ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

1.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

De acuerdo al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 prescribe: *"Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de presentación el análisis necesario para conocer lo 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."*

Nótese que la entidad Estatal debe realizar un estudio del Sector desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, así las cosas, se procederá a realizar el mencionado estudio desde los puntos de vista antes mencionados y en concordancia con lo establecido en la **"GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR"** expedida por Colombia Compra eficiente. Disponible en el link https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-de-sector

De esta manera se procedió a realizar el análisis económico y de los posibles oferentes, con el objetivo de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará mediante el presente análisis económico del sector, se identifican varios aspectos de mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que satisfaga la necesidad planteada por la Entidad, como también, la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación pública.

1.2 OBJETO A CONTRATAR

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE, está interesado en **IMPLEMENTACION DE UN PROYECTO AGROFORESTAL COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO EN AREAS PRIORIZADAS DE LA JURISDICCION DE CARDIQUE.**

1.3 CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

De acuerdo con la necesidad que se tiene de contratar el objeto ya indicado y a la Guía para la elaboración de estudios del sector. Publicada en la página de Colombia Compra Eficiente, el presente proceso de selección pertenece a las siguientes clasificaciones según el Clasificador de las Naciones Unidas:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
70111500	70	11	15	Plantas y árboles ornamentales
70111600	70	11	16	Plantas de flor
70131500	70	13	15	Protección del terreno y del suelo
70131600	70	13	15	Preparación del terreno y del suelo
70151500	70	15	15	Gestión de cultivos forestales

70151600	70	15	16	Industria forestal
70151800	70	15	18	Servicios de conservación forestal

1.4. PRESUPUESTO OFICIAL

El valor estimado del contrato es de **DOS MIL TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS CON NOVENTA Y SIETE CENTAVOS ($2.233.732.118,97) INC AUI, E IVA 19% SOBRE UTILIDAD,** los cuales corresponden a todos los gastos directos e indirectos, gravámenes, tributos y demás costos en que incurra el futuro Contratista por causa o con ocasión de la ejecución del Contrato. El valor se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se anexa.

1.4.1 CUADRO DE PRESUPUESTO DETALLADO

IMPLEMENTACION DE UN PROYECTO AGROFORESTAL COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO EN AREAS PRIORIZADAS DE LA JURISDICCION DE CARDIQUE

I ESTABLECIMIENTO DE 100 HA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR UNITARIO	CANT	SUBTOTAL
1	**PRELIMINARES**				
1.1	Análisis químico de suelo	Ha	$ 300.000,00	100	$ 30.000.000,00
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**VR UNITARIO**	**CANT**	**SUBTOTAL**
2	**ESTABLECIMIENTO DE PLANTANO**				
	MANO DE OBRA				**$ 148.800.000,00**
2.1	Rocería (limpieza y adecuación del terreno)	Jornal	$ 62.000,00	400	$ 24.800.000,00
2.2	Trazado	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
2.3	Preparación del lote	Jornal	$ 62.000,00	300	$ 18.600.000,00
2.4	Ahoyado y zurcada	Jornal	$ 62.000,00	500	$ 31.000.000,00
2.5	Aplicación de fertilizantes y correctivos	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
2.6	Transporte Interno de insumos	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
2.7	Aplicación de herbicida	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
2.8	Plantación (desinfección de colinos y siembra)	Jornal	$ 62.000,00	500	$ 31.000.000,00
2.9	Control fitosanitario	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
2.10	Protección de incendios	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
	INSUMOS				**$ 218.600.000,00**
2.11	Colinos de plátanos	Und	$ 2.750,00	70.000	$ 192.500.000,00
2.12	Fertilizantes Fosfóricos	gr.	$ 2,20	4.000.000	$ 8.800.000,00
2.13	Fertilizantes KCL	gr.	$ 2,16	2.500.000	$ 5.400.000,00
2.14	Materia orgánica	gr.	$ 0,80	7.500.000	$ 6.000.000,00
2.15	Fungicida	kgr.	$ 40.000,00	100	$ 4.000.000,00
2.16	Herbicida	lt	$ 15.000,00	100	$ 1.500.000,00
2.17	Insecticidas	kgr.	$ 8.000,00	50	$ 400.000,00
	HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE				**$ 55.110.000,00**
2.18	Herramienta Menor	%	$ 367.400.000,00	5%	$ 18.370.000,00
2.19	Transporte de Insumos	%	$ 367.400.000,00	10%	$ 36.740.000,00
	COSTO TOTAL ESTABLECIMIENTO DE PLATANO				**$ 422.510.000,00**
3	**ESTABLECIMIENTO FORESTAL**				

	MANO DE OBRA				**$ 93.000.000,00**
3.1	Rocería (preparación del terreno)	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
3.2	Trazado	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
3.3	Plateo	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
3.4	Ahoyado	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
3.5	Aplicación de fertilizantes y correctivos	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
3.6	Aplicación de herbicidas	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
3.7	Transporte Interno de insumos	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
3.8	Plantación (siembra)	Jornal	$ 62.000,00	300	$ 18.600.000,00
3.9	Control fitosanitario	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
3.10	Protección de incendios	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
	INSUMOS				**$ 58.524.720,00**
3.11	Plántulas forestal altura mínima 1 mt	Und	$ 2.400,00	20.800	$ 49.920.000,00
3.12	Fertilizantes DAP	gr.	$ 2,20	1.664.000	$ 3.660.800,00
3.13	Fertilizantes KCL	gr.	$ 2,16	832.000	$ 1.797.120,00
3.14	Materia orgánica	gr.	$ 0,80	2.496.000	$ 1.996.800,00
3.15	Herbicida	lt	$ 15.000,00	50	$ 750.000,00
3.16	Insecticidas	kgr.	$ 8.000,00	50	$ 400.000,00
	HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE				**$ 22.728.708,00**
3.17	Herramienta Menor	%	$ 151.524.720,00	5%	$ 7.576.236,00
3.18	Transporte de Insumos	%	$ 151.524.720,00	10%	$ 15.152.472,00
	COSTO TOTAL ESTABLECIMIENTO FORESTAL				**$ 174.253.428,00**
4	**ESTABLECIMIENTO AGUACATE**				
	MANO DE OBRA				**$ 117.800.000,00**
4.1	Rocería (preparación del terreno)	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
4.2	Trazado	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
4.3	Plateo	Jornal	$ 62.000,00	300	$ 18.600.000,00
4.4	Ahoyado	Jornal	$ 62.000,00	400	$ 24.800.000,00
4.5	Aplicación de fertilizantes y correctivos	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
4.6	Transporte Interno de insumos	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
4.7	Aplicación de herbicida	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
4.8	Plantación (siembra)	Jornal	$ 62.000,00	400	$ 24.800.000,00
4.9	Control fitosanitario (Desinfección de colinos)	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
4.10	Protección de incendios	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
	INSUMOS				**$ 242.200.000,00**
4.11	Plántulas aguacate altura mínima 1mt	Un	$ 6.100,00	35.000	$ 213.500.000,00
4.12	Fertilizantes DAP	gr.	$ 2,20	5.000.000	$ 11.000.000,00
4.13	Fertilizantes KCL	gr.	$ 2,16	2.500.000	$ 5.400.000,00
4.14	Materia orgánica	gr.	$ 0,80	7.500.000	$ 6.000.000,00
4.15	Fungicida	kgr.	$ 40.000,00	100	$ 4.000.000,00
4.16	Herbicida	lt	$ 15.000,00	100	$ 1.500.000,00
4.17	Insecticidas	kgr.	$ 8.000,00	100	$ 800.000,00
	HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE				**$ 54.000.000,00**
4.18	Herramienta Menor	%	$ 360.000.000,00	5%	$ 18.000.000,00
4.19	Transporte de Insumos	%	$ 360.000.000,00	10%	$ 36.000.000,00
	COSTO TOTAL ESTABLECIMIENTO DE AGUACATE				**$ 414.000.000,00**
5	**AISLAMIENTO**				
	MANO DE OBRA				**$ 37.200.000,00**
5.1	Trazado	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
5.2	Ahoyado	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
5.3	Transporte menor	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
5.4	Hincado	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
5.5	Templado y grapado	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
	INSUMOS				**$ 166.100.000,00**
5.6	Alambre de pua (Rollo)	Rollo	$ 155.000,00	200	$ 31.000.000,00
5.7	Postes y/o nacedero	Un	$ 15.000,00	8.000	$ 120.000.000,00
5.8	Pie amigos	Un	$ 13.000,00	1.000	$ 13.000.000,00
5.9	Grapa (Kgr.)	kgr.	$ 7.000,00	300	$ 2.100.000,00

	HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE				**$ 30.495.000,00**
5.10	Herramienta Menor	%	$ 203.300.000,00	5%	$ 10.165.000,00
5.11	Transporte de Insumos	%	$ 203.300.000,00	10%	$ 20.330.000,00
	COSTO TOTAL AISLAMIENTO				**$ 233.795.000,00**

6	**MANTENIMIENTO**				
	MANO DE OBRA				**$ 130.200.000,00**
6.1	Limpias	Jornal	$ 62.000,00	600	$ 37.200.000,00
6.2	Plateo	Jornal	$ 62.000,00	500	$ 31.000.000,00
6.3	Rectificación de guardafuegos	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
6.4	Aplicación de fertilizantes	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
6.5	Reposición (Replante)	Jornal	$ 62.000,00	200	$ 12.400.000,00
6.6	Control fitosanitario	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
6.7	Arreglo de cercas	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
6.8	Aplicación de insecticida	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
6.9	Transporte interno de insumos	Jornal	$ 62.000,00	100	$ 6.200.000,00
	INSUMOS				**$ 145.566.000,00**
6.10	Plántulas plátano	Un	$ 5.500,00	6.300	$ 34.650.000,00
6.11	Plántulas forestales	Un	$ 2.500,00	2.100	$ 5.250.000,00
6.12	Plántulas Aguacate	Un	$ 6.100,00	6.300	$ 38.430.000,00
6.13	Cantidad Fertilizantes (gr)/PLANTA	gr	$ 1,80	11.664.000	$ 20.995.200,00
6.14	Cantidad de UREA (gr) /PLANTA	gr	$ 2,40	5.832.000	$ 13.996.800,00
6.15	Cantidad de Microelementos(gr)/PLANTA	gr	$ 2,10	5.832.000	$ 12.247.200,00
6.16	Abono orgánico gr/planta	gr	$ 0,80	17.496.000	$ 13.996.800,00
6.17	Control fitosanitario 1 - Cantidad /Ha (Kg - Lt.)	Lt	$ 40.000,00	100	$ 4.000.000,00
6.18	Control fitosanitario 1 - Cantidad /Ha (Lt.)	Lt	$ 40.000,00	50	$ 2.000.000,00
	HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE				**$ 41.364.900,00**
6.19	Herramienta Menor	%	$ 275.766.000,00	5%	$ 13.788.300,00
6.20	Transporte de Insumos	%	$ 275.766.000,00	10%	$ 27.576.600,00
	COSTO TOTAL MANTENIMIENTO				**$ 317.130.900,00**

	COSTO DIRECTO				**$ 1.591.689.328,00**
	ADMINISTRACION			29,0%	$ 461.589.905,12
	UTILIDAD			2,0%	$ 31.833.786,56
	IMPREVISTO			3,0%	$ 47.750.679,84
	IVA 19%SOBRE UTILIDAD				$ 6.048.419,45
	TOTAL, ESTABLECIMIENTO				**$ 2.138.912.118,97**

II FORMACION TECNICA

	DESCRIPCION	**UN**	**VR UNITARIO**	**CANT**	**SUBTOTAL**
7	**ESCUELA DE CAMPO - ECA**				
7.1	Profesionales (ingeniero agrónomo) con formación o experiencia en buenas prácticas agrícolas con 2 años de experiencia en procesos de capacitación y/o seguimiento y protocolos en BPA.	Sesión de 2hr	$ 1.000.000,00	10	$ 10.000.000,00
7.2	Profesionales (ingeniero agrónomo) con formación o experiencia en cultivos de Cacao, Aguacate y maderables y/o sistemas agroforestales; y procesos de capacitación con 2 años de experiencia.	Sesión de 2hr	$ 1.000.000,00	10	$ 10.000.000,00
7.3	Profesional ingeniero agrónomo o ingeniero de alimentos con formación o experiencia manejo pos cosecha; y procesos de capacitación con 2 años de experiencia.	Sesión de 2hr	$ 1.000.000,00	10	$ 10.000.000,00
7.4	Alquiler de salón audiovisual (Incluido sillas, mesas, entre otras)	Sesión	$ 700.000,00	30	$ 21.000.000,00
7.5	Alquiler de equipos audiovisuales	Sesión	$ 200.000,00	30	$ 6.000.000,00
7.6	Hidratación	Un	$ 700,00	1000	$ 700.000,00
7.7	Transporte de Personal a Capacitación	Sesión	$ 300.000,00	30	$ 9.000.000,00
7.8	Tabla de campo	Un	$ 12.000,00	60	$ 720.000,00

7.9	Libreta de apuntes	Un	$ 8.500,00	200	$ 1.700.000,00
7.10	Lápiz + borrador + saca punta	Un	$ 4.000,00	200	$ 800.000,00
7.11	Lapicero negro	Un	$ 2.500,00	200	$ 500.000,00
7.12	Morral	Un	$ 42.000,00	200	$ 8.400.000,00
	MATERIAL DE APOYO - CARTILLAS DE INFORMACION TECNICA				
7.13	Cartilla 1 - BPA	Un	$ 20.000,00	200	$ 4.000.000,00
7.14	Cartilla 2 - MANEJO DEL SISTEMA AGROFORESTAL	Un	$ 20.000,00	200	$ 4.000.000,00
7.15	Cartilla 3 - GESTION AMBIENTAL	Un	$ 20.000,00	200	$ 4.000.000,00
7.16	Cartilla 4 -MANEJO Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES	Un	$ 20.000,00	200	$ 4.000.000,00
	COSTO TOTAL DE LA FORMACION TECNICA				**$ 94.820.000,00**

TOTAL, ESTABLECIMIENTO AGROFORESTAL Y FORMACION TECNICA **$ 2.233.732.118,97**

1.5 PLAZO DE EJECUCIÓN

El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución de doce **(12)** meses, contados a partir de la fecha de inicio del mismo, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993 y y la suscripción del Acta de Inicio.

.

1.5.1. ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DEL SECTOR

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2. del mencionado decreto, la Corporación adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente:

A. Aspectos generales.
B. Estudio de la oferta.
C. Comportamiento histórico
D. Estudio de la demanda.

1.5.2. ASPECTOS GENERALES

La actividad económica en Colombia está dividida en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

SECTORES ECONOMICOS	DEFINICION	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: Extracción minera y de petróleo. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: Envasado de legumbres y furtas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos omentos, aparatos electrodomésticos, etc	Sector Minería
		Sector Construcción
		Sector Industria manufacturera
		Sector electrico, gas y vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.	Sector Transportes
		Sector comunicaciones
		Sector comercio, restaurante y hoteles
		Sector Financiero

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar es : **IMPLEMENTACION DE UN PROYECTO AGROFORESTAL COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO EN AREAS PRIORIZADAS DE LA JURISDICCION DE CARDIQUE.**, se encuentra ubicado en el sector de la Construcción correspondiente al sector económico secundario o industrial

Las comunidades pobres a nivel mundial dependen de los bosques para su alimentación, debido a que la madera es su principal combustible e ingresos, por lo cual se incrementa la deforestación. Entre las principales causas de la degradación forestal se destaca la excesiva recolección de leña, el sobrepastoreo, los incendios, y las malas prácticas y abuso en el aprovechamiento de la madera.

No sólo la deforestación es uno de los problemas, de la utilización de estufas tradicionales, también se ve afectada la salud, como lo definió la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en 1983 "Las enfermedades respiratorias agudas son la primera causa de muerte en niños menores de 5 años en países en desarrollo (4.1 millones de muertes al año)".

El uso de biomasa es responsable de casi 1.2 millones de estas muertes. Por otra parte, el Banco Mundial considera que alrededor de 700 millones de mujeres y niños están expuestos a concentraciones críticas de contaminantes por el uso de materiales sólidos para cocinar en el sector rural".

Con relación a efectos en la salud; estos se manifiestan con la disminución en la función pulmonar, reducción de la disponibilidad de oxígeno en los tejidos y probablemente mayor riesgo de sufrir cáncer por la presencia de derivados aromáticos. Igualmente se ha conocido el riesgo que tienen las mujeres en embarazo de tener hijos con bajo peso al nacer por permanecer expuestas al humo. Además, los químicos identificados en la combustión de la biomasa han sido considerados de alto riesgo y pueden llegar a ser mutagénicos y genotóxicos.

Mitigación de la deforestación e impactos ambientales

La deforestación genera la pérdida de bosques naturales, muchos de los cuales han desaparecido sin su conocimiento. La alternativa que queda es conocerlos mediante el estudio de la vegetación en parcelas permanentes, las cuales buscan promover la conservación de la biodiversidad, generar estrategias para su conservación y recuperación, determinando como cambian en el tiempo y en espacio.

El entendimiento científico y la conciencia pública de la enorme amenaza que representa el cambio climático para la humanidad y los ecosistemas del mundo ha crecido rápidamente durante los últimos años, acompañados por la velocidad a la que los cambios globales parecen acercarse a su punto de inflexión. Se necesita urgentemente minimizar las causas de gases de efecto invernadero (GEI) para evitar el aumento de la temperatura mundial mayor a dos grados centígrados (2°C). Mitigar el cambio climático no es tarea fácil ni barata, pero sus costos son justificables en comparación con los riesgos y costos que probablemente se deban enfrentar en caso de no tomar una acción decidida (Angelsen et al, 2009).

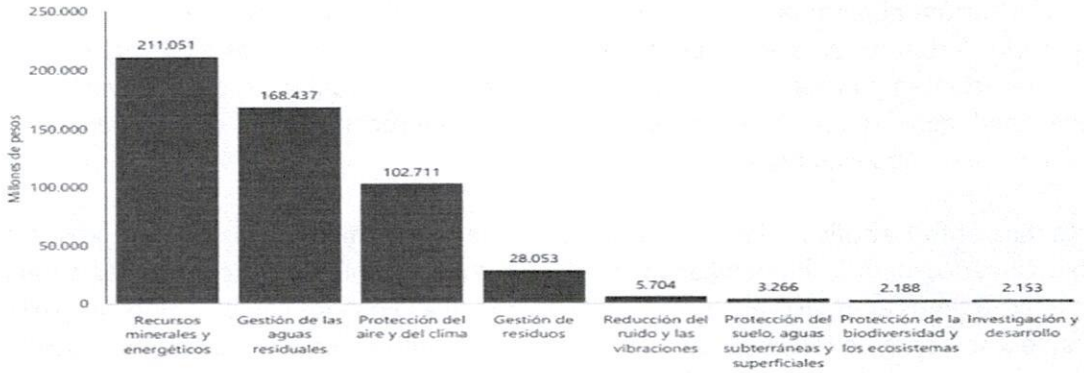
El uso de estufas ecoeficientes determina un consumo de 0,8 toneladas de madera al año, permitiendo una reducción del 45% en relación con los sistemas tradicionales (Cardozo y Muñoz, 2010), reduciendo en ese mismo porcentaje las emisiones de gases de efecto de invernadero, especialmente de CO2. Además, reduce la intervención de los bosques naturales, de los árboles en cercas vivas y en potreros, y las posibilidades de enfermedades de la población humana, especialmente respiratorias, debido a la eliminación de la circulación del humo al interior de las viviendas

1.5.2.1. Aspecto económico:

a. Encuesta Anual industrial (EA)

Los establecimientos industriales realizaron inversiones en protección y conservación del ambiente en 2022 por valor de $ 523.563 millones. Las categorías de protección y gestión ambiental en las que se efectuaron las mayores inversiones fueron: Gestión de recursos minerales y energéticos con $211.051 millones (40,3%), Gestión de las aguas residuales con $168.437 millones (32,2%), y Protección del aire y del clima con $102.711 millones (19,6%) y (Ver gráfico 2, Anexo cuadro 1).

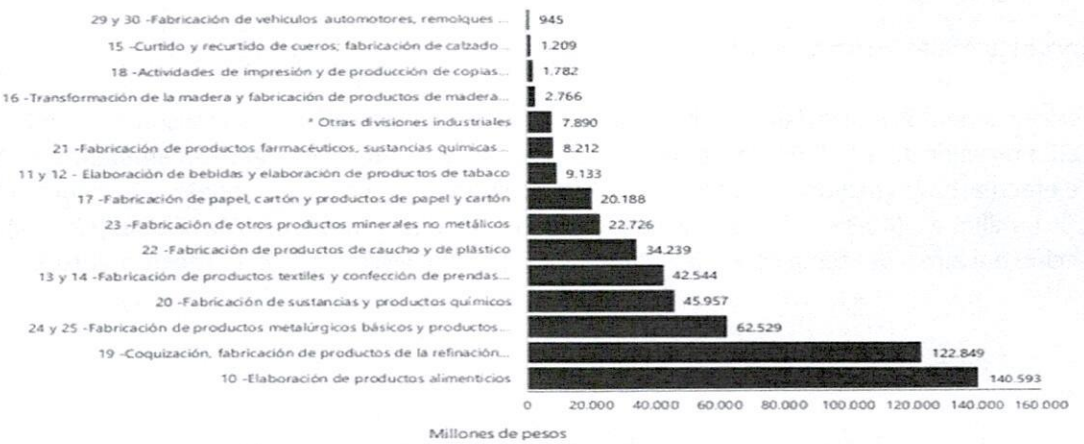
Gráfico 2. Inversión en activos con fines de protección y conservación del ambiente realizada por los establecimientos industriales según categoría de protección y gestión ambiental (millones de pesos corrientes)
Total
2022



b. Inversión con fines de protección y conservación del ambiente

Las actividades industriales que realizaron mayores inversiones en protección y conservación del ambiente en 2022 fueron: Elaboración de productos alimenticios con $140.593 millones (26,9%), Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles con $122.849 millones (23,5%) y Fabricación de productos metalúrgicos básicos y fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo con $62.529 millones (11,9%) (Ver gráfico 3, Anexo cuadro 2).

Gráfico 3. Inversión en activos con fines de protección y conservación del ambiente realizado por los establecimientos industriales según actividades industriales (millones de pesos corrientes)
Total
2022



c. Gastos en protección y conservación del ambiente

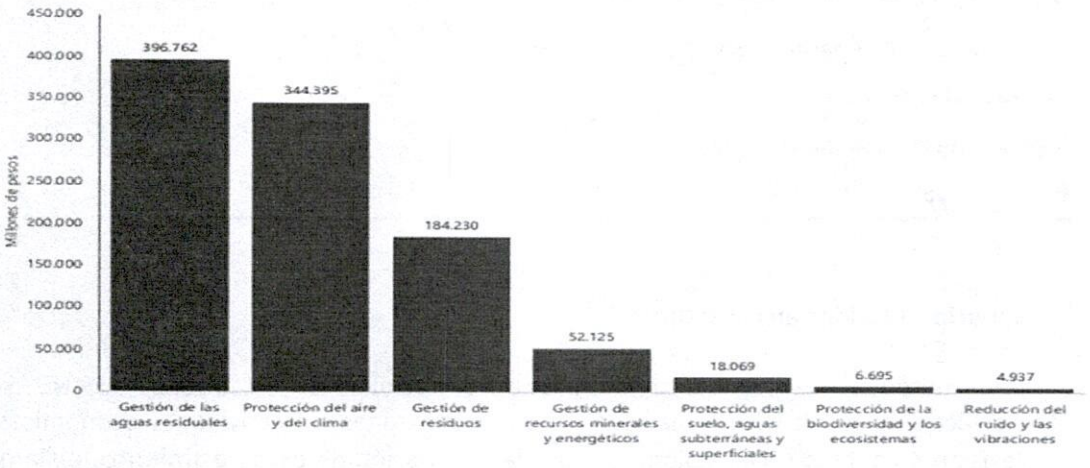
Los establecimientos industriales realizaron gastos para la protección y conservación del ambiente por valor de $1.007.212 millones, representados en la compra de materiales y

suministros, mantenimiento de equipos, compra de pequeñas herramientas, mediciones y monitoreos de la gestión de recursos naturales.

Las categorías de protección y gestión ambiental que generaron mayores gastos en 2022 fueron: Gestión de las aguas residuales con $ 396.762 millones (39,4%), Protección del aire y el clima con $ 344.395 millones (34,2%), y Gestión de residuos con $ 184.230 millones (18,3%) (Ver gráfico 5, Anexo cuadro 1).

d. Pagos relacionados con el cuidado del ambiente

Gráfico 5. Gastos en protección y conservación del ambiente realizado por los establecimientos industriales según categoría de gestión y protección ambiental (millones de pesos corrientes)
Total
2022



e. Pagos relacionados con el cuidado del ambiente

Los pagos relacionados con el cuidado del ambiente incluyen los desembolsos realizados por los establecimientos en actividades de capacitación y procesos de gestión ambiental, compra de contenedores, pólizas ambientales, pagos de programas posconsumo y mediciones de la huella de carbono.

En 2022 los establecimientos industriales destinaron $38.551 millones al pago de manejo de residuos mediante programas posconsumo, $17.350 millones en la compra de contenedores y bolsas para recolección de residuos, $8.633 millones en procesos de gestión ambiental, $3.743 millones en actividades de capacitación y educación ambiental, $4.120 en donaciones ambientales, $6.017 millones en pagos para la medición de la huella de carbono y $2.297 millones en pagos por pólizas ambientales (Ver tabla 1, Anexo cuadro 4).

Tabla 1. Otros gastos corrientes realizados por los establecimientos asociados a la protección y conservación del ambiente por tipo de desembolso (millones de pesos corrientes)
Total
2022

Tipo de gasto corriente	Millones de pesos corrientes
Gastos de personal dedicado a actividades de protección ambiental.	245.045
Manejo de residuos posconsumo	38.551
Pago por concepto de licencias, permisos, tasas y multas medio ambientales	26.286
Pagos por contenedores de residuos y bolsas para recolección de residuos	17.350
Gastos relacionados con procesos de gestión	8.633
Actividades de capacitación y educación ambiental	3.743
Donaciones Ambientales	4.120
Medición de la huella de carbono	6.017
Pagos por polizas ambientales	2.297

f. Servicios incluidos en el sector:

De acuerdo al Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas - CIIU, revisión 4 adaptada para Colombia, para la elaboración de establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales (cultivos dendroenergeticos) y construcción de estufas ecológicas, como estrategias para reforestación, la conservación y el uso racional de las áreas forestales y la mitigación del cambio climático, en comunidades rurales de los municipios de marialabaja, arjona, turbaco, turbana, clemencia y santa catalina estudio elaboración se clasifican en las siguientes actividades:

El objeto del proceso de contratación se ubica en el sector Primario y el sector Terciario de la economía, así:

- **Sector Primario- Subsector Forestal.**

Históricamente en el país se han generado transformaciones significativas de los ecosistemas forestales naturales, por
factores como la colonización, la realización de proyectos de infraestructura, el consumo de madera con fines energéticos el establecimiento de cultivo ilícitos en áreas de vocación forestal, la explotación minera a cielo abierto y el uso de los bosques naturales de manera no sostenible, lo cual ha causado la desaparición y degradación de los bosques.

Es decir, en Colombia se ha deforestado más de 25 millones de hectáreas en los últimos 50 años. La superficie reforestada actual, que se estima en 165 mil hectáreas, no representa ni el 1% de lo que se ha talado durante medio siglo. Por sus ventajas comparativas Colombia puede hacer importantes contribuciones al desarrollo forestal y a la creación de bosques como fuente de vida.

Los ecosistemas forestales, dados los beneficios ambientales, sociales, económicos y culturales que generan, tienen un gran reconocimiento a nivel internacional, generando la adopción de estrategias orientadas a su conservación, preservación, restauración y desarrollo sostenible, al interior de cada uno de los países.

La Sociedad para la Restauración Ecológica (SER) define la restauración ecológica como el proceso de ayudar a la recuperación de un ecosistema que se ha degradado, dañado o destruido. Es una actividad intencional que interrumpe los procesos responsables de la degradación, elimina las barreras bióticas y abióticas a la recuperación del ecosistema, e inicia o acelera la sucesión ecológica a través del establecimiento de propágulos de las especies del ecosistema de referencia.

Este es el ideal que se busca obtener y se puede recrear a partir del ecosistema que se encontraba en ese sitio previo a la degradación (referencia histórica), de un ecosistema actual equivalente al que existía en ese sitio (referencia espacial) o de un ecosistema con elementos mínimos que recuperen uno o más servicios ecosistémicos críticos. El objetivo final de la restauración ecológica es recuperar los atributos esenciales que definen el ecosistema y le dan su identidad.

Si el ecosistema no está muy degradado, o está en un contexto paisajístico favorable porque hay buenas fuentes de propágulos en la vecindad del proyecto, es posible que el ecosistema se recupere por sí solo a través de la sucesión ecológica, o que requiera muy poca intervención. Por lo tanto, antes de iniciar las acciones de restauración, es de interés evaluar el potencial de autorrecuperación ya que puede incidir en un uso más eficiente de los recursos financieros y humanos.

Con más de 60 millones de hectáreas de bosques naturales, Colombia se considera un país potencialmente forestal (ya que en términos relativos representa un poco más de la mitad del territorio), con una tasa media anual de deforestación de 280.000 hectáreas en la última década (~ 0,5 %). Los bosques nativos representan en la actualidad la principal fuente de madera y fibra para las comunidades y las industrias locales.

g. Agentes que componen el sector

En cuanto a los agentes que participan en el sector están contenidos los directamente relacionados con la naturaleza de la silvicultura y reforestación, construcción y los servicios de actividades profesionales, científicas y técnicas, dichas entidades y organismos de carácter

público, privado y mixto, considerando su nivel jerárquico, jurisdicción territorial y ámbito de actividades, que componen el sector son:

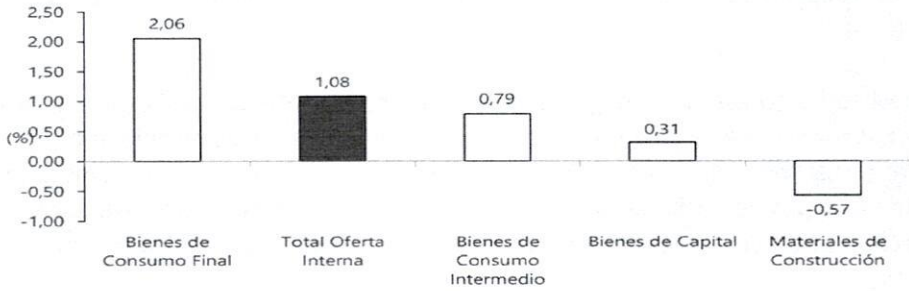
✓ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
✓ Secretarías y/o direcciones de Medio Ambiente.
✓ Observatorios de Salud Ambiental
✓ Observatorios Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible
✓ IDEAM, Instituto Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales
✓ Secretarias, institutos y/o direcciones de Gestión del Riesgo y Cambio Climático.
✓ Corporaciones Autónomas Regionales

h. Índice de precios del producto (IPP):

En agosto de 2023, los sectores de Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (3,29%) y Explotación de minas y canteras (3,03%) presentaron variaciones superiores a la media (1,55%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,68%) registró una variación inferior a la media.

Durante el mes de agosto la mayor variación positiva se presentó en Bienes de Consumo Final (2,06%), mientras que los Materiales de Construcción presentaron la única variación negativa (-0,57%).

Gráfico 6. Variación mensual CUODE - TOTALES
Agosto 2023pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

1.6 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO:

AÑO	MODALIDAD SELECCIÓN	CONTRATO	OBJETO	VALOR
2022	LICITACION PUBLICA	LP- CARDIQUE -015-2022	ESTABLECIMIENTO, AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES (CULTIVOS DENDROENERGETICOS) Y CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, COMO ESTRATEGIAS PARA REFORESTACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DEL DISTRITO DE CARTAGENA, (ZONA	$ 9.605.633.404

			INSULAR PLAYA BLANCA, ISLA FUERTE E ISLA GRANDE) Y EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE".	
2021	LIICTACION PUBLICA	SECOP 1 No,17819	ESTABLECIMIENTO, AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES (CULTIVOS DENDROENERGETICOS) Y CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, COMO ESTRATEGIAS PARA REFORESTACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DEL DISTRITO DE CARTAGENA, (ZONA INSULAR PLAYA BLANCA, ISLA FUERTE E ISLA GRANDE) Y EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE".	$2,133,670,000.00
2020	LIICTACION PUBLICA	SECOP I No. 11420	ESTABLECIMIENTO, AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES (CULTIVOS DENDROENERGETICOS) Y CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, COMO ESTRATEGIAS PARA REFORESTACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DEL DISTRITO DE CARTAGENA, (ZONA INSULAR PLAYA BLANCA, ISLA FUERTE E ISLA GRANDE) Y EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE".	$3,984,063,059.00

Fuente: SECOP II. 2024

1.7 ESTUDIO DE LA OFERTA

El Gobierno Nacional expidió el Decreto 957 de 2019, mediante el cual se establece la clasificación del tamaño empresarial basada en el criterio único de ingresos por actividades ordinarias.

La disposición es más cercana a la realidad del tejido empresarial ya que reconoce las diferencias sectoriales y por ello, define rangos de clasificación para tres macro sectores económicos: manufacturas, servicios y comercio.

A la fecha, las empresas en Colombia se han clasificado por medio de las variables "Número de empleados" y "Volumen de activos". Sin embargo, dada la necesidad de contar con una clasificación que responda a las nuevas realidades de las empresas colombianas, el Gobierno Nacional decidió adoptar los ingresos como único criterio ya que aporta mejor información sobre el tamaño real de las empresas y permite tener presentes las particularidades de cada sector de la economía, como por ejemplo el comportamiento de firmas de servicios o tecnología.

La nueva clasificación es fundamental para mejorar la información sobre el tejido empresarial colombiano ya que adopta un criterio más claro y eficiente que aporta mejores insumos para la toma de decisiones de política pública y, así mismo, ayuda a focalizar los programas en beneficio de las MiPymes.

Con el Decreto, que adopta la variable de ingresos por actividades ordinarias anuales, se fijaron rangos en tres macro sectores de la economía: manufactura, servicios y comercio. Los nuevos umbrales fijados por el Decreto en cada uno de los macro sectores son los siguientes:

	Sector manufacturero	Sector servicios	Sector comercio
Clasificación	**Monto de ingresos en UVT**	**Monto de ingresos en UVT**	**Monto de ingresos en UVT**
Microempresa	Iguales o inferiores a 23.563 UVT.	Iguales o inferiores a 32.988 UVT.	Iguales o inferiores a 44.769 UVT.
Pequeña empresa	Mayores a 23.563 UVT y menores o iguales a 204.995 UVT.	Mayores a 32.988 UVT y menores o iguales a 131.951 UVT.	Mayores a 44.769 UVT y menores o iguales a 431.196 UVT.
Mediana empresa	Mayores a 204.995 UVT y menores o iguales a 1.736.565 UVT.	Mayores a 131.951 UVT y menores o iguales a 483.034 UVT.	Mayores a 431.196 UVT y menores o iguales a 2.160.692 UVT.
Gran empresa	Mayores a 1.736.565 UVT.	Mayores a 483.034 UVT.	Mayores a 2.160.692 UVT.

	Sector manufacturero	Sector servicios	Sector comercio
Clasificación	Monto de ingresos en COP$	Monto de ingresos en COP$	Monto de ingresos en COP$
Microempresa	Iguales o inferiores a 895.488.252	Iguales o inferiores a 1.253.675.952	Iguales o inferiores a 1.701.401.076
Pequeña empresa	Mayores a 895.488.252 y menores a 7.790.629.980	Mayores a 1.253.675.952 y menores a 5.014.665.804	Mayores a 1.701.401.076 y menores a 16.387.172.784
Mediana empresa	Mayores a 7.790.629.980 y menores a 65.996.416.260	mayores a 5.014.665.804 y menores a 18.357.224.136	mayores a 16.387.172.784 y menores a 82.114.938.768
Gran empresa	Mayores a 65.996.416.260	Mayores a 18.357.224.136	Mayores a 82.114.938.768

Según lo establecido por la normatividad, aquellas firmas que no clasifiquen en alguno de los tres sectores contemplados deberán usar los umbrales determinados para el macro sector de manufactura.

Por otra parte, en el caso de las empresas que tengan más de una actividad económica, el tamaño será definido por aquella que reporte el mayor volumen de ingresos.

El Decreto definió que las personas jurídicas deberán acreditar el tamaño de la empresa por medio de una certificación de su representante legal, o del contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo. Entretanto, en el caso de las personas naturales, mediante certificación expedida por esta. Este documento deberá registrar el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior o por aquellos ingresos obtenidos durante el tiempo de su operación.

Por otra parte, la normatividad estableció como obligatorio el registro de los ingresos por actividades ordinarias anuales de las empresas en el proceso de inscripción y actualización en el Registro Único Empresarial y Social (RUES).

Además, el decreto 1860 del 24 de diciembre 2021 ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las MiPymes, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean MiPymes.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para MiPymes. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."

Para establecer quienes pueden ser los posibles oferentes para el proceso contratación que se pretende adelantar se revisara la CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C.

Empresas inscritas bajo el código de actividad económica CIIU REV.:

0210 - Silvicultura y otras actividades forestales
4312 - Preparación del terreno.

SECCIÓN A Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.

Esta sección comprende la explotación de recursos naturales vegetales y animales, es decir, las actividades de cultivo, la cría y la reproducción de animales, la explotación maderera y la recolección de otras plantas, de animales o de productos animales en explotaciones agropecuarias o en su hábitat natural.

021 0210 Silvicultura y otras actividades forestales

Esta clase incluye:
• La explotación de madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas.
• El cultivo de monte bajo y de madera para pulpa (pasta) y para leña.
• 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»*

SECCIÓN F Construcción.

La división 45 de la CIIU Rev. 3.1 A.C., correspondiente a las actividades de construcción, fue desagregada en tres nuevas divisiones, así:
• División 41 «Construcción de edificios».
• División 42 «Obras de ingeniería civil».
• División 43 «Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil».

4312 preparación del terreno
Esta clase comprende la preparación del terreno para posteriores actividades de construcción.
Esta clase incluye:
• La limpieza de terrenos de construcción.
• El movimiento de tierras: excavación, nivelación y ordenación de terrenos de construcción, excavación de zanjas, remoción de piedras, voladura, etcétera.
• Las perforaciones de prueba, sondeos de exploración y recogida de muestras de sondeo para actividades de construcción y para fines geofísicos, geológicos o similares.

• La preparación de terrenos para actividades de explotación de minas y canteras: remoción del estéril y actividades de otro tipo para preparar y aprovechar terrenos y propiedades mineras, excepto yacimientos de petróleo y gas.
• El drenaje de terrenos de construcción y de tierras agrícolas o forestales.

ii. Empresas del sector

Para el análisis de los datos se tomó la muestra de más de 120 empresas inscritas en el (SIIE) Sistema de Información Empresarial y clasificadas en CIIU Rev. 4 A.C. La cual nos arroja una participación MiPymes lo que equivale a más del 70% del tamaño de la muestra tomada para este proceso, y se presenta un consolidado de indicadores para el caso del presente proceso
Realizando la consulta en diferentes bases de datos se muestra los datos del Sistema de Información Empresarial – SIE y clasificadas en CIIU Rev. 4 A.C.

Nombre o Razón Social	Mypime	CIIU	Ciudad domicilio	Liquidez (AC/PC)	Endeud. (PT/AT)	Cober. de interés (UO/GF)	Rent. Patr. (UO/PM)	Rent. Activo (UO/AT)
SOCIEDAD FORESTAL CAFETERA DEL VALLE S.A.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	VALLE	31,1	0,1	115,6	0,0	0,0
ISCHEBECK COLOMBIA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	4,9	0,5	13,4	0,3	0,2
REFORESTADORA DEL SINU SUCURSAL COLOMBIA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	CORDOBA	8,2	2,5	0,6	0,0	0,0
MINERALES SANTA ANA COLOMBIA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	5,0	0,1	-29,3	-0,1	0,0
REFORESTADORA CUMARE SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	1,5	1,1	0,0	0,0	0,0
FORESTAL RIO GRANDE S.A.S	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	2,6	0,9	INDETERMINADO	0,1	0,0
COL LA PAZ S.A.S	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	2651,1	3,0	28,4	0,0	0,0
COL AGROFORESTAL LA JAGUA ZOMAC SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	CESAR	5,3	0,0	28,5	0,0	0,0
Reforestadora de la Costa S.A.S.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,8	0,3	1,6	0,1	0,0
CIPRESES DE COLOMBIA S.A.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	5,3	0,1	7,6	0,1	0,1
AGRICOLAS Y FORESTALES SA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0
PEREA Y CIA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	VALLE	5,3	0,3	INDETERMINADO	0,4	0,3
CIEMCO LTDA BOSQUES DE CANOAS SCA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	2,7	0,0	8,9	0,0	0,0

INVERSIONES LA PAZ SA	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	CAUCA	1,2	0,2	INDETERMINADO	0,0	0,0
BOTERO INGENIEROS SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	1,7	0,2	10,0	0,4	0,3
AGROINDUSTRIAS LA FLORIDA SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	CALDAS	2,0	0,3	0,5	0,0	0,0
OCIVILES S.A.S	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	SANTANDER	1,2	0,4	55,9	0,0	0,0
LUIS EDO. PATIÑO R. & CIA. S.A.S.	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	VALLE	0,5	0,3	1,6	0,0	0,0
GEOAMBIENTE SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	CUNDINAMARCA	1,4	0,5	8,5	0,5	0,2
EL POBLADO S.A.	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ATLANTICO	7,4	0,8	INDETERMINADO	0,1	0,0
DISCEP SAS.	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	SANTANDER	20,8	0,4	INDETERMINADO	1,2	0,7
INVERSIONES ESPAÑA ARENAS Y CIA. S.A.S	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	SANTANDER	7,0	0,7	58,8	1,8	0,5
SAJY SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	SANTANDER	0,3	2,4	INDETERMINADO	-0,6	0,8
CORTES ZAMORA Y CIA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	VALLE	1,5	0,6	31,4	0,7	0,3
AGROPECUARIA LA GALAXIA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ATLANTICO	3,5	0,1	8,4	0,2	0,1
SOCIEDAD DE REFORECTACION INTERNACIONAL REFORESTADORA DE SANTA ROSALIA DE PALERMO SA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOLIVAR	0,1	0,3	4,7	0,3	0,2
REHABILITACION DE DUCTOS SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ATLANTICO	3,7	0,4	6,6	0,4	0,2
INVERSIONES MO Y CIA SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	CALDAS	21,8	0,0	INDETERMINADO	0,0	0,0
CONSTRUCTORA ARBELAEZ RUIZ Y CIA LTDA	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	CALDAS	3,6	0,2	INDETERMINADO	0,0	0,0
SERVICIOS DE INGENIERIA CIVIL S.A.S	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	1,0	0,5	INDETERMINADO	0,2	0,1
INMOBILIARIA SANTA PAULA S.A.S.	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	4,5	0,3	5,8	0,1	0,1
REFORESTADORA EL TESORO Y CIA LTDA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	CORDOBA	227,1	0,2	INDETERMINADO	0,0	0,0
CORTES CAÑON INGENIEROS CIVILES SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	2,6	0,3	INDETERMINADO	0,4	0,3
GU PROYECTOS SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	198,8	0,2	INDETERMINADO	0,1	0,0
CONSTRUCEMA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	7,1	0,1	186,9	0,3	0,2
ALPA CONSTRUCCIONES SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	SANTANDER	2,0	0,2	34,1	0,3	0,3

GLOBAL DE INVERSIONES SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,3	0,9	INDETERMINADO	-0,1	0,0
INVERSIONES MULTIPLES SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	3,7	0,3	INDETERMINADO	0,0	0,0
CAMPOALEGRE SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	9,0	0,0	INDETERMINADO	0,0	0,0
INVERSIONES PAMECA S.A.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ATLANTICO	3,0	0,2	6,2	0,1	0,1
SERVICIOS PETROLEROS SERPEL SAS EN REORGANIZACION	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	SANTANDER	2,8	0,6	1,8	0,2	0,1
Consultas y Asesorias Forestales SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	CAUCA	4,5	0,2	INDETERMINADO	0,4	0,4
MADERAS Y GANADOS SAS GAMAL	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	12,8	0,3	0,1	0,0	0,0
INVERSIONES EL COMINO SA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	382,5	0,0	0,0	0,0	0,0
INVERSIONES FORESTALES LA CABAÑA SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	7,6	0,0	349,7	0,1	0,0
VIAS SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	4,1	0,4	24,3	0,3	0,2
INVERSIONES CAMINOS UNIDOS SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	3,7	0,3	INDETERMINADO	0,2	0,2
EXCAVACIONES Y AFIRMADOS CR SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	VALLE	2,4	0,2	169,7	0,9	0,8
MOVICONSTRUCCIONES SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ATLANTICO	2,3	0,5	11,6	0,4	0,2
INVERSIONES RICO RESTREPO & CIA S.C.A.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	4,2	0,3	INDETERMINADO	0,5	0,3
REFORESTADORA DE COLOMBIA S.A.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	SANTANDER	0,6	0,1	6,4	0,0	0,0
REFORESTADORA LA PAZ S.A.S.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	VICHADA	1,5	0,5	41,6	0,1	0,0
InverBosques S.A	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	1,6	0,9	5,1	1,2	0,1
Plantacion Amazonia El Vita SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,0	0,3	INDETERMINADO	0,0	0,0
REFORESTADORA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE COLOMBIA S.A.S.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	1,2	0,5	1,9	0,0	0,0
AGROREFORESTADORA RANCHO VICTORIA SA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,4	0,7	INDETERMINADO	0,2	0,0
TRITURADOS TG SA	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	CUNDINAMARCA	1,4	0,7	8,2	0,6	0,2
J&L EQUIPOS SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	RISARALDA	1,0	0,7	2,4	0,7	0,2
SPM INVERSIONES S.AS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	0,0	0,7	INDETERMINADO	0,0	0,0
REFORESTADORA DEL RIO SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,3	0,5	INDETERMINADO	0,2	0,1
MACONDO CAPITAL SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ATLANTICO	0,1	4,6	INDETERMINADO	0,0	0,0

EXCAVAMOS J P SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	2,1	0,5	3,3	0,4	0,2
ECOCIUDADES SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	146,4	0,8	4,6	0,0	0,0
HACIENDA LA RIVERA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	VALLE	1,3	0,4	18,0	0,0	0,0
PERFOTECNICA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	2,9	0,4	27,2	0,6	0,3
AGROFORESTAL LA ARGENTINA SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	0,3	0,1	INDETERMINADO	0,1	0,1
REFORESTADORA LOS CAMBULOS S.A.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	21,7	0,6	INDETERMINADO	0,0	0,0
CONSTRUCCIONES RICARDO CARO S.A.S.	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	1,5	0,2	INDETERMINADO	1,2	0,9
PLANTACIONES EL ENCANTO SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,1	0,9	0,7	0,1	0,0
PERMIAN COLOMBIA SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,5	9,0	INDETERMINADO	0,0	0,0
FOREST FIRST COLOMBIA S.A.S	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	2,7	0,4	INDETERMINADO	0,0	0,0
URBANIZADORA MONTELEON SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	CALDAS	990,0	2,0	INDETERMINADO	0,1	0,1
RAG CONSTRUCCIONES Y EQUIPO SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	QUINDIO	1,8	0,7	4,8	1,3	0,4
REFORESTADORA EL PARAISO S.A.S	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	0,0	1,7	INDETERMINADO	0,0	0,0
ME REALTY INVESTMENTS SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	VALLE	6,1	0,0	INDETERMINADO	0,0	0,0
ING PROYECT URBANISMO SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOYACA	1,0	0,4	INDETERMINADO	0,1	0,0
TOUCANET SA SUCURSAL COLOMBIANA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	2,7	0,1	INDETERMINADO	0,0	0,0
FRENO HOME SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	RISARALDA	1,4	0,4	3537,8	0,4	0,2
INVERSIONES INTERMARES URABA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	10,8	0,1	1,8	0,1	
REFORESTADORA MORICHALES S.A.S.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	43,2	0,7	INDETERMINADO	0,0	0,0
EMPRESA REFORESTADORA EL LIBANO SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	7,5	0,2	5,9	0,1	0,1
LIGNUS S.A.S	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,4	0,0	-43,9	0,0	0,0
BIHAO SOCIEDAD POR ACCIONES SIPLIFICADA	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	CUNDINAMARCA	2,0	0,6	8,1	0,8	0,3
COLOMBIAN TIMBER S.A.S.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
INAGRECON SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	0,7	0,9	2,6	2,9	0,4
MAQUINARIA ZWEIN SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	VALLE	71,0	0,3	INDETERMINADO	0,3	0,2
CO2CERO SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	3,0	0,5	18,3	1,0	0,5

INVERSIONES LOZANO GARCIA S.A.S	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	1,3	0,6	INDETERMINADO	0,1	0,1
PERFECT NETWORK COLOMBIA S.A.S	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0
URVIMAQ SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	ANTIOQUIA	42,4	0,1	348,6	0,0	0,0
REFORESTADORA CACERI S.A.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
ESETRUCTURA SAS	Mypime	F4312 - Preparación del terreno	BOGOTA D.C.	6,0	1,4	2,9	0,0	0,0
PRO ORIENTE SAS	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	1,7	0,3	29,1	0,2	0,1
MYCRA S.A.S	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	ANTIOQUIA	2,4	0,3	220,2	0,0	0,0
COOPERACION VERDE S.A.	Mypime	A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales	BOGOTA D.C.	0,5	0,2	INDETERMINADO	0,0	0,0

iii. Metodología y conceptos de indicadores financieros habilitantes

Teniendo en cuenta el Manual para determinar y verificar los Requisitos Habilitantes de los Procesos de Contratación de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-, como ente rector del Sistema de Compra Pública, expresa en el ítem:

"4. REQUISITO HABILITANTE DE CAPACIDAD FINANCIERA":

"La capacidad financiera busca establecer condiciones mínimas en relación con la «salud financiera» de los proponentes, particularmente demostrar su aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato a través del análisis de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses. En ese sentido, la capacidad financiera que la entidad requiera para un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza, forma de pago, plazo, complejidad, riesgo y al valor del contrato. Además, los requisitos de capacidad financiera deben ser establecidos con fundamento en los estudios del sector, para cuya elaboración se recomienda la aplicación de lo impuesto en la «Guía para la Elaboración de Estudios de Sector», expedida por esta Agencia.

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y su valor, plazo y forma de pago, la entidad debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto del objeto del Proceso de Contratación, para lo cual no es suficiente la aplicación mecánica de fórmulas financieras, pues deben conocer cada indicador, sus fórmulas de cálculo y su interpretación.

Es importante resaltar que la Entidad Estatal debe establecer un requisito adicional a los requisitos habilitantes, que es la Capacidad Residual o K de Contratación, el cual deben cumplir los interesados en participar en un Proceso de Contratación para la ejecución de una obra pública.

Finalmente, es de destacar que, en el procedimiento de mínima cuantía, la entidad podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. En estos casos, la entidad deberá indicar la forma en la que hará la verificación correspondiente en la invitación.

4.1. Indicadores de capacidad financiera

Según el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, son indicadores de la capacidad financiera los siguientes:

INDICADOR	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN
Índice de Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Este índice representa la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.
Índice de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad operacional / Gastos de intereses	Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.

Tabla 1 – Indicadores de capacidad financiera

La Entidad Estatal debe determinar los requisitos habilitantes en comento teniendo en cuenta lo que mide el indicador.
Si un indicador representa una mayor probabilidad de riesgo a medida que aumenta su valor, se debe fijar como criterio un valor máximo.
Si refleja una menor probabilidad de riesgo a medida que su valor sea mayor, procede fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento aumenta la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones, por lo que corresponde fijar un valor máximo para éste.
La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad financiera que debe contener el RUP y su relación con la probabilidad de Riesgo

INDICADOR	SI EL INDICADOR ES MAYOR, LA PROBABILIDAD DE RIESGO ES	LÍMITE[28]
Índice de liquidez	Menor	Mínimo
Índice de endeudamiento	Mayor	Máximo
Razón de cobertura de intereses	Menor	Mínimo

Tabla 2 – Indicadores de capacidad financiera – Probabilidad de Riesgo

5. REQUISITO HABILITANTE DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL
La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medirla, teniendo en cuenta que un oferente está bien organizado cuando es rentable. Negritas añadidas.
5.1. Indicadores de capacidad organizacional
Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 son:

INDICADOR	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN
Rentabilidad sobre el patrimonio	Utilidad operacional / Patrimonio	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
Rentabilidad sobre los activos	Utilidad operacional / Activo Total	Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Tabla 4 – Indicadores de capacidad organizacional

La determinación de cada requisito habilitante debe estar enmarcada en el análisis y el concepto de lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor aumenta, la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para el requisito habilitante. Si el indicador refleja una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe establecer un mínimo.

La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad organizacional que debe contener el RUP y su relación con la probabilidad del Riesgo":

INDICADOR	SI EL INDICADOR ES MAYOR, LA PROBABILIDAD DE RIESGO ES	LÍMITE[30]
Rentabilidad del patrimonio	Menor	Mínimo
Rentabilidad del activo	Menor	Mínimo

Tabla 5 – Indicadores de capacidad organizacional – Probabilidad de Riesgo

iv. Comportamiento financiero

Frente al estudio del sector que se realiza para el presente proceso hemos considerado tomar la información financiera reportada a diferentes entidades del orden nacional con relación a las actividades de "**IMPLEMENTACION DE UN PROYECTO AGROFORESTAL COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO EN AREAS PRIORIZADAS DE LA JURISDICCION DE CARDIQUE.**", en este caso, para el análisis de los datos se tomó la muestra de más de empresas inscritas en el (SIE) Sistema de Información Empresarial y clasificadas en CIIU Rev. 4 A.C.

Como primer paso para organizar la base de datos del SIE, se categorizaron las empresas que pertenecen a "gran empresa" o "grandes empresas", "microempresas", "pequeña empresa" y "mediana empresa" de acuerdo a los sectores manufactureros, servicios y comercio, según el Decreto 957 del 5 de diciembre de 2019.

Estas empresas se clasifican de acuerdo a los ingresos de actividades ordinarias; al obtener la mayoría de empresas categorizadas como MiPymes, se presenta un consolidado de indicadores del último año 2023 de las cuales se realizó una depuración de la información de la base de datos, en los cuales se revisaron los datos de las empresas del sector, mediante la depuración de datos indeterminados o con inconsistencias encontrados al igual que datos extremos o valores atípicos,

como lo determina la "Guía de elaboración de estudios del sector" de la agencia nacional de contratación pública "Colombia Compra Eficiente", que pueden distorsionar la información. De esta depuración quedaron 90 empresas para el estudio del sector, siendo una muestra estadísticamente significativa (n ≥ 90):

Medidas estadísticas de tendencia central y dispersión	Liquidez (AC/PC)	Endeud. (PT/AT)	Cober. de interés (UO/GF)	Rent. Patr. (UO/PM)	Rent. Activo (UO/AT)
Promedio	53,39	52%	93,24	0,25	0,13
mediana	2,40	0,35	6,49	0,06	0,05
desviación estandar	291,9	1,0	466,4	0,5	0,2
varianza	84301,85	0,97	213799,11	0,20	0,04

1. Indicador de liquidez

Indicador de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
Liquidez: de acuerdo con la base de datos se establece un promedio de 53,39

2. Indicador de Endeudamiento

Indicador de endeudamiento = Pasivo Total/Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
Endeudamiento: de acuerdo con la base de datos se establece un promedio de 0,52

3. Índice de razón de cobertura de Interés

Razón de cobertura de intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.
Cobertura de interés: de acuerdo con la base de datos se establece un promedio de 93,24

4. Indicador de rentabilidad del activo

Indicador de rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.
Rentabilidad del activo: de acuerdo con la base de datos se establece un promedio de 0,13

5 Indicador de rentabilidad del patrimonio

Indicador de rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad patrimonio: de acuerdo con la base de datos se establece como 0,25

v. Requisitos capacidad financiera para habilitar proponentes de empresas grandes o gran empresa, MiPymes y emprendimiento de mujeres.

De conformidad el Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes.

Los requisitos para habilitar proponentes denominados "grandes empresas" o "gran empresa" serán verificados con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes RUP vigente y en firme a la fecha de la recepción de la oferta del proponente o sus integrantes, en el que acreditará los indicadores que se señalan a continuación y que garanticen la ejecución del Contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron las variaciones en los indicadores financieros de este tipo de empresas de servicios, aumentando los indicadores de liquidez del promedio más una desviación estándar (Ind. Liquidez + 1DS) respecto al promedio, se aumentó el nivel de endeudamiento en una desviación estándar (Ind. End. + 1DS) respecto al promedio, se aumentó la cobertura de interés más una desviación estándar (Ind. cober. int. + 1DS) respecto al promedio. Para el caso de los indicadores de capacidad organizacional, el indicador de rentabilidad del activo se aumentó a una desviación estándar (ROA + 1DS) al igual que para la rentabilidad del patrimonio (ROE + 1DS) respecto al promedio.

Capacidad financiera	Liquidez (AC/PC)	Endeud. (PT/AT)	Cober. de interés (UO/GF)	Rent. Activo (UO/AT)	Rent. Patr. (UO/PM)
índice habilitante	≥ 2,0	≤ 0,60	≥ 2,0	≥ 0,04	≥ 0,08

Adicionalmente los requisitos para habilitar proponentes para empresas MiPymes (microempresa, pequeña empresa y mediana empresa) y emprendimientos de mujeres, será verificada con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes RUP vigente y en firme a la fecha de la recepción de la oferta del proponente o sus integrantes, en el que acreditará los indicadores que se señalan a continuación y que garanticen la ejecución del contrato.

Capacidad financiera	Liquidez (AC/PC)	Endeud. (PT/AT)	Cober. de interés (UO/GF)	Rent. Activo (UO/AT)	Rent. Patr. (UO/PM)
índice habilitante	≥ 1,5	≤ 0,65	≥ 1,5	≥ 0,04	≥ 0,08

Para los indicadores de requisitos financieros habilitantes para MiPymes, se realizaron las variaciones manteniendo el indicador de liquidez del promedio del análisis, se aumentó el indicador de endeudamiento en dos desviaciones estándar (ind. endeud. + 2DS), se mantuvo la cobertura de igual al promedio. Para el caso de los indicadores de capacidad organizacional, el indicador de

rentabilidad del activo se mantuvo respecto al promedio al igual que para la rentabilidad del patrimonio.

Capital de Trabajo Demandado (CTd) - Formula General: CT= AC – PC ≥ CTd

CT= Capital de trabajo del proponente
AC= Activo corriente
PC=Pasivo corriente
CTd= Capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El Capital de Trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al cinco por ciento (5%) del capital de trabajo demandado (CTd), mediante la aplicación de la siguiente formula:

CT≥ 50% x CTd

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:
FORMULA:

CTd= PO

Donde,

CTd= Capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
PO= Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta

Para Consorcios o Uniones Temporales, se establecerá el Capital de Trabajo sumando el Capital de Trabajo de cada uno de sus integrantes según el porcentaje de participación.

vi. Reglas generales para la capacidad financiera y de organización

La evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme a la fecha de la recepción de la oferta con información financiera acorde a las normas tributarias vigentes para el tipo de persona (natural o jurídica), salvo que, tratándose de personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen conforme a lo previsto en este Pliego.

Para Sociedades constituidas en el año 2024, la evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base a la sumatoria de los componentes o partidas financieras de cada uno de los integrantes de la propuesta plural, a partir de esta condición se calcularán los indicadores así:

Para el caso de las estructuras plurales todos los integrantes que la conforman deben aportar el Registro Único de Proponente cumpliendo con la totalidad de requisitos previsto para tal fin en el presente pliego de condiciones.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO HABIL, para el proceso.

1. Requisitos de capacidad financiera personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia.

Para el caso de proponentes extranjeros, deberán presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, y conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen:

El balance general y estado de resultados, acompañados de la traducción simple al idioma castellano, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.
Formulario Financiero anexo, el cual deberá contener la siguiente información: Activo Corriente, Activo Total, Pasivo Corriente, Pasivo Total y Patrimonio, utilidad operacional, y gastos de intereses capital de trabajo y patrimonio en correspondencia a la codificación del PUC.

En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formulario Financiero y el Balance General Convertido, prevalecerá la información consignada en el Balance General Convertido aportado en la propuesta.

Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las Sociedades Colombianas.

Si algunos de estos requerimientos no aplican en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

2. Conversión de información financiera con moneda extranjera.

La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en este orden, cuando los estados financieros estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a pesos colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

i. Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor de la tasa representativa del mercado correspondiente a la fecha de cierre del balance, certificadas por el Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.

ii. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda a la fecha de cierre del balance (utilizando para tal efecto la página web http://www.oanda.com en la pestaña currency converter, Conversor de Divisas. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

1.8 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL



Dando cumplimiento al decreto 680 de 2021, por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1 y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. Al Decreto 1082 de 2015, único reglamento del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicio en el sistema de compra publica, para el objeto en mención teniendo en cuenta la revisión del presupuesto oficial se pudo determinar que este, no se encuentra conformado por **BIENE NACIONALES RELEVANTES** por lo que la entidad prescinde de otorgar puntaje por este factor y deberá para efector de la acreditación de los SERVICIOS NACIONALES otorgarlos por vinculación de empleados o contratista por prestación de servicios colombianos; vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano exigidos

Una vez verificado el registro de productos de bienes nacionales no se encontró los **BIENE NACIONALES RELEVANTES**.

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros.
La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.
Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10,00
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5,00

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL – 10 puntos

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato – Promoción de Servicios

Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional. Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta 10 puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional. Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La asignación de puntos se definirá de acuerdo con el siguiente cuadro:

COMPROMISO	PUNTAJE
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos en mínimo un noventa por ciento (90%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	10,00 puntos
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos en mínimo un sesenta por ciento (60%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	8,00 puntos
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios extranjeros en mínimo un cuarenta por ciento (40%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	5,00 puntos
Se asignará cero (0) puntos si el proponente en su propuesta no manifiesta clara y expresamente el apoyo a la industria nacional o siendo extranjero no ofrece componente nacional ni esta cobijado por acuerdo o tratado para la compra publica de Colombia.	0,00 puntos

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS - 5 Puntos

La Entidad Estatal asignará 5 puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros,

presente el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a **otorgar puntaje por el factor del documento** base ni por el regulado en este numeral.
En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).
NOTA: Los documentos soporte del ofrecimiento del requisito de Apoyo a la Industria Nacional deberán ser anexados por el proponente dentro de los documentos de la propuesta y no serán admitidos con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de Propuestas por ser factor de ponderación de las Ofertas.

1.9 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Permite comprender la dinámica de los servicios y establecer el presupuesto oficial, se debe realizar el estudio de la demanda, el cual comprende los siguientes ítems:

a. Análisis de los diferentes precios de los servicios históricos

De conformidad a lo establecido en el manual para el análisis del sector, se realiza el correspondiente análisis del comportamiento de los procesos de contrataciones anteriores con un objeto similar al que se pretende contratar en la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE, encontrándose lo siguiente:

ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD						
NO.	**PROCESO NUMERO**	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**OBJETO DEL CONTRATO**	**PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES)**	**CUANTÍA CONTRATADA**	**OFERENTE SELECCIONADO**
1	LP-CARDIQUE-015-2022	LICITACION PUBLICA	ESTABLECIMIENTO, AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES (CULTIVOS DENDROENERGETICOS) Y CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, COMO ESTRATEGIAS PARA REFORESTACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DEL DISTRITO DE CARTAGENA, (ZONA INSULAR PLAYA BLANCA, ISLA FUERTE E ISLA GRANDE) Y EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE".	9 MESES	$ 9.605.633.404	UT RESTAURACION BOLIVAR
2	17819	LICITACION PUBLICA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 400 ESTUFAS ECOLOGICAS Y ESTABLECIMIENTO DE BANCOS DE LEÑA (CULTIVOS DENDROENERGETICOS EN UN ÁREA DE 200 HECTAREAS) COMO ESTRATEGIAS PARA LA CONSERVACIÓN Y USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMATICO, EN COMUNIDADES RURALES DE LOS MUNICIPIOS DEL CARMEN DE BOLIVAR Y SAN JACINTO, JURISDICCIÓN DE CARDIQUE	3 MESES	$2,133,670,000.00	CORPORACIÓN ECOAMBIENTE
3	SECOP I 11420	LICITACION PUBLICA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE BANCOS DE LEÑA (CULTIVOS DENDROENERGETICOS), COMO ESTRATEGIAS PARA LA CONSERVACIÓN Y USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DE LOS MUNICIPIOS DE EL CARMEN DE BOLÍVAR, SANTA ROSA DE LIMA, VILLANUEVA, SAN ESTANISLAO DE KOSTKA Y SAN CRISTÓBAL, JURISDICCIÓN DE CARDIQUE	9 MESES	$3,984,063,059.00	CONSORCIO RESTAURACION AMBIENTAL

Con el fin de realizar en análisis de la entidad geográficamente cercana, se verifico procesos de contratación con la similitud de objetos al presente proceso, para ello se realizó la respectiva consulta en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II, portal web https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii, sobre las entidades que han celebrado contratos de estas condiciones en el orden distrital y nacional. Dicha consulta arrojó lo siguientes resultados:

ADQUISICIONES PREVIAS DE ENTIDADES GEOGRAFICAMENTE CERCANAS							
NO.	**PROCESO NUMERO**	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**OBJETO DEL CONTRATO**	**PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES)**	**CUANTÍA CONTRATADA**	**ENTIDAD CONTRATANTE**	**OFERENTE SELECCIONADO**
1	LP-597-202 3	LICITACION PUBLICA	IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE ESTRATEGIAS DE RECONVERSION PRODUCTIVA, GANADERIA SOSTENIBLE, SISTEMAS AGROFORESTALES, SILVOPASTORILES E INSTALACION DE ESTUFAS ECOEFICIENTES CON BANCOS DENDROENERGETICOS EN MUNICIPIOS PRIORIZADOS DEL DEPARTAMENTO DEL META	6 MESES	$ 5.430.000.000	CORMACARENA	UNION TEMPRAL RESTAURACION ECOLOGICA Y PRODUCTIVA 2023
2	SA-LP-001-2022	LICITACION PUBLICA	INSTALACIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES CON DISPOSITIVO TERMOELECTRICO Y SUS RESPECTIVOS HUERTOS DENDROENERGÉTICOS DENTRO DEL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2592 DE 2021 SUSCRITO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA-CAR Y EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA -SECRETARIA DEL AMBIENTE	4 MESES	$ 2.779.084.004	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA-SECRETARIA DEL AM BIENTE	UNION TEMPORAL ESTUFAS ECO 2022
3	LP-005-2023	LICITACION PUBLICA	ONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO	7 MESES	$ 3.098.955.817	CARSUCRE	CORPORACION ECOAMBIENTE
4	LIC1010-2023	LICITACION PUBLICA	CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPONOR, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER	9 MESES	$ 1.104.307.057	CORPONOR	UNION TEMPORAL COCINAS J&S 2023

5	LP-002-2021	LICITACION PUBLICA	CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES EN VEREDAS DE LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCION CORNARE, INCLUYE EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y EL TRANSPORTE	8 MESES	$ 1.823.900.000	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS ROS NEGROS- NARE	JM CONSTRUCCION Y CONSULTORIA

1.10 ANÁLISIS DEL RIESGO

De conformidad con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, la entidad debe efectuar un análisis de los riesgos previsibles vinculados a la contratación, para ello se utilizó el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente. Se efectúa el análisis a través de la matriz de riesgos contenida en el Estudio Previo.

Proyectó:

Andreina Bedran
Asesor Externo Financiero
CARDIQUE