



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			
Pública	☒	Pública Clasificada ☐	Pública Reservada ☐

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

(Decreto 1082 de 2015, Libro 2, Parte 2, Titulo 1, Capitulo 1, Sección 1, Subsección 6, Artículo 2.2.1.1.1.6.1)

CONTRATAR POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS EL MANTENIMIENTO ARBÓREO, LA PODA DE CÉSPED CON LA JARDINERÍA DEL CDTI

Cali, Julio de 2026



INTRODUCCIÓN

El análisis del sector es una metodología que las Entidades Estatales deben utilizar en los procesos de adquisición de bienes, servicios y obras para satisfacer las necesidades de la entidad y obtener el mayor valor por el dinero público, que se fundamenta en la establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. *“Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”.*

En la contratación del estado, el principio de planeación va de la mano con los principios de transparencia y eficiencia, toda vez que estos garantizan que los interesados en el proceso conozcan todos los aspectos relevantes sobre el mismo. Para cumplir con este objetivo, El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, debe conocer claramente cuál es su necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

Han sido muchos los pronunciamientos de las cortes que hacen referencia sobre el principio de planeación, en Sentencia C-300/2012, la corte constitucional expresó frente a este principio lo siguiente: *“El principio de planeación hace referencia al deber de la entidad contratante de realizar estudios previos adecuados (estudios de prefactibilidad, factibilidad, ingeniería, suelos, etc.), con el fin de precisar el objeto del contrato, las obligaciones mutuas de las partes, la distribución de los riesgos y el precio, estructurar debidamente su financiación y permitir a los interesados diseñar sus ofertas y buscar diferentes fuentes de recursos”.*

Todo proceso de contratación requiere de planeación con el fin de identificar las diferentes etapas, insumos necesarios, responsables, posibles riesgos, entre otros aspectos que permitan una mayor eficacia y eficiencia del proceso de gestión contractual.

El análisis contenido en el presente documento guarda proporcionalidad con el objeto y alcance del proceso a adelantar, su presupuesto estimado en la planeación de la adquisición (PAA), la complejidad de la necesidad y los posibles riesgos

De acuerdo con lo anterior, conociendo la importancia de iniciar un proceso de planeación contractual, El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA elabora el presente documento con el fin de conocer los aspectos relevantes del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas, al cual corresponde la adquisición que se va a adelantar a través de la modalidad de mínima cuantía, cuyo objeto será **CONTRATAR POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS EL MANTENIMIENTO ARBÓREO, LA PODA DE CÉSPED CON LA JARDINERÍA DEL CDTI.**



1. GLOSARIO

1. **Aclaraciones y Explicaciones de Ofertas:** Se remite a las nociones desarrolladas en la sentencia del Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección C, del 12 de noviembre de 2014, Radicado 27.986, consejero ponente: Enrique Gil Botero.
2. **Acta de Inicio:** Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia del inicio del plazo contractual.
3. **Análisis del Sector:** Estudio que permite conocer el bien o servicio a adquirir en términos de oferta y demanda e identificar el precio más justo a pagar por la satisfacción de la necesidad de la Entidad. Así mismo, por medio de este estudio las Entidades identifican quién puede proveer su bien o servicio, cómo se desarrolla ese negocio, su cadena de producción y distribución, para saber si el sector tiene la capacidad de proveer el bien o servicio en las condiciones y cantidades requeridas por la Entidad. Este estudio debe realizarse desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.
4. **Anexo:** Documento o conjunto de documentos que la Entidad adjunta al Pliego de Condiciones y que hacen parte integral de este.
5. **Aportes Legales:** Contribuciones parafiscales y gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la ley que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella.
6. **Apostilla:** Certificación de la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país parte del Convenio sobre la Abolición del Requisito de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros, de la Conferencia de La Haya de 1961.
7. **Certificado de Disponibilidad Presupuestal:** Documento que acredita la disponibilidad de recursos en el presupuesto para adelantar el Proceso de Contratación.
8. **Contratista:** Persona natural, jurídica o el grupo de personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí que suscriben un contrato con el fin de ejecutar el objeto bajo las condiciones de modo, tiempo y lugar que en él se establecen.
9. **Estudios Previos:** Justificación jurídica, técnica, económica y financiera del proyecto que realiza la Entidad de acuerdo con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 o las normas que lo adicionen, modifiquen o complementen.
10. **Formato:** Documentos que aporta el Proponente y que hacen parte integral de su oferta.
11. **Formulario:** Documento por medio del cual la Entidad solicita información específica relacionada con la oferta económica y que debe ser diligenciada por el Proponente.
12. **Garantía:** Respaldo que tiene como fin el pago a favor de la Entidad de las indemnizaciones o sanciones derivadas del incumplimiento del contrato por parte del Contratista. Las clases de garantías son: (i) contratos de seguro, (ii) fiducia mercantil de garantía o (iii) garantías bancarias.
13. **Información Pública Reservada:** Información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada de acceso a terceros por daño a intereses públicos teniendo que dar estricto cumplimiento de la totalidad de los requisitos consagrados en el artículo 19 de la Ley 1712 de 2014.
14. **Legalización:** Certificación de la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país que hace parte de la Convención de Viena de 1963, sobre relaciones consulares, literal f del artículo 5 que reglamenta las actuaciones consulares en calidad de notario.
15. **Presupuesto Oficial:** Valor total que la Entidad determina como necesario para ejecutar el objeto del contrato con base en el estudio previo y el análisis del sector.
16. **Proponente:** Persona o grupo de personas que presentan una oferta para participar en el Proceso de Contratación.
17. **Selección Objetiva:** Principio que busca que la escogencia de los colaboradores de la administración responda a criterios objetivos, en concordancia con los principios que rigen la función administrativa.
18. **Subcontratista:** Persona natural, jurídica o figura asociativa que contrata el Contratista principal para ejecutar una actividad previamente contratada por una Entidad u otra persona natural o jurídica.
19. **Sucursal:** Establecimiento de comercio abierto por una sociedad, dentro o fuera de su domicilio, para desarrollar los negocios sociales o de parte de ellos, administrados por mandatarios con facultades para representar a la sociedad.



20. Vigencia Fiscal: Período que comprende desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de cada año
2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Según el clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC (versión 14 del UNSP), contenido en la dirección [http: /www.colombiacompra.gov.co/clasificación](http://www.colombiacompra.gov.co/clasificación), y teniendo en cuenta el Decreto 1082 de 2015, los bienes que se pretenden contratar a través del presente proceso presentan la siguiente clasificación:

TEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	70	7011	701115	70111503	Servicios de Podas de Arboles

Fuente. Datos tomados de la Agencia Nacional de Contratación Pública.

3. ASPECTOS GENERALES DE MERCADO

3.1 PRODUCTOS INCLUIDOS EN EL SECTOR

El sector de los servicios de poda incluye las actividades de corte, limpieza, mantenimiento y gestión de árboles y arbustos en entornos urbanos, rurales o industriales. Las entidades públicas y privadas contratan estos servicios para garantizar la seguridad, salubridad, estética y conservación ambiental de espacios públicos o privados.

Productos Incluidos en el Sector

Los productos asociados al servicio de poda pueden clasificarse en tres categorías principales:

- A. Equipos y Herramientas de Corte

Producto	Descripción breve	Proveedores comunes
Motosierras	Utilizadas para cortes grandes en ramas y troncos.	Stihl, Husqvarna, Makita
Podadoras telescópicas	Alcanzan ramas altas sin necesidad de escaleras.	Truper, Bellota, Bahco
Tijeras de podar	Para poda manual y detallada.	Felco, Stanley, Fiskars
Serruchos de poda	Corte manual de ramas medianas.	Corona, Bahco

- B. Equipos de Protección Personal (EPP)

Producto	Función principal	Normativa aplicable
Cascos con visera	Protección de cabeza y ojos ante caída de ramas.	NTC 1461, ANSI Z89.1
Guantes de cuero	Protección de manos contra cortes.	NTC 1556
Botas de seguridad dieléctricas	Protección contra impactos y humedad.	NTC 2161, ASTM F2413
Arnés de seguridad	Uso obligatorio en trabajo en alturas.	Resolución 1409 de 2012 (Colombia)



• C. Equipos Complementarios

Producto	Descripción	Aplicación
Cuerdas y mosquetones	Escalada y aseguramiento en altura.	Maniobras controladas
Escaleras extensibles	Acceso a copas altas de árboles.	Poda en alturas medias
Chipeadoras	Trituración de ramas para facilitar su disposición.	Manejo ambiental de residuos
Vehículos tipo canasta	Plataformas elevadoras para poda en altura.	Espacios urbanos

Tendencias de Mercado

- **Aumento en la mecanización** de las actividades de poda, con mayor uso de equipos eléctricos y a batería.
- **Énfasis en la seguridad laboral**, impulsado por la normatividad vigente.
- **Preferencia por equipos ecoeficientes**, con menos emisiones y ruido.
- **Demanda creciente de poda urbana**, impulsada por el crecimiento de ciudades intermedias.

3.2 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El sector de servicios de poda forma parte de la economía verde y del mantenimiento urbano y ambiental. Abarca actividades como poda de árboles, control de ramas peligrosas, limpieza de áreas verdes, recolección de residuos vegetales y mantenimiento de arbolado urbano o rural.

Agentes Principales del Sector

A. Empresas Prestadoras de Servicios de Poda

- **Naturaleza jurídica:** Microempresas, pequeñas y medianas empresas (MiPyMES), en su mayoría del sector privado.
- **Servicios que ofrecen:**
 - Poda de formación, mantenimiento o emergencia
 - Tala de árboles en riesgo
 - Recolección y disposición de residuos vegetales
 - Evaluación fitosanitaria de árboles
 - Manejo del arbolado urbano
- **Ejemplos en Colombia:**
 - Ecolpodas S.A.S.
 - ArbolConsultores Ambientales
 - Gestión Verde
 - Empresas de aseo con unidades de mantenimiento urbano (ej. Urbaser, Promoambiental)

B. Contratistas Independientes

- Personas naturales que prestan el servicio de poda con equipos propios.
- Comúnmente contratados por:
 - Administraciones locales
 - Empresas de servicios públicos
 - Propietarios de predios rurales o urbanos
- A menudo trabajan en alianza con empresas más grandes.



C. Entidades Públicas

- **Autoridades ambientales** (como las CAR, Dagma, Corantioquia): otorgan permisos de poda y tala, vigilan cumplimiento normativo.
- **Alcaldías y gobernaciones**: contratan servicios de poda para mantenimiento urbano, escuelas, parques y vías.
- **Empresas de servicios públicos**: algunas tienen cuadrillas propias de poda para evitar interferencias con redes eléctricas (ej. Celsia, Emcali).

D. Empresas de Servicios Públicos y Aseo

- Empresas con contratos de aseo y manejo de residuos verdes suelen subcontratar o incluir servicios de poda.
- Ejemplos: Veolia, Emserval, Urbaser, Ciudad Limpia.

E. Distribuidores y Comercializadores de Herramientas

- Son proveedores esenciales para el funcionamiento del sector.
- Proveen:
 - Herramientas de corte (motosierras, tijeras, serruchos)
 - Elementos de protección personal
 - Equipos especializados (chipeadoras, canastas elevadoras)
- Algunos ejemplos: STIHL Colombia, Makita, Ferreterías EPA, Homecenter, Agroservicios.

F. Gremios y Asociaciones

- Aunque no tan consolidados en este nicho específico, algunos gremios agrupan a actores relacionados:
 - **ACODAL**: Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
 - **CAMACOL Verde**: iniciativas urbanas sostenibles
 - **Red de Jardinería y Arboricultura Urbana**
 - Asociaciones locales de poda o jardinería (a menudo informales)

Relaciones entre Agentes

- Los **contratistas** pueden trabajar como **proveedores externos** para empresas más grandes o directamente con las alcaldías.
- Las **entidades públicas** actúan como **clientes y reguladores** al mismo tiempo.
- Las **autoridades ambientales** ejercen control sobre **los permisos para poda y tala** (especialmente de especies protegidas o en áreas urbanas).
- Los **proveedores de herramientas** mantienen una relación directa con prestadores de servicios y también ofrecen capacitación técnica.

Tendencias del Sector

- **Formalización progresiva**: aumento de empresas registradas y exigencia de cumplimiento normativo.
- **Mayor conciencia ambiental**: las podas ahora deben justificarse técnicamente y minimizar impacto ecológico.
- **Tecnificación**: uso creciente de drones, herramientas eléctricas y software para planificación de poda.



3.3 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

El servicio de poda se ubica en la intersección entre los sectores de **mantenimiento urbano, servicios ambientales y gestión de áreas verdes**, razón por la cual no existe un único gremio especializado a nivel nacional. Sin embargo, hay **asociaciones y redes gremiales transversales** que agrupan actores involucrados en poda, arboricultura, jardinería, silvicultura urbana y servicios ambientales.

Principales Gremios y Asociaciones Relevantes en Colombia

NOMBRE DEL GREMIO/ASOCIACIÓN	NATURALEZA	COBERTURA	ROL EN EL SECTOR DE PODA
ACODAL (Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental)	Gremio nacional	Nacional	Participa indirectamente en procesos de arborización, manejo ambiental y mantenimiento urbano. Promueve buenas prácticas ambientales.
ASOARBOLES (Asociación Colombiana de Arboricultura)	Asociación especializada	Nacional	Promueve la formación técnica en arboricultura, poda y manejo del arbolado urbano. Capacita empresas y arboristas.
RED JARDÍN (Red de Jardinería y Arboricultura Urbana)	Red colaborativa	Principalmente Bogotá y regiones urbanas	Articula actores del sector de jardinería, arboricultura y poda. Promueve sostenibilidad urbana.
CAMACOL Verde (iniciativa de sostenibilidad de CAMACOL)	Gremio de la construcción	Nacional	Aunque su foco es construcción, promueve buenas prácticas verdes en urbanismo, incluyendo arbolado y mantenimiento de zonas verdes.
Asociaciones locales de podadores o jardineros	Asociaciones informales o comunitarias	Municipal o regional	Agrupan a trabajadores del sector. Ej: asociaciones de podadores urbanos contratados por alcaldías o empresas de aseo.
Sociedad Colombiana de Arquitectura del Paisaje	Asociación profesional	Nacional	Relacionada con diseño urbano, arbolado y zonas verdes. Promueve estándares de manejo de vegetación en espacios urbanos.

Funciones Clave que Cumplen Estas Organizaciones

- Capacitación en técnicas seguras y sostenibles de poda.
- Promoción de certificaciones y estándares internacionales (ISA – International Society of Arboriculture).
- Incidencia en normativas relacionadas con arboricultura urbana.
- Articulación con entidades ambientales, empresas privadas y gobiernos locales.
- Difusión de tecnologías y metodologías modernas de poda y manejo forestal urbano.

Organismos Internacionales de Referencia

Algunas de estas asociaciones también están vinculadas a redes internacionales, cuyas normas técnicas o lineamientos se usan como referencia:

ORGANIZACIÓN	ROL
ISA (International Society of Arboriculture)	Desarrolla certificaciones internacionales en poda, arboricultura y seguridad.
FAO – Naciones Unidas	Aporta lineamientos para silvicultura urbana y rural.



ORGANIZACIÓN	ROL
SMA (Sociedad Mexicana de Arboricultura)	Frecuentemente citada en procesos de capacitación regional.

Retos y Oportunidades

Retos:

- Baja formalización de asociaciones de podadores en regiones intermedias.
- Poca articulación entre trabajadores independientes y gremios establecidos.
- Escasa regulación especializada para poda en zonas urbanas.

Oportunidades:

- Crear o fortalecer asociaciones locales de podadores/jardineros.
- Establecer alianzas entre alcaldías y gremios técnicos para formación.
- Impulsar certificación de competencias laborales en poda.

3.4. ASPECTOS ECONÓMICOS

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Naturaleza del servicio	Intensivo en mano de obra, uso de equipos especializados y cumplimiento normativo ambiental y de seguridad.
Oferta	Predominantemente compuesta por microempresas, contratistas independientes y empresas de servicios ambientales.
Demanda	Entidades públicas, empresas de servicios públicos, constructoras, administraciones de propiedad horizontal, y particulares.
Estacionalidad	Alta demanda en temporadas secas y previas a temporadas de lluvia, cuando aumenta el riesgo de caída de ramas.

Costos Asociados al Servicio

A. Costos Directos

RUBRO	RANGO ESTIMADO DE COSTOS (COP)*	OBSERVACIONES
Mano de obra (cuadrilla por día)	\$300.000 - \$600.000	Varía según la experiencia, certificación y tamaño del equipo.
Motosierra profesional	\$1.500.000 - \$4.000.000 (unidad)	Inversión inicial, requiere mantenimiento frecuente.
EPP por trabajador	\$200.000 - \$400.000	Incluye casco, guantes, botas, gafas, arnés.
Combustible y lubricantes	\$30.000 - \$100.000 por jornada	Para motosierras y transporte.



RUBRO	RANGO ESTIMADO DE COSTOS (COP)*	OBSERVACIONES
Transporte	\$100.000 - \$300.000 por servicio	Depende de la distancia y si se requiere canasta o grúa.

*Valores estimados con base en mercado colombiano a 2025. Pueden variar por región y escala del servicio.

B. Costos Indirectos

- Seguros de trabajo en altura.
- Permisos ambientales (en zonas reguladas).
- Capacitaciones y certificaciones (ej. trabajo seguro en alturas).
- Mantenimiento y reemplazo de herramientas.

Precios de Mercado del Servicio

TIPO DE SERVICIO	PRECIO ESTIMADO (COP)
Poda ligera de árboles pequeños (1 a 2 árboles)	\$150.000 - \$250.000
Poda media (más de 2 árboles medianos)	\$300.000 - \$700.000
Poda con grúa/canasta en altura	\$800.000 - \$2.000.000
Tala controlada con chipeadora	\$1.000.000 - \$3.500.000
Poda mensual en zonas verdes institucionales (servicio periódico)	Desde \$1.500.000 / mes

Factores que Afectan la Variación de Precios

- **Altura y especie del árbol** (poda alta o especies protegidas aumentan el costo).
- **Accesibilidad:** si el árbol está en zonas confinadas o techadas, requiere más logística.
- **Volumen del contrato:** servicios periódicos permiten economías de escala.
- **Regulación local:** algunos municipios exigen permisos o trámites que generan costos adicionales.
- **Tipo de cliente:** precios varían si el contratante es público, privado o residencial.

Dinámica de Oferta y Demanda

- **Alta demanda** en ciudades con arborización urbana extensa (Cali, Medellín, Bogotá).
- **Creciente formalización** por exigencias en contratación pública (experiencia, EPP, permisos).
- **Entrada de nuevos actores** por bajo capital inicial necesario para microempresas o contratistas independientes.

Tendencias Económicas

- **Aumento en la subcontratación** de servicios de poda por empresas de aseo o mantenimiento.
- **Mayor exigencia de tecnificación,** lo cual impacta los costos iniciales pero mejora la eficiencia operativa.
- **Inversión en maquinaria** (chipeadoras, canastas, equipos eléctricos) para reducción de residuos y mejora ambiental.



COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

El análisis del comportamiento del gasto histórico permite identificar cómo se ha contratado este servicio en vigencias anteriores, evaluando la modalidad utilizada, el valor de los contratos, su ejecución y cobertura. Esto facilita la proyección presupuestal y la justificación técnica para la nueva contratación.

En la vigencia 2024, el **Centro de Diseño Tecnológico Industrial – CDTI** ha gestionado este servicio bajo la **modalidad de contrato por prestación de servicios**, en los cuales se ha pactado un **valor global fijo**.

Este contrato ha permitido dar cobertura a:

- Actividades recreativas y deportivas permanentes lideradas por el área de Bienestar.
- Torneos internos e intercentros en disciplinas como **fútbol y fútbol sala**.
- Apoyo en fechas institucionales y eventos especiales como campeonatos rápidos o encuentros de integración.

En todos los casos, el contrato ha incluido el **servicio integral de arbitraje multideporte**, sin discriminación por tipo de disciplina, jornada o sede, lo que ha brindado flexibilidad al área responsable para organizar y ejecutar las actividades de formación integral.

A continuación, se presenta un ejemplo de contratación relacionada con este objeto:

Entidad	Número de Proceso	Objeto	Valor Contrato	Modalidad	Proveedor
Centro de Diseño Tecnológico Industrial	MC-VLL-CDTI-0035-2024	contratar el mantenimiento de las zonas verdes \$ 7.000.000; contratar la poda y tala sanitaria de arboles 5.000.000.	\$ 12.000.000	Mínima Cuantía	J\$M SERVICIOS GENERALES SAS

4.1 ASPECTOS TÉCNICOS

El **Centro de Diseño Tecnológico Industrial – SENA Regional Valle** requiere adelantar el proceso de **contratación de un proveedor** que preste los siguientes servicios de poda.

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Corte de césped y despeje de platas de la malla (mensual)	UN	4
2	Poda de 35 plantas arbustivas (ébanos,veraneras etc) (mensual)	UN	4
3	Poda de 1 arbusto (con manlif si se requiere)	UN	2
4	Recolección, transporte y disposición final de material vegetal (mensual)	UN	4
5	Tierra abonada x bulto	UN	101
6	Fertilizante orgánico para plantas (liquido o solido) Litro	UN	30
7	Control de plagas en arboles (mensual)	UN	6

Nota 1: si se presenta oferentes no responsables del impuesto a las ventas en el análisis económico del precio más bajo se tendrá en cuenta el valor total de la oferta antes del impuesto del IVA.

Nota 2: es de aclarar que el presente proceso se adelanta por medio de la plataforma del SECOPII.



Nota 3: una vez sea adjudicado el proceso de la referencia y legalizado todo lo concerniente al contrato, el supervisor de este deberá realizar audiencia por medio más expedito, con la cual se orientará al proponente seleccionado del procedimiento y pasos a seguir para la respectiva presentación de la (s) cuenta (s) de cobro y/o factura electrónica (s) en la plataforma del SECOPII.

Nota 4: en caso de indisponibilidad de la plataforma se dará aplicación al protocolo señalado en la página de Colombia compra eficiente de acuerdo con el siguiente link:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/protocolo_de_indisponibilidad_secop_ii.pdf

Nota 05: se precisa que el proceso se adelantara por la tipología de prestación de servicios.

4.2 ASPECTOS REGULATORIOS

El servicio de poda está regulado principalmente por normativas relacionadas con:

- Protección del medio ambiente
- Gestión del arbolado urbano
- Seguridad laboral en trabajo en alturas
- Contratación pública (si aplica)

Estas normas buscan garantizar que la poda se realice de forma **segura, técnicamente justificada y ambientalmente responsable**.

Normativa Ambiental y del Arbolado Urbano

NORMA / INSTRUMENTO	APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Ley 99 de 1993	Nacional	Crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y otorga competencias a autoridades ambientales.
Ley 388 de 1997	Nacional	Define el ordenamiento territorial e incluye la gestión del arbolado urbano.
Resolución 192 de 2014 (MinAmbiente)	Nacional	Establece criterios técnicos para la silvicultura urbana , incluida la poda. Exige justificación técnica y registro de intervenciones.
Decretos y acuerdos municipales	Local	Alcaldías y Concejos regulan el procedimiento específico para podas y talas, incluyendo permisos, especies protegidas y sanciones. Ej: Decreto 0436 de 2006 (Bogotá); Acuerdo 0406 de 2017 (Cali).

Permisos para Poda o Tala de Árboles

Antes de realizar una poda en espacios públicos o árboles nativos, generalmente se requiere:

- **Permiso emitido por la autoridad ambiental competente**, como:
 - DAGMA (Cali)
 - CAR, CORPOCALDAS, CARDER, etc.
- Solicitudes deben incluir:
 - Concepto técnico fitosanitario
 - Justificación de la intervención (riesgo, obstrucción, etc.)
 - Especificación del tipo de poda (formación, mantenimiento, emergencia)

Realizar podas sin autorización puede derivar en sanciones económicas y administrativas.



Normativa en Seguridad y Salud en el Trabajo

Dado que las actividades de poda muchas veces se realizan en altura, se deben cumplir exigencias del sistema de gestión en SST:

NORMA / RESOLUCIÓN	APLICACIÓN	CONTENIDO CLAVE
Resolución 1409 de 2012	Trabajo en alturas	Regula condiciones de seguridad para trabajos con riesgo de caída. Obliga a usar arnés, casco, líneas de vida, etc.
Decreto 1072 de 2015	SST	Reglamenta el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para todos los empleadores.
NTC ISO 45001 (voluntaria)	Seguridad laboral	Estándar internacional de buenas prácticas de gestión en SST.

Las empresas contratistas deben demostrar capacitación del personal en trabajo seguro en alturas y uso de EPP.

Requisitos para Contratación Pública (si aplica)

Cuando los servicios de poda son contratados por entidades públicas, se deben cumplir con los requisitos del **Estatuto General de Contratación (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007)**:

- Registro en el **RUP** (Registro Único de Proponentes) si el contrato supera ciertos montos.
- Acreditación de experiencia específica en servicios de poda o mantenimiento de zonas verdes.
- Cumplimiento en **SG-SST, ARL, y afiliaciones de personal**.
- Certificaciones ambientales o de calidad (si se solicita como requisito ponderable).

Autoridades Competentes en Colombia

ENTIDAD	FUNCIÓN
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS)	Define políticas nacionales sobre manejo del arbolado y biodiversidad urbana.
Autoridades Ambientales Regionales (CAR, DAGMA, etc.)	Evalúan y autorizan podas, realizan control y sanciones.
Alcaldías Municipales	Regulan intervenciones en espacio público y zonas verdes.
ARL / MinTrabajo	Vigilan el cumplimiento en seguridad laboral de cuadrillas de poda.

Sanciones por Incumplimiento

- Multas ambientales por tala o poda sin permiso: pueden superar los **5.000 salarios mínimos diarios legales vigentes (SMDLV)**.
- Clausura de actividades o pérdida de contratos en caso de accidentes laborales por incumplir con normas de SST.
- Sanciones contractuales por no presentar permisos o ejecutar actividades sin lineamientos técnicos.

COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

El análisis del comportamiento del gasto permite a la Entidad identificar patrones de contratación anteriores que guardan similitud con el objeto actual. Esta información constituye un insumo clave para sustentar la **pertinencia, necesidad y razonabilidad del valor estimado** del contrato a suscribir.



Con base en la revisión de los registros históricos del **Centro de Diseño Tecnológico Industrial del SENA – Regional Valle**, se identificaron procesos de contratación relacionados con la **prestación de servicios de poda**.

Procesos Relacionados Consultados

AÑO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR CONTRATADO (COP)	PLAZO
2024	contratar el mantenimiento de las zonas verdes \$ 7.000.000; contratar la poda y tala sanitaria de arboles 5.000.000.	\$ 12.000.000	Noventa (90) días

4.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Aparte los procesos identificados anteriormente para hacer el análisis de la demanda, también se utiliza el modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente, utilizando los códigos UNSPSC definidos para el actual proceso. A continuación, se relaciona la información arrojada por el modelo.

TEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	70	7011	701115	70111503	Servicios de Podas de Arboles

5.2. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN IDENTIFICADOS

5.2.1. Modalidad de Contratación

El SENA a través del Centro de Diseño Tecnológico Industrial CDTI, de conformidad con lo establecido en la Constitución Política, la legislación y jurisdicción colombiana y lo establecido en las normas de la Ley 80 de 1993, Art. 2 de la Ley 1150 del 2007, Decreto 1082 del 2015 y las demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten, así como por las normas civiles y comerciales en las materias no reguladas expresamente por la el Decreto 1082 de 2015 y 80 de 1993 (art. 13), celebrará un contrato de Mínima Cuantía definido en el Artículo 2 de la Ley 1150 del 2007 de la siguiente manera: “ La modalidad de selección de mínima cuantía es un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales. Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales. La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato”.

Teniendo en cuenta que se pretende celebrar un proceso de mínima cuantía, atendiendo a lo establecido en la Ley 80 de 1993, artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 219 del Decreto 019 de 2012, la Ley 1474 de 2011 y de los artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto Reglamentario No. 1082 de 2015.



5.2.2. Plazo

ENTIDAD:	N° PROCESO:	OBJETO:	VALOR:	MODALIDAD	PLAZO
Centro de Diseño Tecnológico Industrial	MC-VLL- CDTI- 0035-2024	contratar el mantenimiento de las zonas verdes \$ 7.000.000; contratar la poda y tala sanitaria de arboles 5.000.000.	\$ 12.000.000	Mínima Cuantia	90 días

De acuerdo con los plazos establecidos en los procesos consultados en la muestra, se observa que no hay una hegemonía en el tiempo de ejecución de los contratos, los cuales dependen de la necesidad y disponibilidad presupuestal de cada entidad. Sin embargo, se pueden observar que los plazos de ejecución entre 1 y 05 meses.

5.2.3. Requisitos habilitantes

Los requisitos habilitantes se deben establecer de una forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato, en tal sentido deben tener una relación entre el contrato, experiencia del proponente y su capacidad jurídica, es decir se debe guardar una proporción con el objeto, su complejidad, la forma de pago, los riesgos asociados a la contratación y la recopilación de las lecciones aprendida durante la gestión contractual

5.2.4. Capacidad jurídica

La capacidad jurídica es la facultad de una persona celebrar contratos con una entidad del estado, teniendo que debe acreditar que puede obligarse a cumplir con el objeto del contrato y que no se encuentra incurso en ninguna inhabilidad o incompatibilidad que impidan la celebración del contrato

En el presente proceso según el análisis de los agentes que componen el sector y la oferta del mercado, podrán participar personas naturales que ejerzan actividades comerciales

También puedan participar personas jurídicas, la cuales su capacidad está relacionado con la posibilidad de adelantar actividades en el marco del objeto del contrato, las facultades del representante legal y la autorización del órgano social competente, la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones para contratar, derivadas de la ley.

En medio de verificación de la capacidad jurídica será el siguiente:

- 1. Persona natural que tenga calidad de comerciante: aportar la matricula mercantil
- 2. Persona Jurídica: Acreditar a través del certificado de cámara de comercio vigente con una expedición no mayor a treinta (30) días calendario antes del cierre, en caso de que el representante legal tenga restricciones para contratar, deberá presentar la debida autorización de conformidad como lo exijan sus estatutos.

Adicional a lo anterior, se recomienda incluir dentro de los requisitos de la capacidad jurídica se deben incluir requisitos que permitan determinar que el proveedor no está incurso en inhabilidades e incompatibilidades

5.2.5. Capacidad técnica

Cumplir con las condiciones técnicas (oferta técnica)

EXPERIENCIA

El proponente debe presentar máximo dos (02) certificaciones o recibo a satisfacción o acta de liquidación firmadas donde se evidencie la ejecución del contrato público o privado los cuales se encuentren relacionados



con el objeto a contratar, y que sumados o individuales superen el presupuesto oficial establecido por la Entidad. La Entidad se reserva el derecho a solicitar la copia de los contratos

La ejecución de los contratos a presentar para acreditar la experiencia puede ser del sector público o privado, cuyo objeto contractual tenga relación con el presente proceso contractual.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia se contabilizará y computará de acuerdo con el porcentaje de participación en la ejecución del contrato.

La propuesta que cumpla con este requisito será **HABILITADA**, caso omiso se considerará **INHABILITADA**

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

A continuación, el CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL CDTI, SENA – VALLE, de acuerdo con el análisis del mercado y financiero para el presente proceso, se pudo determinar que en el valle del cauca existen diversas empresas con capacidad de prestar los servicios de poda.

6.1 IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES

A continuación, CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL CDTI, SENA – VALLE, de acuerdo con el análisis del mercado y financiero para el presente proceso, se pudo determinar que en Cali existen diversas empresas con capacidad de prestar los servicios requeridos por la entidad, a continuación se relaciona algunas de estas empresas:

Ciudad Limpia S.A. E.S.P.

Atiende la zona Centro-Oeste (comunas 1, 3, 9, 19 y 20) [Seminole Towne Center+10Cali+10Ciudad Limpia Valle+10](#)

PromoCali S.A. E.S.P.

Opera en la zona Norte (comunas como Altos de Menga, Chipichape, La Flora, entre otras) [Cali](#)

PromoValle S.A. E.S.P.

Presta el servicio en la zona Sur (comunas en Ciudad Capri, Prados del Limonar, etc.) [CaliCali](#)

EMAS S.A. E.S.P.

Responsable de la poda en la zona Oriente (otros sectores como Aguablanca, El Vallado, etc.)

Poda de Árboles – Ciudad Limpia (Sucursal local)

Aunque principalmente es un operador público, su sucursal en Cali también ofrece atención al público para poda urbana selectiva [Seminole Towne Center+7Ciudad Limpia Valle+7Cali+7Ciudad Limpia Cali+1](#)

Servicio de Poda Córdoba

Empresa de jardinería y mantenimiento que realiza poda de árboles, ubicada en Cali / Yumbo [EIDirectorioCOEI País+3Ciudad Limpia Cali+3Ciudad Limpia Valle+3](#)

6.2 VERIFICACION SI LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD ESTA CUBIERTA POR UN ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Para este caso específico, se revisaron los catálogos vigentes y se constató que **no se encuentra un Acuerdo Marco de Precios que cubra la necesidad de poda de árboles**. Por lo tanto, **la entidad queda habilitada para realizar el proceso por la modalidad de mínima cuantía, siguiendo los lineamientos establecidos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública**.



7. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de la contratación. Este comprende en la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado, los cuales pueden consultarse a través de mecanismos como la revisión de precios de cotizaciones, la consulta de bases de datos especializadas tales como listados de precios referencia regulados y el análisis de precios históricos.

Con el fin de realizar un análisis riguroso de los precios del mercado, EL CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL CDTI, SENA - VALLE, desde el inicio de la fase de planeación de la presente contratación, en primera instancia fueron solicitadas cotizaciones a empresas del sector.

Para ello fueron solicitadas cotizaciones que dicho documento fue publicado en la plataforma transaccional del SECOP II llamado “solicitud de pre cotizaciones”.

Teniendo en cuenta lo anterior, el estudio de mercado arrojó el siguiente promedio:

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARO	VALOR TOTAL
1	Corte de césped y despeje de patas de la malla (mensual)	UN	4	\$ 2.510.000	\$ 10.040.000
2	Poda de 35 plantas arbustivas (ébanos,veraneras etc) (mensual)	UN	4	\$ 200.000	\$ 800.000
3	Poda de 1 arbusto (con manlif si se requiere)	UN	2	\$ 2.480.000	\$ 4.960.000
4	Recolección, transporte y disposición final de material vegetal (mensual)	UN	4	\$ 400.000	\$ 1.600.000
5	Tierra abonada x bulto	UN	150	\$ 119.000	\$ 17.850.000
6	Fertilizante orgánico para plantas (liquido o solido) Litro	UN	30	\$ 96.000	\$ 2.880.000
7	Control de plagas en arboles (mensual)	UN	6	\$ 445.000	\$ 2.670.000
TOTAL INCLUIDO IVA 19%					\$ 40.800.000

Frente a este resultado el Centro de Diseño Tecnológico Industrial da prioridad a las necesidades acorde al presupuesto y ajusta el estudio de mercado disminuyendo cantidades, quedando el promedio estipulado de la siguiente manera:

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARO	VALOR TOTAL
1	Corte de césped y despeje de patas de la malla (mensual)	UN	4	\$ 2.510.000	\$ 10.040.000
2	Poda de 35 plantas arbustivas (ébanos,veraneras etc) (mensual)	UN	4	\$ 200.000	\$ 800.000
3	Poda de 1 arbusto (con manlif si se requiere)	UN	2	\$ 2.480.000	\$ 4.960.000
4	Recolección, transporte y disposición final de material vegetal (mensual)	UN	4	\$ 400.000	\$ 1.600.000
5	Tierra abonada x bulto	UN	101	\$ 119.000	\$ 12.019.000
6	Fertilizante orgánico para plantas (liquido o solido) Litro	UN	30	\$ 96.000	\$ 2.880.000
7	Control de plagas en arboles (mensual)	UN	6	\$ 445.000	\$ 2.670.000
TOTAL INCLUIDO IVA 19%					\$ 34.969.000

7. IMPUESTOS, ESTAMPILLAS Y DEMÁS TRIBUTOS QUE APLICAN AL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.

Como información importante dentro del desarrollo del proceso, es vital precisar los descuentos por concepto de estampillas del orden municipal y departamental a los que se verá sujeto el eventual contrato, así:

Estampilla pro Uceva	0,5% en contratos por cualquier cuantía.
Estampilla pro-Universidad del Pacifico	0,5% en contratos por cualquier cuantía.



Lo anterior será descontado una vez sea consignado el pago de la factura

8. CONCLUSIONES

EL CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL CDTI, SENA - VALLE, una vez realizado el estudio del sector en todos sus componentes, concluye lo siguiente:

1. Los precios del proyecto están ajustados a los precios del mercado, el equipo técnico CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL SENA - VALLE, elaboró un presupuesto acorde con las necesidades.
2. El contratista deberá garantizar óptima calidad y de marcas reconocidas, con sus respectivas empaques y sello de fábrica y que presenten el no funcionamiento del bien, deberán ser cambiados, sin que ello genere costo adicional para la entidad.
3. El contratista debe contemplar costos de transporte de los bienes.
4. Los proponentes en sus ofertas deberán tener en cuenta todos los descuentos que se aplican en la entidad, por concepto de impuestos y contribuciones, los cuales deben ser tenidos en cuenta por el proponente para la preparación de su propuesta
5. PLAZO DE EJECUCIÓN: Se recomienda establecer el plazo de ejecución por un término de noventa (90) días.
6. VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PRESENTE PROCESO: La futura contratación cuenta con un presupuesto estimado por la suma de **TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$35.000.000)** incluido IVA y todas las tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales que se causen para la suscripción y legalización.

ÁLEX AMED VALENCIA ROJAS

SUBDIRECTOR CDTI

Firmado
digitalmente
por Álex
Amed
Valencia Rojas
Fecha:
2026.07.21
13:25:42
-05'00'

Elaboró: Jhonatan Andres Saa Tibaduiza

Revisión Jurídica: Leidy Tatiana Torres Rengifo