ESTUDIOS DEL SECTOR

Fecha: 15 septiembre de 2023

ESTUDIO ECONÓMICO DEL SECTOR

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que las Entidades Estatales deben hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector, relativo al objeto del proceso de contratación desde perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo y la guía para la Elaboración de los Estudios del Sector elaborada por Colombia Compra Eficiente, y materializar así los principios de planeación, responsabilidad y transparencia, la Subdirección Técnica del Instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana del Municipio de Bucaramanga - INVISBU a través de los lineamientos expuestos, plasma a través del presente documento los resultados del estudio.

OBJETO DEL CONTRATO

PRESTAR SERVICIOS DE ROCERÍA, LIMPIEZA, PLATEO, FERTILIZACION DE ARBOLES, FUMIGACION CON HERBICIDA ORGANICO Y LA SIEMBRA DE SESENTA (60) ARBOLES EN LOS LOTES DESTINADOS PARA COMPENSACIÓN FORESTAL DEL INVISBU.

1. ANÁLISIS DEL MERCADO.

1.1. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO

El INSTITUTO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL Y REFORMA URBANA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA "INVISBU", fue creado mediante el Acuerdo Municipal No. 048 de 1995, el cual establece que le corresponde la gestión, promoción, formulación, contratación o realización de los estudios necesarios y la construcción de los proyectos de vivienda de interés social, para contribuir a la solución del déficit habitacional en la población de escasos recursos económicos del municipio de Bucaramanga; así mismo, el literal t. del artículo quinto (5) del acuerdo 048 de 1995, señaló como función del INVISBU, para el logro de su misión la siguiente: "Celebrar toda clase de contratos para el normal desarrollo de su objeto social como de sus funciones. De la misma manera el literal j. establece la coordinación, la realización de planes y programas de vivienda con entidades públicas y privadas, mediante la suscripción de convenios y contratos".

Que, de acuerdo el Decreto 1076 de 2015, en cual se definen las medidas de compensación forestal como "... las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no pueden ser evitados, corregidos o mitigadas". El Instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana del Municipio de Bucaramanga – INVISBU, en cumplimiento a la:

- Resolución 858 del 7 de septiembre de 2018 expedida por el Área Metropolitana de Bucaramanga - AMB "por la cual se otorgó una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados urbanos (...)" para la construcción de las obras de mitigación del riesgo de la ladera para la urbanización La Inmaculada ubicada en el kilómetro 3 vía palenque Café Madrid. En la cual dieron permiso para la tala de veintitrés (23) árboles, especificando en el artículo tercero que:

  "Como compensación por la intervención de los veintitrés (23) árboles aislados urbanos, con la aplicación de la fórmula de cálculo de biomasa correspondiente, se establece la plantación de CIENTO SESENTA Y CUATRO (164) ejemplares de especies silvestres...

  PARAGRADO PRIMERO: Para labores de cuidado, se debe involucra mantenimiento permanente (riego, fertilización, plateo y control sanitario), durante los tres (03) años posteriores a la plantación, de conformidad con la guía técnica anexa al Acuerdo Metropolitano N°010 de 2017, garantizando al tercer año, como mínimo un 90% de supervivencia de la plantación"

- Resolución 1053 del 30 de octubre de 2018 expedida por el AMB "por la cual se otorgó una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados urbanos..." para la construcción de las obras de mitigación del riesgo de la ladera para las urbanizaciones La Inmaculada y Reserva de la Inmaculada etapas 3 y 4

ubicada en el kilómetro 3 vía palenque Café Madrid. En la cual dieron permiso para la tala de trece (13) árboles, especificando en el artículo cuarto que:

> *"Como compensación por la intervención de los trece (13) individuos arbóreos, con la aplicación de la fórmula de cálculo de biomasa correspondiente, se establece la plantación de DOSCIENTOS CINCO (205) ejemplares de especies naticas, de las contempladas en el Acuerdo Metropolitano No. 010 de 2017, involucrando el mantenimiento permanente (riego, fertilización, plateo y control sanitario) durante los tres (3) años posteriores a la plantación, de conformidad con la guía técnica anexa al Acueducto Metropolitano No. 010 de 2017, garantizando al tercer año, como mínimo un 90% de supervivencia de la plantación"*

En cumplimiento a la Resolución 0853 del 12 de julio de 2022 de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, "por medio de la cual se otorga un permiso de aprovechamiento forestal y levantamiento parcial de veda" en la cual en su artículo Tercero: COMPENSACIÓN, indican que:

> *"Como medida de compensación por la intervención de los VEINTE (20) árboles, el **INSTITUTO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL Y REFORMA URBANA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – INVISBU** identificado con **NIT 804001897-0** en calidad de **FIDEICOMITENTE APORTANTE**, representado legalmente por **ISRAEL ANDRÉS BARRAGÁN JEREZ** identificado con cedula de ciudadanía **No. 13.746.197** expedido en Bucaramanga, deberá realizar la plantación de la siguiente manera: por los **TRES (3)** árboles de la espacie Caracolí (Anacardium exselsum) que se encuentra en grado de amenaza se realizará una compensación de **cuarenta y cinco (45)** árboles de la misma especie que equivale a una relación 1:15, por los **DOS (2)** frutales se realizará una compensación de **2 ESPECIES FORESTALES NATIVAS** que equivalen a una relación de 1:1 y por las **QUINCE (15)** especies arbóreas restantes se realizará una compensación de **setenta y cinco (75)** especies forestales nativas que equivale a una relación 1:5. En total se deberán compensar **CIENTO VEINTIDOS (122)** especies arbóreas por el aprovechamiento de los veinte (20) árboles objeto de intervención para realizar la ejecución del proyecto **NORTE CLUB TIBURONES II**..."*

Por lo anterior, el proyecto de vivienda de interés social Norte Club Tiburones II ubicado en el lote de terreno vía a Matanza Vereda Retiro Chiquito, del cual se hace mención y por el cual se solicitó el permiso de aprovechamiento forestal y levantamiento de veda, en el que surtieron las respectivas compensaciones forestales corresponde a un proyecto ejecutorio por el INVISBU bajo la figura de Unión Temporal, que consta de quince (15) torres, con un total de trecientas (300) unidades habitaciones y que para poder desarrollar la segunda etapa de la construcción que corresponde aproximadamente al 50% del proyecto, requirió la intervención de veinte (20) individuos arbóreos.

De acuerdo a lo anterior, y según lo establecido en la Resolución 853 de 12 de julio de 2022, la CDMB autoriza el levantamiento de veda al INVISBU, por el aprovechamiento de tres (3) árboles de la especie Caracolí, y se establece una compensación de 45 árboles de Caracolí (Anacardium excelsum), la cual se implementó en el lote ubicado en el barrio Cristal alto, los cuales una vez realizado el reconteo se pudo determinar la no supervivencia de los mismos; y de los 77 árboles de especies forestales nativas, se realizara la reposición de 15 árboles para una siembra total de sesenta (60) arboles. Es por esta razón que se hace necesaria la reposición de los árboles de la especie caracolí que, por su condición especial de veda, presentan una categoría de vulnerabilidad o amenaza para su conservación, y de esta forma dar cumplimiento en su totalidad a las obligaciones establecidas mediante el acto administrativo en mención.

Debido a las compensaciones forestales mencionadas anteriormente, el INVISBU realizó en el mes de agosto de 2020 la siembra de 257 árboles en un lote de propiedad del INVISBU ubicado en el costado sur-occidental de la Urbanización Claveriano y en el mes de diciembre del año 2021 la siembra de 112 árboles en un lote de propiedad del municipio como áreas de sesión ubicado entre los barrios Cristal Alto y Cristal Bajo. Con un total de 369 árboles sembrados, se da cumplimiento en un 100% a las compensaciones de las resoluciones 858 y 1053 de 2018. Adicionalmente, en abril del 2022 fueron sembrados 288 árboles en el mismo lote entre los barrios Cristal Alto y Cristal Bajo, en el marco del programa "50 mil razones de vida" liderado por el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga en coordinación con la administración municipal y el INVISBU.

Así mismo en el mes de diciembre 2022, se realizó la siembra de 122, árboles en el predio propiedad del municipio, ubicado entre los barrios Cristal alto y Cristal bajo, en cumplimiento de la Resolución *853 de 12 de julio de 2022.*

Así las cosas, el Instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana del Municipio de Bucaramanga – INVISBU, requiere realizar el servicio de rocería, limpieza, plateo, fertilización de árboles, fumigación con herbicida orgánico y la siembra de sesenta (60) árboles en los lotes destinados para compensación forestal, para dar cumplimiento al mantenimiento permanente de las plantaciones realizadas en ocasión a los permisos de aprovechamiento forestal, debido a que aún se está en el periodo de los tres (3) años de mantenimiento requerido.

Es de aclarar que las obligaciones de mantenimientos, establecidas mediante Resoluciones 858 del 7 de septiembre de 2018 y Resolución 1053 del 30 de octubre de 2018, se deben realizar por un periodo de tres (3) años, finalizando estos mantenimientos en la presente vigencia; dándose cumplimiento a los mismos mediante la ejecución del presente contrato. Quedando vigentes los mantenimientos de la Resolución 853 del 12 de Julio de 2022

1.2. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL MERCADO

- **Perspectivas económicas de América Latina y el Caribe**

Las complejas condiciones mundiales están afectando el crecimiento en América Latina y el Caribe. La guerra en Ucrania está teniendo efectos considerables en la región a través del alza de precios de los productos básicos y el debilitamiento del crecimiento mundial. Los ingresos de exportación y la situación fiscal de algunos países exportadores de productos básicos regionales se están beneficiando, pero los efectos económicos positivos se ven contrarrestados por el aumento de los precios al consumidor, una confianza más débil y el aumento de las tasas de interés nacionales y mundiales[1].

América Latina y el Caribe mostró una relativa capacidad de resiliencia ante el aumento del estrés de deuda, la inflación y la incertidumbre en torno a la guerra de Rusia en Ucrania. En términos generales, los niveles de ingreso y de empleo se recuperaron tras la pandemia y los mercados siguen siendo moderadamente optimistas respecto al corto plazo.

La inflación ha aumentado muy por encima de las metas de los bancos centrales en muchos países de América Latina y el Caribe y ha ejercido presión financiera sobre los hogares. Las medidas generales para enfrentar la inflación, así como los precios de los alimentos y los combustibles, se han acelerado rápidamente. En respuesta, las autoridades monetarias han subido significativamente las tasas de interés oficiales y han indicado que se producirán nuevos aumentos. Los mercados financieros de América Latina y el Caribe mostraron resiliencia a principios de año, pero la situación financiera se endureció notablemente en abril. La COVID-19 se ha mantenido bajo control en la región desde que finalizó la ola de la variante ómicron, pero los cuellos de botella en el suministro global relacionados con la pandemia continúan provocando perturbaciones en la manufactura regional[1].

Las perspectivas de crecimiento para 2023 han ido disminuyendo de manera constante a lo largo de los últimos seis meses, hasta 1,4 %. Para el año 2024 esta cifra es del 2,4 %, previéndose el mismo porcentaje para 2025

La desaceleración regional refleja el endurecimiento de la situación financiera, el debilitamiento del crecimiento de la demanda externa, la rápida inflación y la gran incertidumbre en materia de políticas en algunos países. Se espera que el PIB per cápita de toda la región aumente solo un 0,6 % entre 2019 y 2023[1].

- **Análisis Macroeconómico de Colombia**

Viendo el panorama general los aspectos macroeconómicos de Colombia, el crecimiento se desacelerará bruscamente a medida que la recuperación posterior a la pandemia dé lugar a un endurecimiento de las políticas. La economía de Colombia creció 9,9% en 2021, que mejoro una proyección anterior de 7,7 % para el año pasado; sin embargo, pronosticando que se desacelerará a tasas bastante sólidas, de 4.1 en 2022 y 3.5% en 2023, a medida que se desvanezca el lastre del alto crecimiento impulsado por la inversión el año pasado y las condiciones del mercado laboral[2].

[1] https://thedocs.worldbank.org/en/doc/18ad707266f7740bced755498ae0307a-0350012022/related/Global-Economic-Prospects-June-2022-Regional-Highlights-LAC-SP.pdf

[2] https://img.lalr.co/cms/2022/01/11164025/9781464817601.pdf

ESTUDIOS DEL SECTOR

De acuerdo con el informe del Banco Mundial, la progresiva desaceleración económica de este y el próximo año en Colombia se producirá a medida que se desvanezca el impulso que proporcionó la inversión en el país en año pasado, y cuando mejoren las condiciones del mercado laboral. Además, indica que la recuperación del año 2021 estuvo impulsada por las condiciones externas favorables y diversos acontecimientos relacionados con la pandemia, debido a que la cantidad de nuevos casos de COVID-19 disminuyó drásticamente en toda la región durante la según mitad del año; sin embargo, volvieron a aumentar a finales de diciembre, a pesar del avance en el proceso de vacunación. [3]

En el segundo trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son[4]:

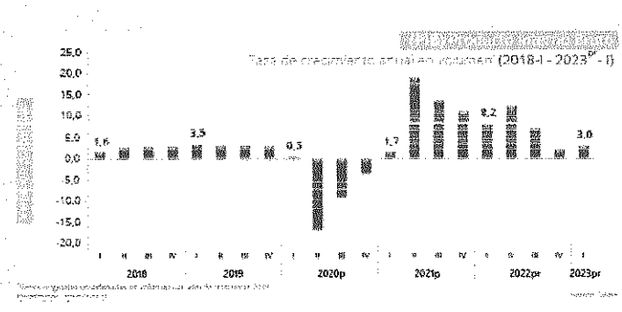
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son[4]:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Información I trimestre 2023 pr

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022p



pr preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

- **Análisis Macroeconómico de Santander**

En el informe de "Perfiles Económicos Departamentales" publicado en marzo de 2023, por El Ministerio de Comercio[5], se reportan los siguientes aspectos generales de Santander:

[3] https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-la-economia-de-mayor-crecimiento-economico-en-latinoamerica-en-2022-3284642#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20de%20Colombia%20creci%C3%B3,3%2C5%25%20en%202023.

[4] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Iltrim22_producion_y_gasto.pdf

[5] https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=14bd43fc-7060-410d-972f-08cad3925963

ESTUDIOS DEL SECTOR

- Número municipios: 87
- Extensión territorial: 30.537 km²
- Población (2022(p)): 2.335.238 habitantes
- Participación en la población total (2022(p)): 4,5 %
- Participación en el PIB nacional (2021(p)): 6,27 %
- PIB per cápita 2021(p)*: US$7.613
- Exportaciones** per cápita (2022): US$325
- Importaciones*** per cápita (2022): US$492,6

(p): Cifras provisionales. Proyecciones poblacionales del DANE.
*PIB per cápita nacional (2021(p)): US$5.402
** Exportaciones per cápita nacionales (2022): US$1.107,9
*** Importaciones per cápita nacionales (2022): US$1.497,9

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Fecha de publicación: 22 de marzo de 2023

Ampliando la información referente a la variación anual del PIB de Santander, se muestra que históricamente desde el 2006, estuvo por encima de 1,7 exceptuando dos picos ligeramente negativos en los años 2009 y 2015; sin embargo, desde el 2019 a 2020, bajo aproximadamente –8.3.

Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque de la producción
Tasas de crecimiento anual (%) en volumen[1]
Valor agregado por actividad económica
2022pr – 2023pr
(primer trimestre)

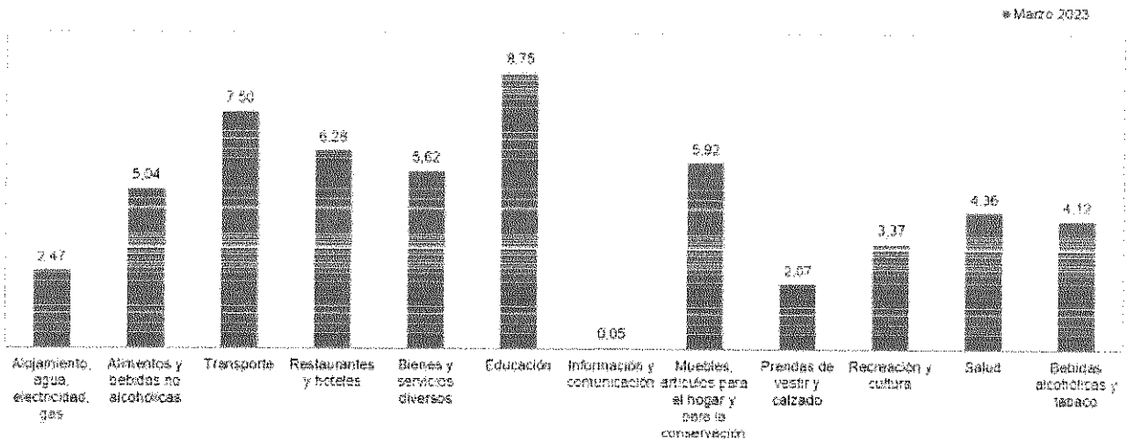
Actividad económica	Tasa de crecimiento anual (%)		Contribución* al valor agregado (p.p.)
	2022pr - I / 2021pr - I	2023pr - I / 2022pr - I	2023pr - I
Actividades financieras y de seguros	3,1	22,8	1,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	41,7	18,7	0,7
Administración pública y defensa, educación y salud	4,3	1,9	0,3
Explotación de minas y canteras	1,2	3,6	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas	9,6	2,3	0,2
Actividades inmobiliarias	2,3	1,9	0,2
Comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida	14,7	0,5	0,1
Información y comunicaciones	21,2	3,2	0,1
Industrias manufactureras	10,4	0,7	0,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	6,7	1,4	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,9	0,3	0,01
Construcción	5,8	-3,1	-0,1
Valor agregado	**7,9**	**2,9**	

Se ha redondeado, así podemos dar cuenta con más detalle de la información.
*Aporte del sector, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el valor agregado.
[1] Preliminar
pr Provisional
p.p. Puntos porcentuales
Fuente: DANE, Cuentas nacionales

En el mes de abril de 2023, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2023, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Bebidas alcohólicas y tabaco (1,43%), transporte (1,28%), alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,15%), muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,05%), salud (1,04%), restaurantes y hoteles (1,04%) y, por último, Bienes y servicios diversos (0,90%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,56%), recreación y cultura (0,44%), educación (0,11%), información y comunicación (0,03%) y por último, alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,07%)

De la misma, manera acontinuación se desagrega este valor por grupo de bienes y servicios[5].

Variación año corrido del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
Marzo 2023



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de los grupos responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

- **Análisis del Sector**

Teniendo en cuenta que las labores de rocería, limpieza, plateo, fertilización de árboles, fumigación con herbicida orgánico y la siembra de árboles pueden ser ejecutadas por personas naturales o jurídicas con idoneidad y experiencia, se tiene pleno conocimiento de que en Colombia dicho servicio corresponde al sector terciario de la economía; dentro de los productos incluidos en el sector se encuentran los servicios medioambientales, forestales y agrícolas.

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 0,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

Tabla 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2023pr-IV
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes[2]	-1,0	1,4
Cultivo permanente de café	6,7	21,6
Ganadería	-0,9	0,1
Silvicultura y extracción de madera	-1,0	-23,6
Pesca y acuicultura	11,1	-29,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	**0,3**	**1,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería, y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas y actividades de servicios conexas.

- **Agentes que componen el Sector:**

ESTUDIOS DEL SECTOR

Los agentes que participan en el sector son personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con capacidad jurídica para ofertar y contratar. También pueden participar consorcios y/o uniones temporales o cualquier otra forma de asociación permitida por la ley. No pueden participar quienes se encuentren incursos en inhabilidades, conflictos de intereses, no incompatibilidades señaladas en artículo 8" y 9" de la ley 80 de 1993, adicionado por el Art. 18 de la Ley 1150 de 2007, así como a lo dispuesto en los artículos 1 a 4 y 90 de la Ley 1474 de 2011.

Gremios y asociaciones que participan en el sector:

Los gremios y asociaciones que participan en el sector son:

- Asociación Colombiana de Ingenieros Forestales – ACIF
- Asociación Colombiana de Empresas de Ingeniería y consultoría
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA: Autoridad pública nacional de control y vigilancia de las profesiones de ingeniería y sus auxiliares.
- Asociación Colombiana de Micro, pequeñas y medianas empresas – ACOPI: Organización gremial de Colombia que agrupa a las microempresas formales y a las pequeñas y medianas empresas de los diferentes sectores productivos.
- Fundaciones, asociaciones y corporaciones sin ánimo de lucro: de conformidad con las normas reguladas por el código civil, artículos 633 a 652.
- Empresas legalmente constituidas: de conformidad con las normas del Código de Comercio.

- **Variables económicas que afectan el sector:**

- Las variables económicas que afectan el sector son la inflación y el valor del SMMLV, dado que están directamente relacionadas con el valor del personal y factores prestacionales.

- Materias primas necesarias para la producción y variación de sus precios.

- El valor de las herramientas, elementos de protección personal y equipos para ejecutar el manejo silvicultura, depende de las variaciones en el mercado nacional y los valores de mercado de acuerdo con los tratados delibre comercio.

- Inflación, devaluación y otros índices económicos.

- Las herramientas, elementos de protección personal y equipos utilizados para el manejo silvicultura están sujetos a las variaciones dadas por la inflación a nivel nacional, y presentan depreciación de acuerdo con la vida útil de cada elemento.

1.3. ACUERDOS COMERCIALES

Teniendo en cuenta el Manual Explicativo de Acuerdos Comerciales elaborado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, tenemos el siguiente panorama de cubrimiento de acuerdos comerciales:

ACUERDO COMERCIAL (TLC) DE COLOMBIA CON
CHILE
TRIANGULO NORTE
MEXICO
COMUNIDAD ANDINA
ESTADOS AELC (EFTA)
CANADA
ESTADOS UNIDOS

En el caso concreto del presente proceso tenemos que se encuentra excluido de la aplicación de acuerdos comerciales en razón a que su cuantía es inferior a 125.000 dólares, que corresponden, tasadas por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

NOTA: En cualquier caso, de diferencia entre lo acá establecido y el respectivo acuerdo, primará este último.

1.4. ASPECTO TÉCNICO

Se requiere la contratación de una empresa o persona natural que realice los servicios de rocería, limpieza, plateo, fertilización de árboles, fumigación con herbicida orgánico, y la siembra de sesenta (60) arboles con

alturas de 1.5 metros, incluyendo las actividades de ahoyado, aplicación de fertilizante e hidrogel, siembra del árbol, e instalación del tutor de apoyo en los lotes destinados para compensación forestal del Invisbu. Los árboles deberán ser sembrado en un lote ubicado entre los barrios Cristal Bajo y Alto, lote con inclinación promedio de 30 a 45 %

El servicio a contratar se encuentra enmarcado, según la clasificación de productos UNSPSC, en

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
70 - Servicios contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna.	7011 - Horticultura	70111500 - Plantas y árboles ornamentales	70111508 – Servicios de fumigación de plantas o árboles ornamentales
70 - Servicios contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna.	7015 - Silvicultura	70151900 - Recursos Forestales	70151904 - Silvicultura
72 – Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	721029 – Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	72102902 – Servicio de paisajismo
77 – Servicios medioambientales	7711 – Protección medioambiental	77111500 - Servicios de seguridad ambiental	77111501 – Servicios de protección de paisaje
10 – Material vivo vegetal y animal, accesorios y suministros	1600 – Productos de floricultura y silvicultura	10161500 – Árboles y arbustos	-

1.5. ANÁLISIS LEGAL

Al presente proceso le son aplicables las siguientes normas

REGLAMENTACIÓN	DENOMINACIÓN
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 361 de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
Ley 590 de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
Ley 816 de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública
Ley 850 de 2003	Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
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.
Ley 1450 de 2011	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014
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.
Decreto 4170 de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura.
CONPES 3714 de 2011	Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública
Ley 1508 de 2012	Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones.
Decreto 019 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Decreto 1082 de 2015	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública
Ley 99 de 1993	Organiza el SINA y crea el Ministerio del Medio Ambiente
Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
Decreto 1791 de 1996	Régimen de Aprovechamiento Forestal

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

ESTUDIOS DEL SECTOR

El análisis, de la demanda y la oferta se realizó de conformidad con el estudio de mercado incluido en el presente estudio en el punto 3.2. y que hace parte integral del estudio del sector, el cual será publicado conjuntamente y hace parte integral del estudio del sector.

Una vez consultadas las plataformas de contratación y publicación de la gestión contractual de la Entidad, así como el archivo histórico de las contrataciones de las vigencias anteriores, se identificó que se han realizado tres procesos en el 2021 y 2022 con referencias relacionados.

2.1. HISTORICO DEL INVISBU

En el INVISBU se han ejecutado procesos licitatorios específicos para servicios de rocería, limpieza, plateo, fertilización de árboles, fumigación con herbicida orgánico, y la siembra de sesenta (60) arboles con alturas de 1.5 metros, incluyendo las actividades de ahoyado, aplicación de fertilizante e hidrogel, siembra del árbol, e instalación del tutor de apoyo en los lotes destinados para compensación forestal del Invisbu, solo se tiene un contrato de referencia relacionados con la siembra de 122 árboles para compensación forestal del INVISBU, y dos que consistieron en la presentación de servicios de rocería, limpieza, fumigación y/o fertilización de lotes destinados para compensaciones forestales del INVISBU, a continuación, se relacionan.

MODALIDAD	OBJETO	VALOR	PLAZO
Mínima Cuantía MC-INV-021-2021	Prestar servicios de macaneo, limpieza y fumigación de lotes destinados para compensación forestal del INVISBU.	$ 5'010.000,00	40 (días)
Mínima Cuantía MC-INV-009-2022	Prestar servicios de rocería, limpieza, fumigación de lotes y fertilización de árboles destinados para compensación forestal del INVISBU.	$ 6'300.000,00	45 (días)
Mínima Cuantía MC No. 194-2022	Prestación de servicios de siembra de material vegetal (122) árboles para compensación forestal del INVISBU	$ 7'000.000.00	18 (días)

2.2. HISTORICO OTRAS ENTIDADES

ENTIDAD	MODALIDAD	OBJETO	VALOR	PLAZO
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	CVC SABS 919 2022	Aunar esfuerzos técnicos y recursos físicos y económicos para adelantar acciones de restauración ecológica en cuencas priorizadas en el departamento del Valle del Cauca a través de la siembra de árboles para la protección del recurso hídrico, en el marco del Plan de Acción 2020-2023.	$ 3'457.611.999	365 (días)
Parque Temático de Flora y Fauna de Pereira SAS	Contratación régimen especial 214-2022	Contrato de suministro e instalación con siembra de material vegetal dentro de las actividades de paisajismo en la adecuación de escenarios en el Bioparqueukumari.	$ 100.000.000	71 (Días)
Fondo Mixto para la Promoción de la Infraestructura, el Desarrollo Integral y la Gestión Social "Sierra Nevada"	Contratación régimen especial 003 del 2022	Apoyo para la siembra de especies nativas de la región y actividades complementarias en zonas de poca arborización de municipio de maría la baja	$ 526'358.341	6 (Meses)

2.3. ANALISIS DE LA NECESIDAD

A continuación, se detalla la necesidad requerida para la ejecución del objeto del contrato. Las disposiciones, requerimientos, alcance, obligaciones y normatividad se encuentran detalladas en la Ficha Técnica, la cual hace parte integral del presente estudio.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Servicios de rocería, limpieza, plateo, fertilización de árboles y fumigación con herbicida orgánico en los lotes destinados para compensación forestal del INVISBU.	1.5 ha

ESTUDIOS DEL SECTOR

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.
2	Prestar servicios de siembra de material vegetal (árboles) para compensaciones forestales del INVISBU, aplicación de fertilizante e hidrogel, siembra del árbol e instalación del tutor de apoyo	60

ALCANCE DE LOS REQUERIMIENTOS

El Instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana de Bucaramanga - INVISBU, requiere para el desarrollo del contrato, los servicios profesionales de una Persona Natural o Jurídica para prestar el Servicio de rocería, limpieza, plateo, fertilización de árboles, fumigación con herbicida orgánico y siembra de material vegetal (60 árboles) para compensaciones forestales del INVISBU, teniendo en cuenta las actividades y obligaciones detalladas en la Ficha Técnica, la cual hace parte integral del presente estudio.

3. ANALISIS DE LA OFERTA

3.1. EMPRESAS QUE PUEDEN PRESTAR EL SERVICIO

Para la realización y justificación del presupuesto, partiendo de la base de lo contenido en la ficha técnica y las descripciones de los aspectos técnicos, se solicitó la cotización a empresas y/o personas naturales del sector que manejen la prestación de siembra de material vegetal como árboles; para la prestación del servicio en la vigencia del año 2023.

El valor promedio del mercado se obtiene aritméticamente por el promedio de los valores en cada ítem y fueron comparados con los valores de mercado, encontrándose ajustados los precios de cada producto

3.2. ESTUDIO DEL MERCADO – COMPARATIVO COTIZACIONES

A continuación se muestra el comparativo de las cotizaciones recibidas y el promedio del mercado.

#	Descripcion	Cnt	AYCA S.A.S	Jardin Verde	Non Plus Ultra	Promedio
1	Rocería, limpieza, plateo, fertilización de árboles y fumigación con herbicida orgánico en los lotes destinados para compensación forestal.	1.5 Ha	$ 8'270.500	$ 6'288.820	$ 8'568.000	$ 7'709.106
		Total	$ 8'270.500	$ 6'288.820	$ 8'568.000	$ 7'709.106

#	Descripcion	Cont	AYCA	Non Plus Ultra	Jarditec Paisajismo	Promedio
1	Siembra de material vegetal (60 árboles) para compensaciones forestales del INVISBU, incluyendo las actividades de plateo, ahoyado, aplicación de fertilizante e hidrogel, siembra del árbol e instalación del tutor de apoyo	60	$ 2'529.660	$ 2'998.800	$ 3'213.000	$ 2'913.820

TOTAL	$ 10.622.926

Las cotizaciones presentadas, contemplan el pago de las siguientes estampillas:

DESCRIPCION	%
Estampilla Pro Hospital (>$1)	2,0%
Estampilla Pro UIS (>$3 SMMLV)	2,0%
Ordenanza del 10% est. Departamental	0,4%
Estampilla PRO Anciano (>$1)	2,0%
Otros costos indirectos	1,5%
TOTAL	7,9 %

ANEXO 1 - Matriz de Riesgos
Proceso de Contratación
Prestar servicios de rocería, limpieza, plateo, fertilización de árboles, fumigación con herbicida orgánico y la siembra de sesenta (60) árboles en los lotes destinados para compensaciones forestales del INVISBU

#	Clase	Frente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Falta de conocimiento de los potenciales proponentes sobre la convocatoria de contratación	Declaratoria desierta del proceso de selección, lo que implica no contratación y por ende demoras en la prestación del servicio al cliente	1 (Raro)	3 (Moderado)	4	Bajo	Instituto	Publicación de los procesos según modalidad. Invitar a entidades identificadas y realizar la invitación del proceso vía correo electrónicos o vía telefónica.	1 (Raro)	2 (Menor)	3	Bajo	No	Instituto	Etapa Precontractual	Etapa contractual	Revisión por parte del supervisor del contrato y Subdirección Jurídica	En etapa precontractual
2	General	Externo	Selección	Operacional	Declaración de desierto del proceso por carencia de proponentes	Demoras en la prestación del servicio requeridos por el INVISBU	3 (Posible)	3 (Moderado)	6	Alto	Instituto	Identificación de posibles proveedores en diferentes etapas y de otros procesos e invitarlos a participar por diferentes medios. Publicación en la página del INVISBU.	2 (Improbable)	2 (Menor)	4	Bajo	No	Contratista	Etapa contractual	Inicio de contrato	Revisión por parte del supervisor del contrato y Subdirección Jurídica	En etapa precontractual

N	4	3
Clase	General	General
Fuente	Interno	Interno - Externo
Etapa	Contratación	Selección
Tipo	Operacional	Operacional
Descripción	Inadecuada formulación del documento contractual	Retrasos en la legalización del contrato, pólizas y acta de inicio que afecta el inicio de la ejecución contractual
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Inadecuada ejecución del contrato	Retrasos en el inicio de la prestación del servicio
Probabilidad	2 (Improbable)	3 (Posible)
Impacto	3 (Moderado)	2 (Menor)
Valoración	5	5
Categoría	Medio	Medio
¿A quién se le asigna?	Instituto	Instituto/Contratista
Tratamiento/Control a ser implementado	Subsanar a través de otrosí los ajustes a los que haya lugar en el contrato suscrito. Elaboración clara y coherente del documento contractual y verificación y validación de otras dependencias vinculadas al proceso.	Hacer seguimiento a que el proceso de elaboración de contrato y publicación sea en los tiempos. Informar de las novedades al contratista, para que este alerta y ejecute su parte. Realizar por parte del contratista sus trámites rápido.
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1 (Raro)	1 (Raro)
Impacto después del tratamiento: Impacto	2 (Menor)	2 (Menor)
Impacto después del tratamiento: Valoración	3	3
Impacto después del tratamiento: Categoría	Bajo	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Si	Si
Responsable por implementar el tratamiento	Instituto	Instituto - Contratista
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Etapa contractual	Inicio del contrato
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Subdirección Jurídica	Subdirección Jurídica
Monitoreo y revisión: Periodicidad	En la etapa contractual – en la elaboración de minuta	Al inicio del contrato