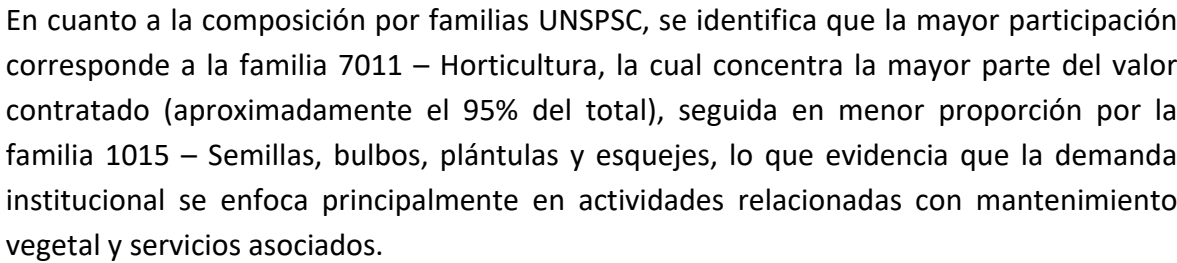
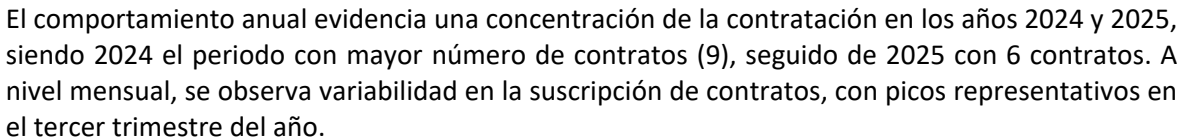
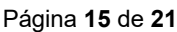
Los contratistas fueron seleccionados por diferentes modalidades de contratación, donde predominó la modalidad de Licitación de obra pública, concentrando la mayor parte del valor contratado, y en segundo lugar la modalidad de mínima cuantía, con una participación significativa dentro del total estimado de aproximadamente \$2,88 mil millones.



<https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

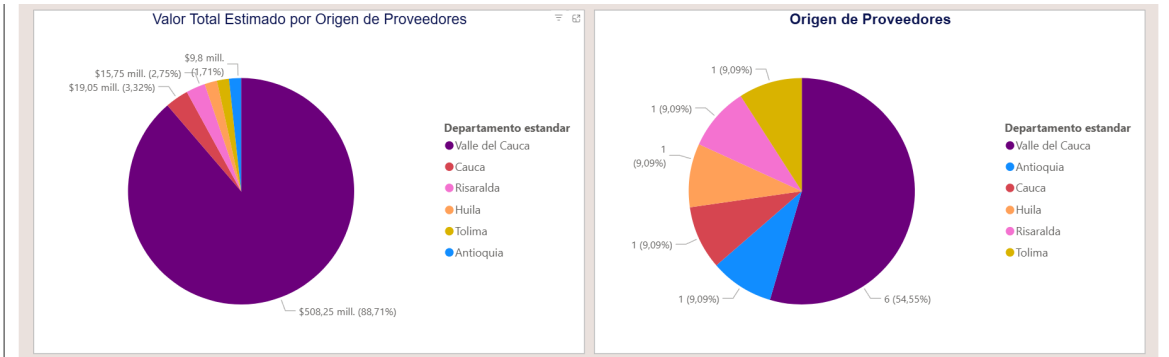
1.3 Estudio de la demanda

Se consultó en SECOP II la herramienta de análisis de demanda de Colombia Compra Eficiente, en el marco del Modelo de Abastecimiento Estratégico, encontrando que, para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2025, el SENA a nivel VALLE suscribió contratos asociados a los códigos UNSPSC incluidos en el presente proceso, por un valor total aproximado de \$572.952.729, distribuidos en 15 contratos.



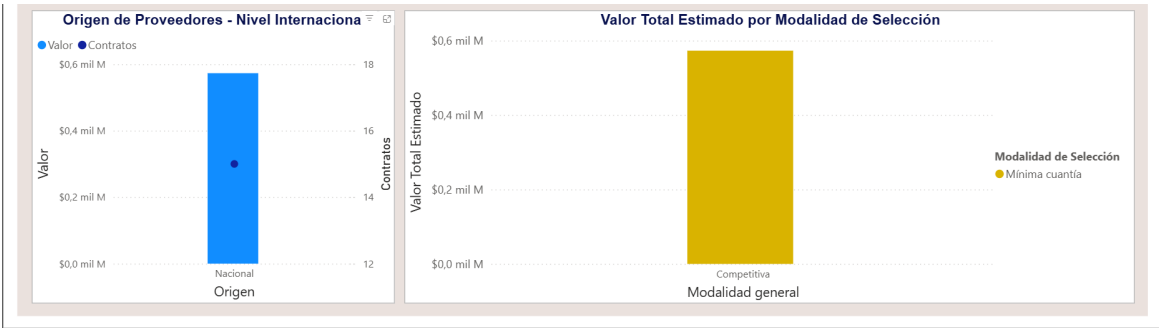


ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo



Respecto a los proveedores, se evidencia una participación diversificada, destacándose algunos como Construcciones y Proyectos SG SAS y Seguridad Industrial Salud Ocupacional y Medio Ambiente SAS, con valores cercanos a los \$20 millones cada uno. En cuanto al número de contratos, el proveedor con mayor participación alcanza hasta 3 contratos, seguido de otros con 2 contratos, lo que refleja pluralidad en la contratación y ausencia de concentración significativa.

En relación con el origen de los proveedores, se observa una alta concentración en el departamento del Valle del Cauca, que representa aproximadamente el 88,71% del valor contratado, seguido en menor proporción por departamentos como Cauca, Risaralda, Huila, Tolima y Antioquia, lo que evidencia una fuerte participación regional con alcance nacional.



Adicionalmente, el 100% de los proveedores son de origen nacional, lo que confirma la capacidad del mercado local para atender este tipo de necesidades.

Finalmente, en cuanto a la modalidad de selección, se identifica que la totalidad de los procesos se realizaron bajo la modalidad de mínima cuantía, lo cual es consistente con la naturaleza y cuantía de los contratos analizados. Con base en la consulta realizada, se confirma la existencia de un mercado con participación activa de múltiples proveedores, con experiencia en la ejecución de contratos similares y con cobertura principalmente regional.

Estos resultados permiten concluir que existe una oferta suficiente, con capacidad técnica y operativa, que garantiza la posibilidad de atender adecuadamente las necesidades del Centro Latinoamericano de Especies Menores del SENA. La evidencia de contratación previa, la pluralidad de oferentes y la concentración regional permiten inferir condiciones adecuadas de competencia y disponibilidad en el mercado para el desarrollo del presente proceso contractual.

1.3.1 ANALISIS DE PRECIOS

Con el fin de determinar un valor estimado para el proceso de contratación del servicio de poda y tala sanitaria de árboles para el Centro Latinoamericano de Especies Menores del SENA – Tuluá, vigencia 2026, desde la Coordinación Administrativa se publicó la Solicitud de Información a Proveedores SC-VLL-CLEM-0009-2026 a través del Sistema Electrónico



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

para la Contratación Pública – SECOP II, el día 17 de marzo de 2026 a las 6:33 PM, con el propósito de recibir cotizaciones actualizadas y conocer proponentes interesados en participar en el proceso, estableciendo como fecha límite de presentación de ofertas el 20 de marzo de 2026 a las 3:00 PM.

Como resultado de esta convocatoria, se recibieron dos ofertas, conforme al siguiente detalle:

Nombre de la oferta	Proveedor	Fecha de entrega	Valor global (COP)	Observación
poda y control CLEAM 2026	TNK	19/03/2026 3:24 PM	\$112.500.000	Excede el presupuesto de la entidad
SC-VLL-CLEM-0009-2026	Gonzalo Usma	18/03/2026 8:36 PM	\$0	El proveedor no cotizo la parte de Poda y Tala

En consecuencia, ninguna de las cotizaciones del proceso 2026 puede ser tomada de manera directa como referencia de mercado, debido a que:

- La oferta de TNK supera significativamente el presupuesto oficial.
- La oferta de Gonzalo Usma no es válida para análisis económico al no cotizar integralmente el objeto contractual.

Metodología de estimación

Con el fin de establecer el valor estimado del presente proceso contractual, la Entidad solicitó cotizaciones a proveedores con experiencia en la prestación de servicios de poda sanitaria, tala de árboles y poda de arbustos. Como resultado del estudio de mercado, dentro del término previsto se recibieron tres (3) cotizaciones mediante correo electrónico, así:

- Se solicitó ajuste a la cotización de **TNK**, la cual fue recibida el 22 de abril de 2026 a las 4:12pm.
- **IDEO + Soluciones S.A.S.**, recibida el 23 de abril de 2026 a las 4:12pm.
- **HSE Services de Colombia**, recibida el 3 de febrero de 2026 a las 3:32pm.

Las cotizaciones fueron objeto de revisión técnica y económica, verificando que correspondieran al mismo alcance del objeto contractual y permitieran realizar una comparación homogénea de los precios ofertados.

Posteriormente, la Entidad efectuó un análisis comparativo de los **precios unitarios** ofertados para cada una de las actividades requeridas, determinando el promedio aritmético por ítem, con el fin de minimizar el efecto de valores atípicos y obtener un precio representativo del comportamiento del mercado.

Como resultado de dicho análisis se obtuvieron los siguientes valores unitarios promedio:

- Poda sanitaria: \$460.533 por unidad.
- Tala de árboles: \$1.821.600 por unidad.
- Poda de arbustos: \$51.533 por metro lineal.

De otra parte, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal de la Entidad, se realizó un ajuste técnico a las cantidades inicialmente proyectadas, pasando de 60 a 40 unidades de poda sanitaria, de 5 a 3 unidades de tala de árboles y de 700 a 490 metros lineales de poda de arbustos, manteniendo inalteradas las especificaciones técnicas requeridas.

Finalmente, el valor estimado del contrato se obtuvo multiplicando los precios unitarios promedio por las cantidades finales definidas por la Entidad, obteniéndose el siguiente resultado:

- Poda sanitaria: $40 \times \$460.533 = \$18.421.320$.
- Tala de árboles: $3 \times \$1.821.600 = \$5.464.800$.
- Poda de arbustos: $490 \times \$51.533 = \$25.251.170$.



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

En consecuencia, el **valor estimado del contrato** asciende a la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE (\$49.137.290)**, valor que corresponde al resultado del análisis económico efectuado por la Entidad a partir del promedio de los precios unitarios ofertados por los tres proveedores consultados y de las cantidades finales determinadas conforme a la necesidad institucional y a la disponibilidad presupuestal.

En consecuencia, el valor estimado adoptado y el ajuste de cantidades permiten garantizar:

- Razonabilidad económica
- Sostenibilidad presupuestal
- Cumplimiento de la necesidad institucional

Lo anterior se ajusta a los principios de planeación, economía y responsabilidad en la contratación estatal, asegurando la viabilidad del proceso dentro de los recursos disponibles.

La información recolectada se resume de la siguiente manera:

ITEM NO.	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD INICIAL REQUERIDA	CANTIDAD AJUSTADA FINAL	TNK		IDEO+SOLUCIONES S.A.S		HSE SERVICES DE COLOMBIA		VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL
						VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL		
1	70111503	PODA SANITARIA *PODA DE ENTRESACA O ACLAREO. *PODA DE LEVANTE O REALCE. *PODA DE LIMPIEZAESTE TIPO DE PODA SE REALIZA EN LOS ÁRBOLES ADULTOS QUE TIENEN RAMAS EN MALA POSICIÓN O EN CONDICIONES INDESEABLES. PUEDE HACERSE PARA CONTROLAR O PREVENIR PLAGAS Y ENFERMEDADES, MEJORAR LA FORMA, PRODUCTIVIDAD O SEGURIDAD. EN ESTE PROCEDIMIENTO SE PODAN LAS RAMAS MUERTAS MARCHITAS, MORIBUNDAS	UN	60	40	\$ 700.000	\$ 28.000.000	\$ 420.000	\$ 16.800.000	\$ 261.600	\$10.464.000	\$ 460.533	\$18.421.320



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

ITEM NO.	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD INCIAL REQUERIDA	CANTIDAD AJUSTADA FINAL	TNK		IDEO+SOLUCIONES S.A.S		HSE SERVICES DE COLOMBIA		VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL
						VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL		
		QUEBRADAS, ESTRANGULADAS, ENFERMAS Y/O QUE GENERAN UN ACTO INSEGURO.											
2	70111506	TALA DE ARBOLES COSISTE EN ERRADICAR UNA ESPECIE QUE SE ENCUENTRA MUERTA CON RIESGO DE CAÍDA	UN	5	3	\$ 1.800.000	\$ 5.400.000	\$ 1.800.000	\$ 5.400.000	\$ 1.864.800	\$ 5.594.400	\$ 1.821.600	\$ 5.464.800
3	70111503	PODA DE ARBUSTOS LIMÓN SWINGLE PODA DE LEVANTE O REALCE. ALTURA (2,00- 2,50 MTS)	MTS	700	490	\$ 39.000	\$ 19.110.000	\$ 70.000	\$ 34.300.000	\$ 45.600	\$ 22.344.000	\$ 51.533	\$ 25.251.170
						VALOR TOTAL COTIZACIÓN	\$ 52.510.000	VALOR TOTAL COTIZACIÓN	\$ 56.500.000	VALOR TOTAL COTIZACIÓN	\$ 38.402.400		\$ 49.137.290

PRESUPUESTO CDP \$ 57.000.000,00

Nota: Las cotizaciones recibidas y el análisis de precios se encuentran anexados en el expediente electrónico del proceso como soporte del presente estudio.



**ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo**

2 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 CLEM procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación:

2.1 Contexto del Proceso de Contratación

1. **Partícipes del proceso de contratación:** Por parte de la entidad el Centro Latinoamericano de Especies Menores CLEM 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.
2. **La ciudadanía que se beneficia del proceso de contratación:** El proceso a desarrollar, beneficia a aprendices a los que el SENA CLEM, imparte formación, así como los funcionarios y colaboradores del centro, dado que los mantenimientos a las instalaciones del centro permiten el normal funcionamiento de las actividades en este.
3. **La capacidad de la entidad:** El centro cuenta con los recursos económicos necesarios para la ejecución del proceso de contratación, respaldados en los CDP 4824 concepto interno SENA mantenimiento de bienes inmuebles, y cuenta con personal, funcionarios de planta y contratistas de las diferentes áreas del centro como la Coordinación Administrativa, quienes participan de los procesos de contratación en diferentes aspectos, como son la organización de la información de las solicitudes con sus correspondientes ajustes y recolección de datos como precios y análisis de precios históricos cuando se requiera, preparación de información para construir los documentos del proceso y su posterior publicación hasta la suscripción de

los contratos. Una vez suscrito el contrato se cuenta con un funcionario para que realice la correspondiente supervisión al contrato.
4. **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.
5. **Condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del proceso de contratación:** El Centro Latinoamericano de Especies Menores, se encuentra ubicado en la vía que comunica los municipios de Tuluá y Buga, salida sur del municipio en la vía nacional #25, que se encuentra en excelentes condiciones, se trata de una doble calzada, que permite fácil acceso al centro y es paso obligado de los vehículos que se dirigen desde Buenaventura al interior del país y viceversa hasta el puerto de Buenaventura y la ciudad de Cali, capital del departamento. Estas instalaciones son propias del SENA, y se encuentran en obra civil por modernización, por lo que el centro cuenta con la sede controlada ubicada en la Cr. 25 #24-47 barrio centro del municipio de Tuluá donde funciona el área



ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

administrativa del centro, por lo tanto, la ejecución del contrato se deberá de realizar, tanto en las instalaciones propias como en los espacios alquilados por el SENA para el normal funcionamiento del CLEM.

6. **El entorno socio ambiental:** El área donde se encuentra ubicado el centro y sedes del SENA CLEM, 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.
7. **Condiciones políticas:** En Tuluá y municipios aledaños, se percibe un ambiente generalizado de calma.
8. **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 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.

Matriz de riesgos

Se anexa matriz de riesgos

Tuluá, 06 de agosto de 2026


Firmado digitalmente por
Jorge Iván Noguera
Jiménez Subdirector (E)
Centro Latinoamericano
De Especies Menores
Fecha: 2026.09.01 07:57:05
-05'00'

Jorge Iván Noguera Jiménez
Subdirector (E) Centro Latinoamericano de Especies Menores.

Proyectó: David Francisco Gálvez S. – Profesional G06 (e) contratación ByS. *D.F.S.*

Revisó componente jurídico: Andrea Ariza Victoria – Abogada CLEM. *Andrea Ariza V.*

Revisó componente técnico: Zulay Morela Salcedo Gamboa – Líder Seguridad y Salud en el Trabajo CLEM. *Zulay Morela*

Carlos Arturo Triviño Soto – Dinamizadora Ambiental y Energético CLEM *Carlos Arturo Triviño Soto*

Vo.Bo.: Jhon Wilson Alvarado Ardila – Coordinador Administrativo y Financiero CLEM *Jhon Wilson Alvarado*