Cormacarena

ANÁLISIS DEL SECTOR

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES CON PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS EN DIECISIETE (17) COMUNIDADES INDIGENAS DEL DEPARTAMENTO DEL META.

SEPTIEMBRE DEL 2024

1. INTRODUCCIÓN

El artículo 23 del título sexto de la Ley 99 de 1993, define: "Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidro geográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE".

Para la administración del medio ambiente y los recursos naturales, todas las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible según el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, tienen como objeto, *"la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente."* y a través de la Ley 1549 de 2012 en el *Artículo 1°. Definición de la Educación Ambiental. "Para efectos de la presente ley, la educación ambiental debe ser entendida, como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas."* Y el *Artículo 5°. Establecimiento de instrumentos políticos. Es responsabilidad de las entidades territoriales y de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible: a) Desarrollar instrumentos técnico-políticos, que contextualice la política y la adecúen a las necesidades de construcción de una cultura ambiental para el desarrollo sostenible; b) Promover la creación de estrategias económicas, fondos u otros mecanismos de cooperación, que permitan viabilizar la instalación efectiva del tema en el territorio, y c) Generar y apoyar mecanismos para el cumplimiento, seguimiento y control, de las acciones que se implementen en este marco político.*

La Entidad, en desarrollo de sus funciones como máxima autoridad ambiental en el Departamento del Meta administra, gestiona, protege los recursos naturales renovables dentro del concepto de desarrollo sostenible; de igual manera es de advertir que es función de la Corporación ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente (MAVDT), así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción

Es de indicar que para cumplir con las funciones y/o actividades misionales, la entidad ha venido creciendo en forma exponencial durante el último año, y ese crecimiento se evidencia en el ejercicio de sus competencias, en la articulación de acciones con otras entidades públicas y privadas, la interacción de Cormacarena en diferentes escenarios sumado a las políticas y normas que en materia

ambiental expide el Gobierno Nacional, ha conllevado a un necesario y exitoso proceso de expansión; con resultados óptimos en lo misional, no obstante, ese crecimiento ha traído consigo la necesidad de organizar diversas dependencias como la Dirección General, subdirección de Planeación y ordenamiento ambiental, Subdirección de Gestión Ambiental, Subdirección de autoridad ambiental ,subdirección Administrativa y financiera ,oficina de contratación y las Regionales de Puerto López, Regional Ariari del Municipio de Granada y la Regional la Macarena, entre otros; cada una cuenta con un número importante de funcionarios y contratista todos requeridos para cumplir con las funciones para la cual fue creada.

La corporación, CORMACARENA, busca generar espacios de participación, concertación y conformación de alianzas estratégicas con los diferentes actores sociales que contribuyan al fortalecimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental y mejoramiento del entorno de las comunidades en el Departamento del Meta, retomando aspectos particulares para el fortalecimiento institucional de las Corporaciones Autónomas Regionales y de desarrollo sostenible, quienes tienen la responsabilidad de asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes y programas de educación ambiental formal, no formal e informal que permitan el fortalecimiento de la cultura conservacionista, conforme a las directrices de la Política Nacional (Artículo 31, Ley 99 de 1993).

Los lineamientos para una Política Nacional de Educación Ambiental promovidos por el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente a través de diferentes programas, propuestas y proyectos, surge entonces la necesidad de recoger, fortalecer y organizar los múltiples esfuerzos que numerosas entidades y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, han venido desarrollando en el país en los últimos años.

La Política Nacional de Educación Ambiental en sus estrategias y retos busca preparar a los individuos y a los colectivos para el saber, para el diálogo de los saberes y para el saber hacer y el saber ser. Para esto es indispensable desarrollar la investigación en los campos de la pedagogía y la didáctica ambiental, así como los mecanismos de gestión ciudadana factibles de incluir en los procesos de formación en el campo educativo. Teniendo en cuenta la diversidad cultural y la equidad de género, ya que para el desarrollo de proyectos educativo-ambientales es fundamental el reconocimiento, el intercambio y el diálogo entre los diferentes grupos sociales y culturales, para que ellos puedan tomar lo que les beneficie de esos contactos.

De acuerdo con las responsabilidades y competencias de cada uno de los sectores y entidades comprometidos en esta política, se propone la siguiente estrategia en comunidades:

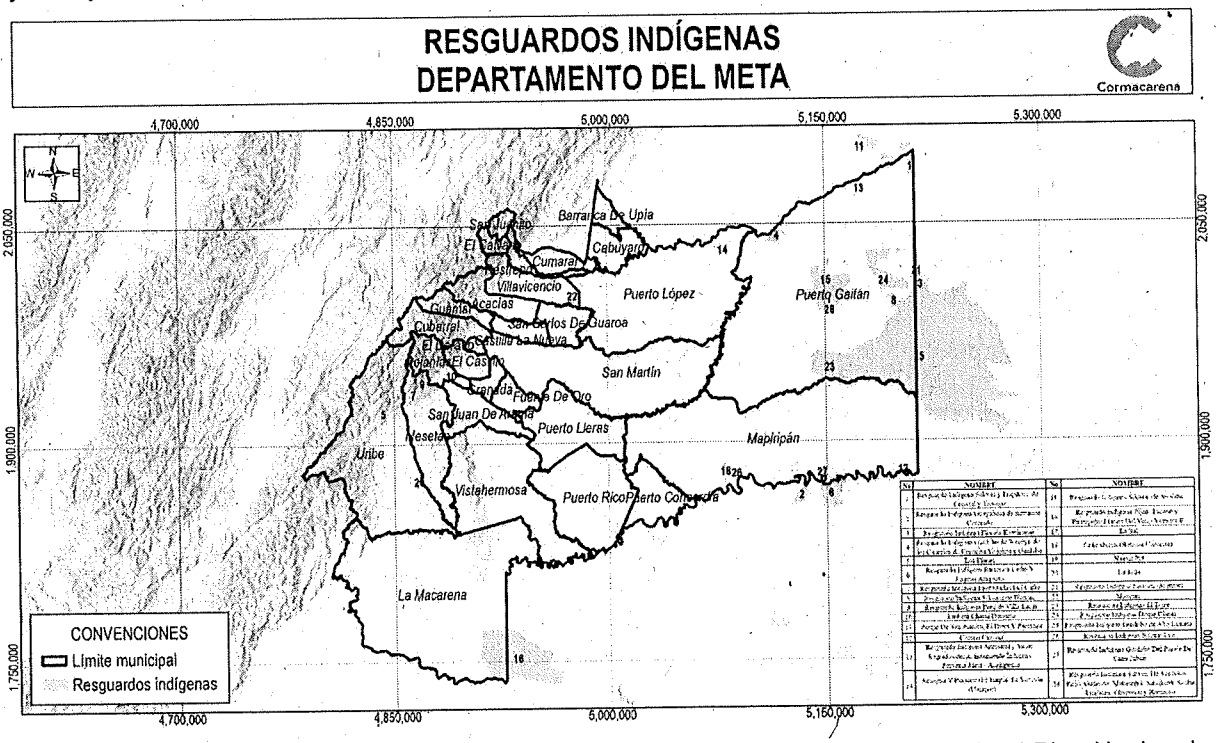
- **Promoción de la Etnoeducación en la educación ambiental, e impulso a proyectos ambientales con perspectiva de género y participación ciudadana:**

Etnoeducación: en lo que refiere a los grupos étnicos, si bien es cierto que la dimensión ambiental también debe trabajarse con arreglo a los lineamientos generales planteados en la Política Nacional de Educación Ambiental, debe tenerse especial cuidado de ligarlos a los procesos productivos, sociales y culturales con el debido respeto de las creencias y tradiciones de dichos grupos y/o etnias, teniendo en cuenta sus cosmovisiones particulares, como reto tiene promover los PROCEDA que desde los diferentes grupos étnicos del país se vienen desarrollando, fortalecer el componente de sostenibilidad ambiental de los mismos y lograr que en todos los colegios que brindan etnoeducación se implementen PRAES que tengan en cuenta los valores y tecnologías propios de las culturas indígenas, afrocolombiana, raizales y de los grupos étnicos en general.

El departamento del Meta cuenta con un aproximado de 28 resguardos indígenas y 204 comunidades de pueblos indígenas, de acuerdo a información suministrada por la Dirección de asuntos indígenas, rom y minorías, del Ministerio del Interior, por lo cual en vista de la amplia presencia de pueblos y en cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental, la Corporación tiene como objetivo

fortalecer la participación de los grupos étnicos del país, a través del Plan De Acción Institucional, determinando el desarrollo de acciones y/o estrategias directamente con los resguardos indígenas, reconociendo su valor cultural y ancestral generando estrategias pedagógico-didácticas encaminadas a la apropiación de las normas legales establecidas para el manejo ambiental del país, en articulación con el conocimiento ancestral y de territorio de las comunidades indígenas.

Los municipios donde se ubican los resguardos y/o comunidades indígenas son: Villavicencio, Puerto Gaitan, Puerto Lopez, Mapiripan, La Macarena, Puerto Lleras, Mesetas, Puerto Concordia, Uribe, Lejanias y San Martin.



Igualmente, la vinculación de las comunidades indígenas, se genera en concordancia al Plan Nacional de Desarrollo, que impulsa a través del acuerdo de Escazú, a que las diferentes entidades y corporaciones del gobierno cuenten con recursos económicos y técnicos idóneos para el desarrollo de proyectos sobre el manejo ambiental y de los recursos naturales con las comunidades que se encuentran en territorio e interactúan directamente con la flora y fauna de cada departamento, en este caso para el departamento del Meta.

Razón por la cuál en el proceso de formulación del Plan de Acción Cuatrienal, la Corporación convocó mesas con comunidades indígenas de los diferentes municipios, donde estos manifestaron en sus expectativas la búsqueda *para la integrar el actual plan acción en construcción, a la ley de origen o ley natural, "como la justicia propia para el control social y territorial, defender lo nuestro desde la oralidad, caminar tras las huellas de los mayores (seres espirituales), las raíces de la tradición y la cosmovisión del pueblo indígena, así como el ejercicio pleno de nuestra autonomía, organizar las comunidades, capacitar y concienciar". Así como hacer seguimiento continuo al plan de acción dejando instrumentos de medición como metas e indicadores al igual que procesos de verificación en los procesos de implementación en el próximo cuatrienio,* y como mayor problemática: *Enlaces mínimos con las comunidades indígenas e instituciones y educativas,* para lo cual la Corporación manifestó; *tiene como reto superar la apatía en torno a la participación de los grupos indígenas, afrocolombianos y demás grupos étnicos, a través del Plan de Acción Institucional, con el desarrollo de estrategias de carácter*

ambiental directamente con estas comunidades, reconociendo su valor cultural y ancestral y generando así acciones pedagógico-didácticas encaminadas a la apropiación de las normas legales establecidas para el manejo ambiental del país, en articulación con su conocimiento ancestral y del territorio. Igualmente, la vinculación de las comunidades indígenas, se genera en concordancia al Plan Nacional de Desarrollo, que impulsa a través del acuerdo de Escazú, la necesidad por parte de las diferentes entidades y corporaciones del gobierno cuenten apropiar recursos económicos y técnicos idóneos para el desarrollo de proyectos sobre el manejo ambiental y de los recursos naturales con las comunidades que se encuentran en territorio e interactúan directamente con la flora y fauna de cada departamento, en este caso para el departamento del Meta. Aunado a lo anterior, se resalta que la estrategia que se plantea desde la Corporación para dar inicio al trabajo articulado con las comunidades indígenas y afrocolombianos, es la articulación con salvaguardas sociales y ambientales de territorio que conozcan de primera mano, las necesidades de las comunidades y el correcto relacionamiento social, de tal manera que se logre una articulación efectiva entre las mismas y la Corporación en pro de la conservación y protección de los recursos naturales.

Lo anterior, impulsó a la Corporación ha desarrollar un proyecto, que permita dar cumplimiento a lo expuesto en la Política Nacional de Educación Ambiental, y lo identificado en el proceso de formulación del Plan de Acción Cuatrienal 20274-2027, referente a Etnoeducación, dando como resultado el proyecto ***Desarrollar acciones de etnoeducación a través de la implementación de salvaguardas sociales y ambientales con enfoque diferencial y territorial.***

Igualmente, de acuerdo a las solicitudes de diferentes resguardos y/o comunidades indígenas que a continuación se hará mención, donde estos manifestaron la necesidad de tener conexión a internet, energía limpia y renovable (amigable con el medio ambiente) ya que de esta forma les permitirá estar conectados e informar a tiempo a las comunidades ambientales sobre las diferentes vulneraciones ambientales que se presentan en la fauna y flora de los diferentes territorios del departamento.

Los resguardos y/o comunidades indígenas que tuvieron esta iniciativa fueron:

No.	NOMBRE DEL RESGUARDO	MUNICIPIO	RADICADO
1	DOQUERA	LEJANÍAS	
2	NAEXAL LAJT	MAPIRIPÁN	
3	CAÑO JABÓN	MAPIRIPÁN	
4	CAÑO OVEJAS	MAPIRIPÁN	
5	LA SAL	PUERTO CONCORDIA	
6	NAEXIL PUT	PUERTO CONCORDIA	
7	COROZAL TAPA OJO PUEBLO PIAPOCO	PUERTO GAITÁN	
8	FLORIDA KAWINANAE	PUERTO GAITÁN	
9	COROZAL TAPA OJO PUEBLO SALIVA	PUERTO GAITÁN	
10	EL TIGRE	PUERTO GAITÁN	
11	ALTO UNUMA	PUERTO GAITÁN	
12	WAIKANA FORERO DASEA	PUERTO LLERAS	
13	EL TURPIAL UMAPO	PUERTO LÓPEZ	
14	LA VICTORIA	PUERTO LÓPEZ	
15	OKO MERA UNI	SAN MARTÍN DE LOS LLANOS	
16	LA JULIA	URIBE	

17	MACUARE	MAPIRIPÁN	

Con este proyecto se espera llegar a un total de 17 resguardos y/o comunidades étnicas de 8 municipios del departamento del Meta, por medio de educación ambiental para la primera infancia, por medio de la CAMPAÑA CORMAKIDS, la cual cuenta con el liderazgo de un salvaguarda que llevará consigo herramientas de educación ambiental de Cormacarena para acercar elementos y materiales lúdicos, artísticos, y pedagógicos a núcleos rurales, resguardos indígenas, colegios etc. del departamento del Meta.

Igualmente este salvaguarda, deberá desarrollar las siguientes actividades:

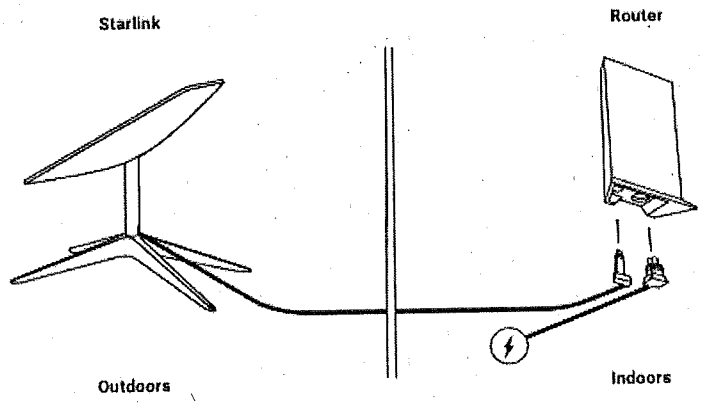
- Talleres ambientales
- Charlas recreativas
- Celebración de fechas ambientales
- Capacitación de sensibilización ambiental
- Talleres y/o encuentros alrededor de técnicas artísticas y artesanales productivas.

Para el desarrollo de este proyecto, la Corporación identificó que se requiere de personal idóneo, que conozca la cultura de cada comunidad étnica y de herramientas lúdico pedagógicas y tecnológicas que permitan desarrollar las actividades anteriormente descritas.

En cuanto a herramientas tecnológicas se identificó la necesidad de que en cada comunidad étnica se cuente con acceso a internet para el desarrollo de las actividades.

Sin embargo y de acuerdo a las distancias geográficas de las comunidades étnicas se identificó que el no acceso a internet y el no acceso a energía eléctrica, no permitirán que el 100% de las actividades del proyecto se realicen por parte de los salvaguardas, que cumplen función de interlocutor (dinamizador o etnoeducador) entre la comunidad y la Corporación, y complementario a este personal las herramientas necesarias para brindar una correcta y completa educación ambiental a los niños y niñas de los diferentes comunidades étnicas del departamento del Meta.

El complemento tecnológico se realiza por medio de la entrega de elementos que permitan el acceso de internet; antenas satelitales.



Se define el apoyo para el desarrollo de la actividad, con la entrega de antenas satelitales de internet Starlink, ya que estas son una buena opción para las zonas más remotas donde no llega la fibra óptica o las conexiones 4G o 5G son insuficientes, es de aclarar que este servicio satelital es permitido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones mediante **Resolución número 002810 de 2022** *"Por la cual se OTORGA un permiso para el uso del espectro radioeléctrico a*

STARLINK COLOMBIA S.A.S". Una vez realizadas las consultas correspondientes, se genera la necesidad de adquirir la antena starlink.

Igualmente, para el funcionamiento de las antenas satelitales, se requiere el proceso de dotación e instalación de un sistema de paneles solares que brinde 550W de energía eléctrica, por medio de un panel solar monocristalino doble celda con su respectivos complementos y montaje instalados en sitio.

Dicho sistema deberá dar cumplimiento al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, el cual es complemento del Código Eléctrico Colombiano NTC 2050, en él se establecen los requisitos que garantizan los objetivos legítimos de protección contra los riesgos de origen eléctrico.

El Departamento del Meta como el mayor productor de hidrocarburos a nivel País aporta más del 50,6 % de la producción nacional de petróleo y el 66,10% de la producción regional, no obstante, el desarrollo de la industria del petróleo ha generado impactos tanto positivos como negativos para los componentes ambientales y sociales, sin dejar de mencionar la dependencia económica y la cual se ve muy fluctuante por las condiciones internacionales del crudo, viéndose con eso la necesidad de desarrollar e impulsar por parte del Estado y los organismos que la conforman, estrategias que permitan el uso de los recursos minero energéticos para el crecimiento sostenible, con una matriz de energías diversificada con alternativas que garanticen la seguridad energética y su suministro a todos los hogares.

Es por esto que Cormacarena ha identificado el potencial en generación de energías renovables, tal como se logra observar en el Atlas Solar del IDEAM en donde se da a conocer la oferta de radicación con la que cuenta el territorio Nacional, teniendo los promedios más altos en la región Caribe y en amplios sector de la Orinoquía , lo cual evidencia la ventaja y oportunidad del Departamento del Meta para el desarrollo de este tipo de proyectos, con municipios como Puerto Gaitán que presentan una irradiación solar promedio anual multianual de 4,5 hasta 5,5 KWh/m2, y Villavicencio con un promedio anual de 4,75 KWh/m2.

Expuesto lo anterior, la Corporación desde su Plan de Acción Institucional establece las actividades: *"Desarrollar acciones de etnoeducación a través de la implementación de salvaguarda social y ambientales con enfoque diferencial y territorial"* liderada por el grupo educación ambiental y *"Implementar alternativas energéticas que contribuyan a la disminución de la deforestación y mejoren la calidad de vida de las comunidades étnicas y/o centros poblados"* designada al grupo hidrocarburos y energético. Dichos grupos aunaron esfuerzos para la creación del proyecto expuesto, y lograr el cumplimiento de cada actividad, desde sus respectivas áreas de conocimiento.

Adicional a éste proyecto, se desea ampliar la entrega de alternativas energéticas, a diferentes procesos socio–ambientales de centro poblados que no cuenta aún con energía eléctrica, pero que desde su cotidianidad realizan actividades ambientales en pro de la protección y recuperación de ecosistemas estratégicos por medio de acciones de reforestación, por tal razón a través del grupo educación ambiental se desarrolla una estrategia socio ambiental, orientada a los procesos socio–ambientales desarrollados en el departamento del Meta, por lo cual se requiere adquirir un kit portátil de panel solar.

Este kit portátil, deberá garantizar su utilidad por lo cual se complementa con la compra de accesorios como módulo de control de batería, Linterna, Bombillo Led 3W y Cable multipuertos, entre otros, de manera que pueda ser entregado en cualquier lugar y momento.

Teniendo en cuenta lo expuesto y la necesidad existente de cumplir el propósito de promover la participación ciudadana, aunado a que la Corporación debido a su naturaleza jurídica y misional contemplada en las obligaciones legales, no le es dado que autogestione los servicios derivados y necesarios de la operación logística y de producción de las actividades definidas en el presente

estudio, además no cuenta con: i) el conocimiento especializado en dicho campo, ii) la capacidad organizacional y de infraestructura técnica y tecnológica necesaria, iii) el talento humano idóneo y multidisciplinario, iv) las alianzas estratégicas, evidenciando la carencia de la Corporación respecto del servicio de impresión de elementos como; agendas, cartillas, pendones, programadores, juegos didácticos, entre otros, que ilustran a la comunidad en el desarrollo de las actividades lideradas por cada grupo para el cumplimiento del Plan de Acción Institucional 2024-2027.

1.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

De acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía de la Agencia Nacional para la Contratación Estatal - Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios del sector, G-EES-02, se procedió a realizar el análisis económico del sector de la consultoría Ambiental – área forestal, así como de los posibles oferentes.

2. Aspectos generales

Los sectores económicos del país son los siguientes:

Tabla 1. Sectores económicos del país. Fuente: banco de la república. http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title=Sectores_econ%C3%B3micos.

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	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 frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector minería Sector construcción Sector industrial manufacturera Sector eléctrico, 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. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.	Sector transporte Sector telecomunicaciones Sector comercio, restaurante y hoteles Sector financiero

3. Aspectos Económicos

En el análisis adelantado por la entidad, para el desarrollo del objeto del presente proceso se identificó que el sector que puede atender la necesidad planteada en el objeto del contrato, se encuentra ubicado dentro del sector primario de la economía; SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO, considerando que el objeto cuenta con el componente de silvicultura el cual está representado en adelantar proceso de restauración ecológica y mantenimiento a las plantaciones ya establecidas, siendo esta una actividad que se enmarca dentro del nuevo concepto de obra ambiental y en el marco del código civil colombiano, las plantas que se siembran y a las cuales se les realiza mantenimiento pasan a constituirse en inmuebles por adherencia, ***(ARTICULO 657. <INMUEBLES POR ADHESION>:*** *Las plantas son inmuebles, mientras adhieren al suelo por sus raíces, a menos que estén en macetas o cajones que puedan transportarse de un lugar a otro.",* de igual manera el objeto contempla un ejercicio de acompañamiento técnico, el cual se encuentra estimado dentro del proceso de establecimiento de plantaciones nuevas y el mantenimiento de las plantas sembradas en los diferentes predios intervenidos en el , se decide en el presente estudio del sector la verificación del sector servicios, ya que incluye todas aquellas actividades que no producen objeto tangible, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

A. Aspectos generales del mercado

Se realiza un análisis económico del mercado colombiano basado en indicadores y variables que influyen en el comportamiento de este. En un primer término es necesario establecer que el Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de los bienes y servicios producidos en un país durante un periodo de tiempo determinado, que por lo general se calcula de manera trimestral y anual, es decir el total de lo producido con los recursos de la economía.

El producto Interno Bruto (PIB) se desagrega por sectores de la economía, y con ello se contabiliza la influencia que estas fracciones generan en la producción de país, y con ello la movilidad del ciclo económico.

Cormacarena

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2024

AÑO 2024, MES 7 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,43	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,46	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	
Octubre	0,05	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	
En año corrido	5,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	4,32

Fuente: DANE

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo

Actualizado el 8 de agosto de 2024

RESULTADOS DEL MES DE JULIO 2024

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de julio de 2024, el IPC registró una variación de 0,20% en comparación con junio de 2024, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,20%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,45%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,33%), Salud (0,24%), Restaurantes y hoteles (0,22%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,21%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,10%), Recreación y cultura (0,02%), Educación (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,06%), Transporte (-0,08%), Prendas de vestir y calzado (-0,08%) y por último, Información y comunicación (-0,15%)

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Julio 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023 Variación (%)	2023 Contribución Puntos Porcentuales	2024 Variación (%)	2024 Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,62	0,19	0,45	0,14
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,46	0,01	0,33	0,01
Salud	1,71	0,54	0,01	0,24	0,00
Restaurantes y hoteles	9,43	0,68	0,07	0,22	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,22	0,04	0,21	0,04
TOTAL	**100,00**	**0,50**	**0,50**	**0,20**	**0,20**
Bienes y servicios diversos	5,36	0,07	0,00	0,10	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,33	0,01	0,02	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,22	0,01	-0,06	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,46	0,01	-0,08	0,00
Transporte	12,93	1,07	0,14	-0,08	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,02	0,00	-0,15	0,00

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,20%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,18 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En julio de 2024 en comparación con junio de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,43%), papas (8,92%), arriendo efectivo (0,47%), cebolla (11,62%), suministro de agua (1,35%), gas (1,76%), chocolate y productos a base de chocolate (6,04%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,16%), servicios relacionados con la copropiedad (0,79%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,36%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-2,78%), electricidad (-0,58%), plátanos (-3,41%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (-4,15%) y huevos (-0,93%)

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Julio 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,43	0,05
Papas	8,92	0,05
Arriendo efectivo	0,47	0,04
Cebolla	11,62	0,03
Suministro de agua	1,35	0,03
Gas	1,76	0,02
Chocolate y productos a base de chocolate	6,04	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,16	0,01
Servicios relacionados con la copropiedad	0,79	0,01
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,36	0,01

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

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

En lo corrido del año, (enero - julio), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,32%): Educación (8,70%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,57%), Restaurantes y hoteles (5,44%) y por último, Salud (4,36%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,22%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,04%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,01%), Bienes y servicios diversos (2,67%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,90%), Prendas de vestir y calzado (1,41%), Información y comunicación (-0,25%) y por último, Recreación y cultura (-0,99%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Julio 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023		2024	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,90	0,33	8,70	0,33
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,75	1,77	5,57	1,71
Restaurantes y hoteles	9,43	9,45	0,98	5,44	0,59
Salud	1,71	7,33	0,12	4,36	0,07
TOTAL	**100,00**	**6,68**	**6,68**	**4,32**	**4,32**
Transporte	12,93	12,55	1,59	4,22	0,57
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	7,83	0,13	4,04	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,76	0,75	4,01	0,77
Bienes y servicios diversos	5,36	7,43	0,39	2,67	0,14
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	7,91	0,33	1,90	0,08
Prendas de vestir y calzado	3,98	4,10	0,14	1,41	0,04
Información y comunicación	4,33	0,16	0,00	-0,25	-0,01
Recreación y cultura	3,79	4,28	0,15	-0,99	-0,03

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

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,94 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En julio de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: arriendo imputado (5,17%), arriendo efectivo (5,32%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,66%), transporte urbano (incluye tren y metro) (7,65%), papas (58,46%), electricidad (5,77%), combustibles para vehículos (5,71%), educación preescolar y básica primaria (9,18%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,57%) y frutas frescas (10,73%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: vehículo particular nuevo o usado (-2,46%), huevos (-7,20%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (sin pernoctar) (-10,94%), tomate (-20,99%) y aceites comestibles (-6,50%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Julio 2024

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,17	0,65
Arriendo efectivo	5,32	0,48
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,66	0,41
Transporte urbano (incluye tren y metro)	7,65	0,34
Papas	58,46	0,25
Electricidad	5,77	0,22
Combustibles para vehículos	5,71	0,19
Educación preescolar y básica primaria	9,18	0,13
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,57	0,13
Frutas frescas	10,73	0,12

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

Comportamiento de la variación mensual y anual del IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto

En el mes de julio de 2024, el IPC registró una variación de 6,86% en comparación con julio de 2023. En el último año, las divisiones Educación (11,20%), Restaurantes y hoteles (9,07%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (9,06%), Bebidas alcohólicas y tabaco (8,01%) y por último, Transporte (6,88%) se ubicaron por encima del promedio nacional (6,86%). Entre tanto, las divisiones Salud (6,46%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,26%), Bienes y servicios diversos (5,21%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,87%), Prendas de vestir y calzado (2,50%), Recreación y cultura (1,69%) y por último, Información y comunicación (-0,29%) se ubicaron por debajo del promedio nacional

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Julio 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	9,94	0,39	11,20	0,43
Restaurantes y hoteles	8,43	17,25	1,76	9,07	0,07
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	8,14	2,66	9,06	2,76
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	11,96	0,20	8,01	0,13
Transporte	12,03	18,32	2,32	6,88	0,82
TOTAL	100,00	11,78	11,78	6,86	6,86
Salud	1,71	10,89	0,18	6,46	0,11
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	13,24	2,52	5,26	1,01
Bienes y servicios diversos	5,36	13,86	0,72	5,21	0,28
Muebles artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	14,01	0,58	2,87	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	7,19	0,24	2,50	0,08
Recreación y cultura	3,79	8,08	0,30	1,69	0,06
Información y comunicación	4,33	0,49	0,02	-0,29	-0,01

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

En julio de 2024 en comparación con julio de 2023, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (7,92%), arriendo efectivo (8,09%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (8,81%), electricidad (17,81%), combustibles para vehículos (18,06%), transporte urbano (incluye tren y metro) (8,72%), papas (97,39%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (10,23%), educación preescolar y básica primaria (12,09%) y suministro de agua (6,79%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: vehículo particular nuevo o usado (- 6,23%), aceites comestibles (-13,37%), plátanos (-18,11%), huevos (-3,48%) y legumbres secas (-8,80%).

Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Julio 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	7,92	0,99
Arriendo efectivo	8,09	0,74
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	8,81	0,64
Electricidad	17,81	0,62
Combustibles para vehículos	18,06	0,56
Transporte urbano (incluye tren y metro)	8,72	0,40
Papas	97,39	0,35
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	10,23	0,23
Educación preescolar y básica primaria	12,09	0,17
Suministro de agua	6,79	0,13

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

4. ASPECTOS DEL MERCADO

La planificación del territorio, la protección y conservación de los recursos naturales y el desarrollo sostenible, son mandatos constitucionales, destacados en el artículo 80 de la Constitución Política de Colombia (1991), que establece que el Estado planificará el manejo de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución[1]; De igual forma, la Ley 99 de 1993 faculta al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS y a las Corporaciones Ambientales, para fijar las políticas nacionales en los temas relacionados con la conservación y protección del medio ambiente.

El Plan de Acción Institucional -PAI- 2020-2023 de CORMACARENA considera, además de los lineamientos del actual Plan Nacional de Desarrollo, otro marco orientador conformado por: (1) Las prioridades nacionales de política ambiental en los temas de Bosques, biodiversidad y servicios ecosistémicos; Negocios Verdes; Cambio climático y gestión del riesgo; Recursos Acuáticos; Ambiente urbano y sectorial; Pago por servicios ambientales; Ordenamiento Ambiental Territorial; Educación y Participación; Gestión Integral del Recurso Hídrico. (2) El Plan de Desarrollo del Departamento del Meta 2020-2023. (3) El compromiso del país con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y otros acuerdos internacionales en materia ambiental. (4) Los lineamientos estratégicos del Plan de Gestión Ambiental Regional, PGAR, 2020-2031.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el 2015, presenta el Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas (PNR), que tiene como objetivo a 20 años, orientar y promover procesos integrales de restauración ecológica que busquen recuperar las condiciones de los ecosistemas como su estructura, su composición o sus funciones y garantizar la prestación de servicios ecosistémicos en áreas degradadas de especial importancia ecológica para el país.

De acuerdo con lo anterior, y en el marco de los enfoques de restauración, rehabilitación y recuperación establecidos en el Plan Nacional de Restauración, las implementaciones de acciones dependen del tipo de intervención, del nivel de degradación del área y del objetivo de restauración y su debido mantenimiento, en un marco lógico de 20 años, con un periodo de corto plazo de 3 a 7 años, un mediano de 7 a 20 años y un largo plazo mayor a 20 años. En este marco lógico, las intervenciones tienen una serie de fases como la de planificación, implementación, aprestamiento, ejecución, mantenimiento, evaluación y seguimiento.
Siendo las Corporaciones Autónomas Regionales las encargadas de formular estos proyectos, se convierten simultáneamente en las compradoras de las obras necesarias para ejecutarlos.

De conformidad con los registros y seguimientos que se tienen a los proyectos de restauración que se adelantan en Colombia, se puede advertir que el mayor porcentaje esta asociado a procesos de recuperación ecologica y su mantenimiento.

Finalmente, en el *PLAN DE ACCION INSTUTUCIONAL PÁI 2020-2023 SOMOS VIDA SOMOS META,* se encuentra la estrategia ´´Meta verde´´ que emprende acciones de recuperación de la cobertura vegetal dentro de procesos de restauración, rehabilitación y recuperación en áreas sometidas a procesos de deforestación y degradación en el departamento del Meta (Ley 2169 de 2021). Esto con la siembra de 4510 ha dentro del departamento y su debido mantenimiento

Los beneficios ambientales y sociales alcanzados y la gran aceptación del proyecto sirven de soporte para dar continuidad con el fomento y transferencia de esta alternativa productiva para los productores agropecuarios de distintas zonas del departamento los cuales se beneficiarían de estos sistemas agroforestales.

[1] Constitución Política de Colombia. Artículo 80.

Para la Corporación, es un firme propósito dar continuidad a estos proyectos ambientales contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de la población, interviniendo factores que generan la degradación del medio ambiente y amenazan los recursos naturales, con lo cual se determinan soluciones a problemas prioritarios ambientales como son las practicas agropecuarias inadecuadas e insostenibles de los sistemas productivos tradicionales en áreas especialmente sensibles por su fragilidad y susceptibilidad a sufrir procesos erosivos.

Los nuevos retos del sector agropecuario invitan a un trabajo más articulado entre el Estado, la industria y las comunidades, respetando la autonomía de cada uno, se requiere de un Estado más comprometido con la planificación y con su rol de garante del bien común, una agroindustria más integrada y cooperante en el logro de la sostenibilidad social y ambiental y una comunidad más informada, con procesos organizativos más cualificados y con visión de largo plazo en el establecimiento de sus relaciones con el sector productivo.
Según lo anterior es una labor prioritaria para Cormacarena el apalancamiento de la implementación de las Medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, dentro de las que se encuentran el "Fomento de pastoreo racional a través de división de potreros y bancos forrajeros" y el "Fomento de plantaciones de cultivos permanentes con alta cantidad de biomasa.

Esta medida consiste en la conversión de superficies productivas agropecuarias, previamente sometidas a un manejo inadecuado principalmente por cuenta de la ganadería extensiva, hacia unidades productivas de especies agrícolas arbóreas como lo es el cacao, el caucho y los cultivos forestales con fines maderables.

Esta medida tiene un alto componente adaptativo, puesto que los cultivos permanentes poseen una mayor resistencia a condiciones de estrés hídrico que los cultivos temporales. El componente social de esta medida radica en su importante aporte como estrategia de normalización del posconflicto, los municipios objeto de estas acciones harán parte de las Zonas veredales transitorias de normalización (ZVTN) establecidas por el gobierno nacional.

De acuerdo con el PRICCO, En la región, se espera intervenir un total de 34.942 hectáreas en los cuatro departamentos de la región.

Con la implementación de la medida se espera una reducción de 662 Gg de CO2eq en las emisiones regionales al 2040, esto contribuye con el 6,0% de la reducción del sector a nivel nacional.

6. Aspectos Técnicos

Para dar cumplimiento a las actividades descritas en el proyecto se deberán tener en cuenta por parte del contratista las siguientes especificaciones técnicas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para dar cumplimiento a las actividades descritas en el proyecto se deberán tener en cuenta por parte del contratista las siguientes especificaciones técnicas:

2.10.1. IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS – PANELES SOLARES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD

2.1	1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 1 PANEL SOLARES FOTOVOLTAICOS MONOCRISTALINO 540 W GARANTÍA DE PRODUCCIÓN A 12 AÑOS A 25 AÑOS, TEMPERATURA DE TRABAJO DE- 40°C +80 °C, CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO INTERNACIONAL.	Und	17
2.2	2. SUMINISTRO E INSTALCION DE ESTRUCTURA DE SOPORTE DE PANELES. INCLUYE POSTE FIBRA ALTURA DE 4M	Und	17
2.3	3 SUMINISTRO E ISTALACION DE CONTROLADOR MPPT 30 AMP SMART SHINNER	Und	17
2.4	4 SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERÍA DE GEL – 12V 150AH CICLO PROFUNDO 1400 CICLOS CON UNA PROFUNDIDAD DE DESCARGA DEL 50% A 25°C	Und	17
2.5	5 SUMINISTRO E INSTALACION DE INVERSOR L DE ONDA PURA, DE POTENCIA 6000W, 12 VDC /120V.	Und	17
2.6	6, SUMINISTRO E INSTALACION COFRE EN LAMINA COLD ROLER CAL 20 80X70X30 PARA TECHO CUERPO Y PUERTA DOBLE FONDO PINTADO ELECTROESTATICA CERTIFICADO DE MATERIALES , ACCESORIOS, CONEXIONES, CABLEADO, CANALIZACIÓN, FIJACIÓN Y PROTECCIONES ELÉCTRICAS, PARA ALOJAMIENTO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS	Und	17
2.7	7 SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON VARILLA DE COBRE 1/2X1.50", BAJANTE EN ALAMBRE DESNUDO COBRE NO 8	Und	17
2.8	8 SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTENA SATELITAL STARLINK, REUTER STARLINK WI-FI, CABLE CONEXIÓN SATELITAL STARLINK, CABLE PODER A REUTER STARLINK	Und	17
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**km**
3.1	Transporte terrestre Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipios de Puerto Lopez y Puerto Gaitán comunidades: EL TURPIAL UMAPO, LA VICTORIA, ALTO UNUMA, COROZAL TAPA OJO PUEBLO PIAPOCO, y COROZAL TAPA OJO PUEBLO SALIVA incuye cargue y descargue	1	483
3.2	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipio de Puerto Gaitán comunidad FLORIDA KAWINANAE y EL TIGRE incuye cargue y descargue	1	518
3.3	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipios de Lejanias y Uribe comunidades DOQUERA y LA JULIA incuye cargue y descargue	1	242
3.4	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipios de San Martin y Puerto Lleras comunidades: WAIKANA FORERO DASEA y OKO MERA UNI incuye cargue y descargue	1	138,7
3.5	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipio de Puerto Concordia y Mapirian comunidades NAEXAL LAJT. CAÑO OVEJAS, NAEXIL PUT Y LA SAL incuye cargue y descargue	1	293,3
3.6	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipio de Mapiripan comunidades CAÑO JABON Y MACURE, incuye cargue y descargue	1	463

7. ASPECTO LEGAL

La Ley 80 de 1993 en su artículo 6 señala que pueden celebrar contratos con entidades estatales las personas consideradas legalmente capaces por las disposiciones vigentes, los consorcios y uniones temporales. Por ende, para establecer la Capacidad Jurídica de las personas naturales o jurídicas interesadas en el proceso de selección, la entidad solicitará los documentos que por ley sean del caso, conforme a lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, no sin antes advertir que de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, se dará aplicación a las reglas de subsanabilidad.

Un oferente se considerará hábil, salvo en los casos expresamente determinados en la ley. Para determinar la CAPACIDAD JURÍDICA particular, la Corporación admitirá la participación de personas naturales o jurídicas, así como propuestas conjuntas (consorcio o unión temporal); en éste último caso el oferente no podrá estar conformado por más de 3 integrantes y para todos los aspectos exigidos en pliego serán sumados los valores o acreditaciones de cada uno de los integrantes sin promediar o porcentualizar.

Para los entes asociativos (personas jurídicas), sin excepción, su objeto social deberá permitirles la ejecución de las actividades u obras involucradas en el contrato, conforme al artículo 99 y 110 numeral 4 del Código de Comercio.

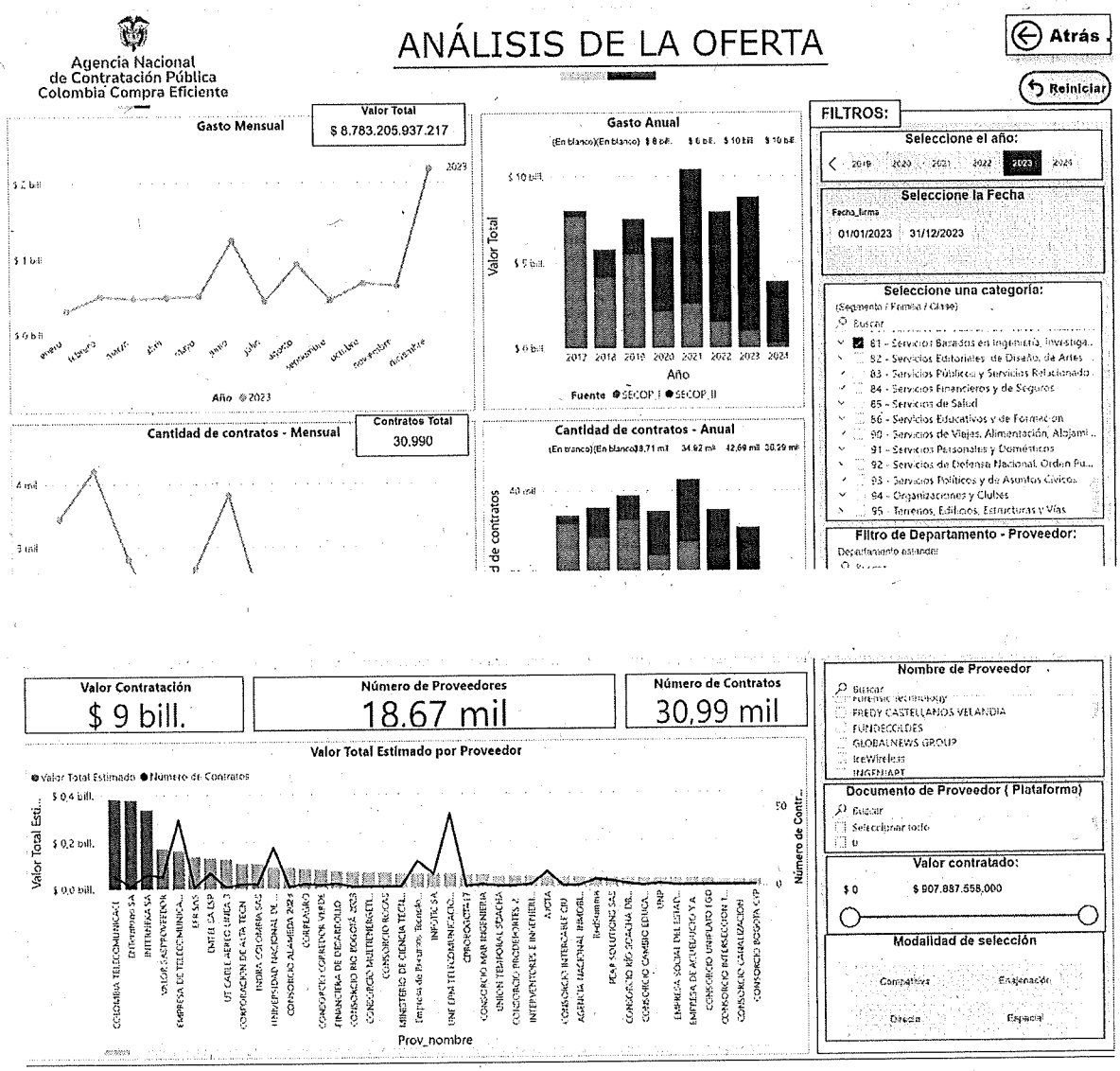
Así mismo la persona jurídica oferente, deberá acreditar con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de ésta Selección, los siguientes requisitos: a) haber sido legalmente constituida como tal, e inscrita en el Registro Único de Proponentes con una duración mínima igual a la de la vigencia del contrato y un (1) año más, y b) que su objeto social comprenda las actividades del objeto de la presente Selección Abreviada. La falencia en cualquiera de los 2 aspectos anteriores es factor esencial de acreditación.

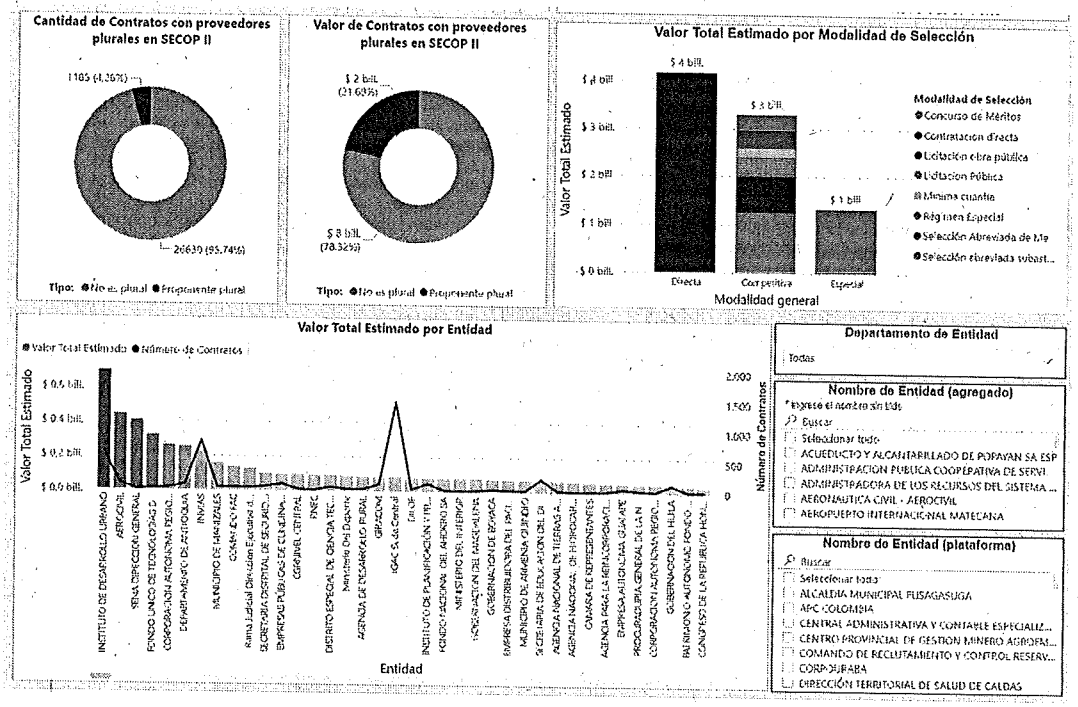
8. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En obras de ingeniería – establecimiento de energías renovables

A pesar del bajo número de empresas dedicadas a ofrecer servicios en el ámbito de las energías renovables, la ejecución de un proyecto de este tipo requiere un conocimiento especializado en el tema.

Cormacarena





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

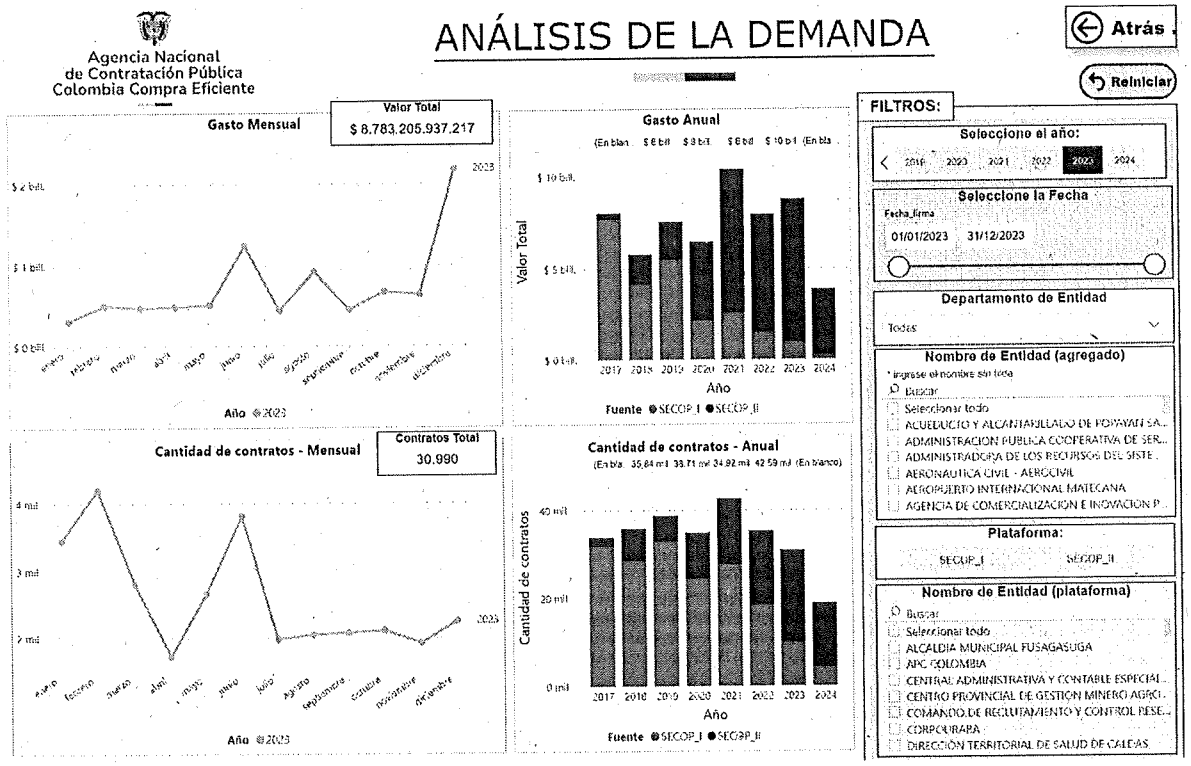
Año	2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	13353	$ 4.696.451.870.108	53,47%	13353	$ 4.696.451.870.108	53,47%
8111 - Servicios informáticos	11325	$ 2.415.514.399.433	27,50%	11325	$ 2.415.514.399.433	27,50%
8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	767	$ 888.758.308.731	10,12%	767	$ 888.758.308.731	10,12%
8114 - Tecnologías de fabricación	2593	$ 501.767.038.480	5,71%	2593	$ 501.767.038.480	5,71%
8115 - Servicios de pedología	1925	$ 157.298.340.434	1,79%	1925	$ 157.298.340.434	1,79%
8113 - Estadística	471	$ 94.082.205.699	1,07%	471	$ 94.082.205.699	1,07%
8112 - Economía	556	$ 29.333.774.332	0,33%	556	$ 29.333.774.332	0,33%
Total	30990	$ 8.783.205.937.217	100,00%	30990	$ 8.783.205.937.217	100,00%

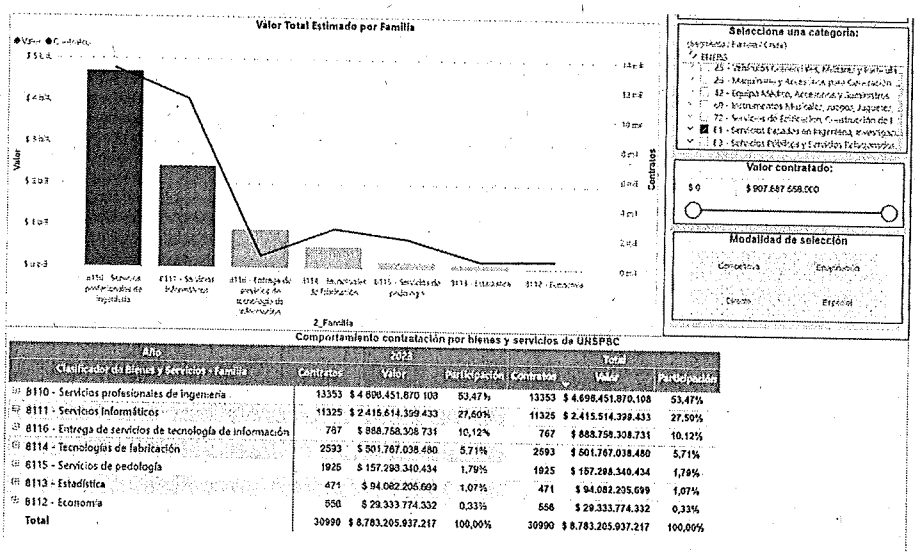
a) Posibles Oferentes

Los proyectos encaminados a la protección del medio ambiente y conservación de los recursos naturales en general, en particular son realizados por el Gobierno nacional, a través de las distintas entidades, que tienen bajo su responsabilidad dichas labores, como son el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Las Corporaciones Autónomas Regionales, las Corporaciones de Desarrollo Sostenible, las Secretarías de Ambiente departamentales y entidades de investigación científica.

De acuerdo al resultado de identificación de las empresas que desarrollan este tipo de actividades, se advierte que en el sector existe diversidad de oferentes (personas naturales y jurídicas) que se dedican al desarrollo de actividades en gestión de las instalaciones de generación de energía eléctrica, ya sean térmicas, hidroeléctricas, de turbina de gas, de diesel y de energías renovables (obtenidas de fuentes naturales virtualmente inagotables, unas por la inmensa cantidad de energía que contienen, y otras porque son capaces de regenerarse por medios naturales de conforme a la muestra que se registra a continuación:

Ítem	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)
1	EMPRESA DE ENERGIA DEL ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA EEDAS SA	D3511 - Generación de energía eléctrica
2	IAC ENERGY SAS ESP	D3511 - Generación de energía eléctrica
3	COLGEOLICA SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica
4	HIDROELECTRICA GEMA SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	13353	$ 4.698.451.870.108	53,47%	13353	$ 4.698.451.870.108	53,47%
8111 - Servicios informáticos	11325	$ 2.415.614.399.433	27,60%	11325	$ 2.415.614.399.433	27,50%
8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	767	$ 888.758.308.731	10,12%	767	$ 888.758.308.731	10,12%
8114 - Tecnologías de fabricación	2593	$ 501.767.038.480	5,71%	2593	$ 501.767.038.480	5,71%
8115 - Servicios de pedología	1925	$ 157.298.340.434	1,79%	1925	$ 157.298.340.434	1,79%
8113 - Estadística	471	$ 94.082.205.699	1,07%	471	$ 94.082.205.699	1,07%
8112 - Economía	556	$ 29.333.774.332	0,33%	556	$ 29.333.774.332	0,33%
Total	30990	$ 8.783.205.937.217	100,00%	30990	$ 8.783.205.937.217	100,00%

PROVEEDORES

Se toma como fuente las empresas que se han presentado a las convocatorias distintas convocatorias presentadas por la entidad en el portal de Colombia compra eficiente, a continuación se relaciona la lista de 22 proveedores:

Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Dirección de notificación judicial registrada en Cámara de Comercio	Departamento de la dirección del domicilio
EMPRESA DE ENERGIA DEL ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA EEDAS SA	D3511 - Generación de energía eléctrica	CALLE 1 1B-58 SECTOR HANSA	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA
IAC ENERGY SAS ESP	D3511 - Generación de energía eléctrica	CL 163 16 A 58	BOGOTA D.C.
COLGEOLICA SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica	AV 4 6 NORTE 67 OF 603	VALLE
HIDROELECTRICA GEMA SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica	CR 34 18 A A SUR 142 CA 117	ANTIOQUIA
EMPRESA DE SERVICIO Y OPERACIONES SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica		MONTERIA
INVERSIONES ELCER SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica		GUAJIRA
EMPRESA DE SERVICIO Y OPERACIONES SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica		

En los últimos años, Colombia ha dado pasos importantes hacia la diversificación de su matriz energética, aprovechando su rica geografía para desarrollar fuentes de energía limpia. A pesar de que el país ha dependido históricamente de los combustibles fósiles y la energía

hidroeléctrica, el crecimiento de las energías renovables, como la solar y la eólica, ha ido en aumento. Este auge ha impulsado la aparición de un número creciente de empresas dedicadas al desarrollo de proyectos de energía renovable.

Empresas colombianas como **Celsia** y **Ecopetrol**, que tradicionalmente han operado en el sector energético convencional, han comenzado a invertir en la transición hacia energías limpias, con la instalación de parques solares y la exploración de energía eólica. También han surgido nuevas compañías especializadas en el desarrollo de tecnologías verdes y renovables, como **Greenyellow Colombia** y **Erco Energía**, que se dedican a proyectos de energía solar a pequeña y gran escala, promoviendo el autoconsumo y la eficiencia energética

El gobierno colombiano, a través de la Ley 1715 de 2014, ha fomentado la inversión en energías renovables mediante incentivos tributarios y regulaciones que favorecen su integración en la matriz energética nacional. Esto ha generado un entorno favorable para que más empresas entren en este mercado emergente. Además, la creciente preocupación por el cambio climático y los compromisos internacionales de Colombia en materia de sostenibilidad han fortalecido la demanda por fuentes de energía más limpias y responsables.

Sin embargo, a pesar del crecimiento de este sector, el país aún enfrenta desafíos. La infraestructura para la producción y distribución de energías renovables, como la solar y la eólica, necesita ser ampliada y fortalecida. Además, muchas regiones rurales y remotas aún no cuentan con acceso a estas tecnologías, lo que representa una oportunidad para el desarrollo de más proyectos descentralizados.

Relación de contratos de naturaleza similar en otras entidades:

Entidad	Numero de proceso	objeto	Duración	Nombre del Proveedor Adjudicado	Valor del contrato	Tipo de Contrato
MUNICIPIO DE MONTERIA	LP-SIM-020-2023	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES CON PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA	4 (Meses)	EMPRESA DE SERVICIO Y OPERACIONES SAS	$ 2.577.700.925	obra

ALCALDIA DISTRITO DE RIOHACHA	LP-011-2023	CONSTRUCCIÓN DE 10 POZOS ARTESANOS CON PANELES Y BOMBAS SOLARES Y 3 TANQUES DE 2 MIL LTS E INSTALACION DE TUBERIAS PARA CAPTACION DE AGUA EN COMUNIDADES .SANTA ELENA KASUTALAIN CAULAYAPULE COMPANTA OVEJOMANA PISHIAO KURRATI JUYAMARARI TUNQUEN MAISHISHI, LA GUAJIRA	4 (Meses)	CONSORCIO POZOS ARTESANOS RIOHACHA 2023	$ 2.304.152.223	Obra
SENA REGIONAL CASANARE	LP-CSN-CAFEC-041-2024	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA LA AUTOGENERACIÓN DE ENERGÍA EN LA SUBSEDE MANARE DEL SENA REGIONAL CASANARE, MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO	180 (Días)	INVERSIONES ELCER SAS	$ 1.903.982.363	Suministros
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES*	LP-00-001-2024	Realizar a precios unitarios fijos las obras para la instalación y puesta en funcionamiento de paneles solares fotovoltaicos para la autogeneración de energía mediante sistemas on-grid con fuentes FNCER en los edificios de las Direcciones Seccionales de Aduanas e Impuestos de la UAE-DIAN en la ciudad de Cartagena - Bolívar	180 (Días)	SUNCOLOMBIA S.A.S.	$ 1.896.455.959	Obra
HOSPITAL DEPARTAMENTAL PSIQUIATRICO UNIVERSITARIO DEL VALLE E.S.E	GJ-040-2023	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA DE PANELES SOLARES EN DESARROLLO DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL PSIQUIÁTRICO UNIVERSITARIO DEL VALLE ESE (FASE II)	120 (Días)	AMBIENTE SOLAR	$ 965.395.568	Obra
SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL	SAMC-DC-CEET-0001-2021	COMPRA DE PANELES SOLARES Y EQUIPOS PARA EL PROYECTO DE FOTOVOLTAICA Y SMART GRID	20 (Días)	AMBIENTE SOLAR	892.260.000	Compraventa

CATEDRAL DE SAL DE ZIPAQUIRÁ SASEM	IC-014-2023-	COMPRAVENTA E INTALACION DE PANELES SOLARES PARA LA CATEDRAL DE SAL DE ZIPAQUIRÁ	2 (Meses)	INELTEK SAS	729.202.330	Compraventa
INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO	SA 24 DE 2023	Suministro e instalación de paneles solares y sus obras complementarias en los campus del Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM	3 (Meses)	AMBIENTE SOLAR	521.678.418	Obra
TERMINAL DE TRANSPORTES DE SAN GIL	0016-2023	SUMINISTRO INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE AUTOGENERACION A TRAVES DE PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS EN LAS INSTALACIONES DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES DE SAN GIL SA	4 (Meses)	VORTECH GROUP S.A.S	159.998.841	Obra
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	SGC-SA-SI-047-2022	ADQUIRIR PANELES SOLARES Y CONVERTIDORES DC/DC NECESARIOS PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO DE LAS ESTACIONES DE OPERACIÓN CONTINÚA GNSS A CARGO DE LA RED GEODÉSICA DE LA DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS.	15 (Días)	MICROCORE SAS MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS	62.248.000	Compraventa

8.1 PULSO AL EMPRENDIMIENTO EN COLOMBIA

Que la Ley 2069 de 2020, "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", establece un marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad.

Que, en desarrollo de lo anterior, el Capítulo III de la Ley 2069 de 2020, entre otras medidas, crea una serie de incentivos para las Mipyme, y los emprendimientos y empresas de mujeres interesados en celebrar contratos con el Estado, así como para el fomento en la ejecución de contratos de la provisión de bienes y servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional.

Que adicionalmente, los artículos 31 y 32 de la Ley 2069 de 2020 ordenan al Gobierno nacional expedir un reglamento para definir los requisitos diferenciales y los puntajes adicionales para promover y facilitar el acceso de las Mipyme al sistema de compra pública, así como el concepto de "emprendimientos y empresas de mujeres".

Por lo anterior se tendrá en cuenta para lograr un puntaje adicional en los emprendimientos y empresas de mujeres las siguientes condiciones:

a. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
b. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.
c. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
d. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.
e. PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

REQUISITOS HABILITANTES DIFERENCIALES:

- Tiempo de Experiencia
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia
- Índices de capacidad Financiera
- Índices de capacidad organizacional
- Valor de la garantía de seriedad de la oferta

CRITERIOS DE PONDERACION:

- PUNTAJE ADICIONAL MAXIMO DEL 0.25% DEL TOTAL PONDERATIVO POR ACREDITACION DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para la estimación del valor de la ejecución de las actividades contempladas en el presente análisis, CORMACARENA toma como referencia el estudio de mercado realizado sobre los insumos y logística requerida para su establecimiento del proyecto denominado **12: Promoción de iniciativas de educación ambiental y participación ciudad con enfoque diferencial y territorial en el departamento del Meta y 9 Generación y divulgación de conocimiento ambiental en el Departamento del Meta. Documento anexo adjunto.**

El siguiente es el presupuesto General aprobado:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1	1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 1 PANEL SOLARES FOTOVOLTAICOS MONOCRISTALINO 540 W GARANTÍA DE PRODUCCIÓN A 12 AÑOS A 25 AÑOS, TEMPERATURA DE TRABAJO DE- 40°C +80 °C, CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO INTERNACIONAL.	Und	17	$ 1.267.620,00	$ 21.549.540,00
2.2	2. SUMINISTRO E INSTALCION DE ESTRUCTURA DE SOPORTE DE PANELES. INCLUYE POSTE FIBRA ALTURA DE 4M	Und	17	$ 1.189.021,00	$ 20.213.357,00
2.3	3 SUMINISTRO E ISTALACION DE CONTROLADOR MPPT 30 AMP SMART SHINNER	Und	17	$ 110.177,00	$ 1.873.009,00
2.4	4 SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERÍA DE GEL – 12V 150AH CICLO PROFUNDO 1400 CICLOS CON UNA PROFUNDIDAD DE DESCARGA DEL 50% A 25°C	Und	17	$ 1.050.177,00	$ 17.853.009,00
2.5	5 SUMINISTRO E INSTALACION DE INVERSOR L DE ONDA PURA, DE POTENCIA 6000W, 12 VDC /120V.	Und	17	$ 612.622,00	$ 10.414.574,00
2.6	6, SUMINISTRO E INSTALACION COFRE EN LAMINA COLD ROLER CAL 20 80X70X30 PARA TECHO CUERPO Y PUERTA DOBLE FONDO PINTADO ELECTROESTATICA CERTIFICADO DE MATERIALES , ACCESORIOS, CONEXIONES, CABLEADO, CANALIZACIÓN, FIJACIÓN Y PROTECCIONES ELÉCTRICAS, PARA ALOJAMIENTO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS	Und	17	$ 3.046.608,00	$ 51.792.336,00
2.7	7 SUMÍNISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON VARILLA DE COBRE 1/2X1.50", BAJANTE EN ALAMBRE DESNUDO COBRE NO 8	Und	17	$ 245.654,00	$ 4.176.118,00
2.8	8 SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTENA SATELITAL STARLINK, REUTER STARLINK WI-FI, CABLE CONEXIÓN SATELITAL STARLINK, CABLE PODER A REUTER STARLINK	Und	17	$ 1.904.504	$ 32.376.568
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	km	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Transporte terrestre Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipios de Puerto Lopez y Puerto Gaitán comunidades: EL TURPIAL UMAPO, LA VICTORIA, ALTO UNUMA, COROZAL TAPA OJO PUEBLO PIAPOCO, y COROZAL TAPA OJO PUEBLO SALIVA incuye cargue y descargue	1	483	$ 16.563,15	$ 8.000.000
3.2	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipio de Puerto Gaitán comunidad FLORIDA KAWINANAE y EL TIGRE incuye cargue y descargue	1	518	$ 15.444,02	$ 8.000.000

3.3	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipios de Lejanias y Uribe comunidades DOQUERA y LA JULIA incuye cargue y descargue	1	242	$ 28.925,62	$ 7.000.000
3.4	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipios de San Martin y Puerto Lleras comunidades: WAIKANA FORERO DASEA y OKO MERA UNI incuye cargue y descargue	1	138,7	$ 36.049,03	$ 5.000.000
3.5	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipio de Puerto Concordia y Mapirian comunidades NAEXAL LAJT. CAÑO OVEJAS, NAEXIL PUT Y LA SAL incuye cargue y descargue	1	293,3	$ 27.275,83	$ 8.000.000
3.6	Transporte Mayor de materiales en camion tipo dobletroque-minumula, maximo 17 toneladas por viaje municipio de Mapiripan comunidades CAÑO JABON Y MACURE, incuye cargue y descargue	1	463	$ 12.958,96	$ 6.000.000
SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$**	**202.248.511,00**
ADMINISTRACIÓN			23%	$	46.517.157,53
IMPREVISTOS			3%	$	6.067.455,33
UTILIDAD			5%	$	10.112.425,55
SUB TOTAL COSTOS A.I.U				**$**	**62.697.038,00**
SUB TOTAL (COSTOS DIRECTOS + COSTOS A.I.U)				**$**	**264.945.549,00**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO				**$**	**264.945.549,00**

10. INDICADORES FINANCIEROS Y OPERACIONALES

Estudio financiero del sector para determinar los requisitos habilitantes contenidos en el RUP, capacidad financiera, capacidad organizacional Artículo 2.2.1.1.1.5.3 Numerales 3 y 4 del decreto 1082 de 2015.

Los índices financieros establecidos para el presente estudio de mercado garantizan que el contratista a seleccionar cuenta con la capacidad financiera suficiente para el cumplimiento del contrato y corresponden a una relación adecuada y consecuente con el valor y magnitud del proyecto.

Para realizar el análisis de los indicadores financieros y de organización, se tuvo en cuenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU) 0210 - Silvicultura y otras actividades forestales, y las estadísticas descriptivas de los indicadores financieros de la muestra seleccionada

A continuación, se analizan los indicadores con la información de la SUPER-SOCIEDADES, siguiendo los lineamientos de Colombia compra eficiente. De acuerdo con la información obtenida, se consolidó la información, que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato.

Requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato:

NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Activos corrientes totales (CurrentAssets)	Total de activos (Assets)	Pasivos corrientes totales (CurrentLiabilities)	Total pasivos (Liabilities)	Patrimonio total (Equity)	Costos financieros (FinanceCosts)	Utilidad operacional
900507207	AXIA ENERGÍA S.A.S.	D3511 - Generación de energía eléctrica	66.321.867	93.921.550	126.975.583	127.821.878	-33.900.328	2.407.749	-1.118.275
900507207	AXIA ENERGÍA S.A.S.	D3511 - Generación de energía eléctrica	64.109.024	102.050.946	136.094.536	136.941.837	-34.890.891	8.995.033	-1.663.923
900633506	Solar Power Solutions SAS ESP	D3511 - Generación de energía eléctrica	2.485.828	3.259.408	1.063.635	7.383.143	-4.123.735	586.332	-2.433.434
900633506	Solar Power Solutions SAS ESP	D3511 - Generación de energía eléctrica	1.562.752	1.787.173	3.235.908	15.566.937	-13.779.764	542.624	-1.901.862
901290829	ENERGO-PRO COLOMBIA S.A.S	D3511 - Generación de energía eléctrica	3.075.084	101.024.940	3.304.274	70.132.862	30.892.078	11.682.664	-1.923.114
901290829	ENERGO-PRO COLOMBIA S.A.S	D3511 - Generación de energía eléctrica	2.265.164	54.639.220	10.896.932	45.121.315	9.517.905	4.953.479	-1.602.930

Indicadores de empresas:

NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	LIQUIDEZ(Act Cte/Pas Cte)	ENDEUDAMIENTO (Pasivo Total/ Activo Total)	COB. INTERES (Utilidad Operacional /Gastos de Interese s	RENT. PATRIMONIO (Utilidad Operacional/Patrimonio)	RENT. ACTIVO (Utilidad Operacional/ Activo Total)
900507207	AXIA ENERGÍA S.A.S.	D3511 - Generación de energía eléctrica	0,52	1,36	-0,46	0,03	-0,01
900507207	AXIA ENERGÍA S.A.S.	D3511 - Generación de energía eléctrica	0,47	1,34	-0,18	0,05	-0,02
900633506	Solar Power Solutions SAS ESP	D3511 - Generación de energía eléctrica	2,34	2,27	-4,15	0,59	-0,75
900633506	Solar Power Solutions SAS ESP	D3511 - Generación de energía eléctrica	0,48	8,71	-3,50	0,14	-1,06
901290829	ENERGO-PRO COLOMBIA S.A.S	D3511 - Generación de energía eléctrica	0,93	0,69	-0,16	-0,06	-0,02
901290829	ENERGO-PRO COLOMBIA S.A.S	D3511 - Generación de energía eléctrica	0,21	0,83	-0,32	-0,17	-0,03

PROMEDIO	128,30	0,46	-	0,44	0,03

			3.068,16		
MEDIANA	2,19	0,39	1,14	0,03	0,01
DESVIACION ESTANDAR	1.173,52	0,47	117.640,08	11,21	0,42
MEDIA ACOTADA 20%	5,34	0,40	6,15	0,09	0,03
MEDIA ACOTADA 30%	3,80	0,39	3,31	0,07	0,03
DESVIACION MEDIA	1.178,76	0,47	140.114,67	11,21	0,42
MEDIANA MÁS UNA DESVIACIÓN	1.180,95	0,86	140.115,81	11,24	0,43
MEDIA MENOS UNA DESVIACIÓN	1.171,33	0,08	117.638,94	11,18	0,41

Teniendo en cuenta lo anterior, y basándonos en la importancia de tener una pluralidad de oferentes para incentivar a las empresas, se tiene entonces que, promediando la información del Super-sociedades y los indicadores organizacionales, el resultado es:

INDICE DE LIQUIDEZ:
Siendo este el indicador que mide la capacidad para cumplir con obligaciones a corto plazo, el cual es fundamental dentro del proceso de contratación, asegurando el cumplimiento del objeto contractual.

Se observa que las entidades, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual, por lo que se recomienda determinar el indicador de índice de liquidez en **5,34** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

INDICE DE ENDEUDAMIENTO:
Este indicador determina el grado de endeudamiento en el cual se encuentra el proponente. A menor Índice de Endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el proponente cumpla con sus obligaciones, por ende, este, debe ser adecuado y proporcional para el proceso de contratación.

Se observa que las entidades, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual, por lo que se recomienda determinar el indicador de índice de endeudamiento en **0,40** condiciones que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato .

RAZON DE COBERTURA DE INTERESES
Indicador que refleja la capacidad de la entidad de cumplir con sus obligaciones financieras, a mayor cobertura de interés mayor es la probabilidad de que la entidad incumpla con sus obligaciones.

El cuadro anterior nos muestra el resultado de las entidades del sector en lo que se respecta con el índice de cobertura de intereses, Se observa que las entidades, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual, por lo que se recomienda determinar el indicador de índice de cobertura
de interés en **6,15** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO

La rentabilidad sobre patrimonio determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

El cuadro anterior nos muestra el resultado de las entidades del sector en lo que se respecta con el índice de rentabilidad sobre el patrimonio. Se observa que estas, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual, por lo que se recomienda determinar el indicador de índice de rentabilidad sobre el patrimonio en **0.09** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

El cuadro anterior nos muestra el resultado de las entidades del sector en lo que se respecta con el índice de rentabilidad sobre el activo, Se observa que estas, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual, por lo que se recomienda determinar el indicador de índice de rentabilidad sobre el activo en **0.03** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Tomando los datos financieros de la muestra anterior, esto es, los índices de los posibles proveedores en el mercado, esta entidad, determina los índices del proceso pretendido, y utilizando las herramientas estadísticas sugeridas por la Guía de Colombia Compra Eficiente, como son: Promedio o Media Aritmética, Mediana, Desviación Estándar Muestral.

La capacidad financiera del oferente se verificará a través del RUP conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 del 2007 en concordancia con el Decreto 1082 del 2015.

El presente análisis del sector incluyó aspectos técnicos, regulatorios, comerciales, jurídicos, económicos, financieros (indicadores financieros y de capacidad organizacional), así como las contrataciones desarrolladas por Corporaciones y/o diferentes entidades del Estado a nivel regional y nacional, con similar objeto al de la presente convocatoria aquí pretendida.

Este análisis del sector constituye una herramienta para ayudar juntamente con los estudios previos a realizar el proyecto de pliego de condiciones y posteriormente el pliego definitivo, con los requisitos habilitantes que dará pie a la escogencia del oferente que satisfaga las necesidades de la Corporación y el cabal cumplimiento de las exigencias que se implementen en el proceso de selección de Contratistas.

De acuerdo con lo anterior los indicadores son:

INDICADORES	
INDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 5,34
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0,40
RAZON DE COBERTURA DE INTERES	Mayor o igual a 6,15
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor 30% del presupuesto oficial
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,09
RENTABILIDAD DE ACTIVOS	Mayor o igual a 0,03

Análisis financiero del sector

Teniendo en cuenta el Decreto 579 de 31 de mayo de 2021 modificado por el Decreto 1041 de 21 de junio de 2022, por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2, el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6, así como el parágrafo transitorio del art. 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los

proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres años, con el fin de contribuir a la reactivación económica.

Se permite definir directrices para que sean aplicadas en el momento de la estructuración de los procesos de selección que requieran la presentación del Registro de Proponentes para verificar la capacidad financiera y organizacional, así:

1. Que a partir del 1 de julio de 2021 la Entidad Estatal establecerá y evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, teniendo en cuenta la información que conste el Registro Único de Proponentes vigente y en firme.
2. Para el caso de los proponentes nacionales, trátese de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras con corte al 31 de diciembre de 2023
3. Cuando se trate de personas natural o jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en el Certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme, con la información de la Capacidad Organizacional del año 2023, este último año en caso de no haberse efectuado el cierre contable, y los Estados Financieros de la vigencia 2023, este último año en caso de no haberse efectuado el cierre contable, de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen.
4. Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre de 2023, este último año en caso de no haberse efectuado el cierre contable. El Registro Único de Proponentes vigente y en firme, debe contener los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.
5. Cuando se presenten oferentes plurales (Uniones Temporales, Consorcios o Promesas de Sociedad Futura) serán los oferentes quienes informaran cuales son las vigencias que toman de cada integrante para definir los indicadores financieros y organizacionales con los que se presentan.
6. Para definir los indicadores financieros y organizacionales se consultará la información reportada por la Superintendencia de Sociedades - Sistema Integrado de Información Societaria SIIS vigencia 2023.
7. Cuando se presenten oferentes plurales (Uniones Temporales, Consorcios o Promesas de Sociedad Futura) la forma de evaluar utilizada por la Entidad Estatal será con la opción 3. Suma de los componentes de los indicadores.
8. En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

$$(iii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i} Componente\ 1\ del\ indicador_i\right)}{\left(\sum_{i} Componente\ 2\ del\ indicador_i\right)}$$

Se realizó estudio y análisis según muestra de empresas representativas del sector, entre otras, con el fin de establecer la capacidad financiera y la capacidad organizacional.

Los oferentes deberán adjuntar el Registro Único de Proponentes (RUP), donde la entidad procederá a verificar los siguientes indicadores de orden financiero y de organización:

Índice de Liquidez (IL)
Nivel de Endeudamiento (Ne)

Razón Cobertura de Intereses (RCI)
Rentabilidad del Patrimonio (RP)
Rentabilidad del Activo (RA)
Capital de Trabajo

Los indicadores financieros a tener en cuenta son:

Capacidad Financiera – miden la fortaleza financiera del interesado:

- Índice de liquidez:

El concepto de liquidez se refiere a la capacidad que posee un activo en transformarse en caja en el menor plazo posible y a su valor más cercano al de mercado. Las razones de liquidez miden la capacidad que tiene la organización para cancelar sus pasivos de corto plazo. Las relaciones se establecen entre activos y pasivos corrientes.

El ratio o índice de Liquidez (IL) es calculado y verificado de la siguiente manera:

Índice de liquidez (IL): $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$

A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- Índice de endeudamiento:

Este indicador refleja la importancia que tienen los acreedores sobre los activos de la empresa. Muestra la forma cómo la empresa ha financiado sus operaciones y activos. Mientras más deuda tenga la empresa, mayor será el porcentaje comprometido de los flujos operacionales hacia los acreedores.

El ratio o Índice de Endeudamiento (IE) es calculado y verificado de la siguiente manera:

Índice de endeudamiento: $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$

A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- Razón de cobertura de intereses:

Una de las razones financieras más importantes de este grupo. A diferencia de los indicadores de endeudamiento anteriores, éste relaciona sólo cuentas del Estado de Resultados y mide la capacidad que posee la empresa en cancelar los intereses de la deuda.
El ratio o Cobertura de Intereses es calculado y verificado de la siguiente manera:

Razón de cobertura de intereses: $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses.}}$

A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

- **Capital de Trabajo**:

Se considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar, también es el excedente de los activos a corto plazo sobre los pasivos a corto plazo, es una medida de capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades a corto plazo, dada la condición de este proceso, y la cuantía, la administración requiere disponibilidad de recursos a corto plazo del oferente para garantizar su financiación por lo que se justifica la necesidad de incluirlo como indicador adicional a este proceso.

Adicionalmente a esto es claro que el capital de trabajo es la disponibilidad de recursos inmediatos (activo disponible) con lo que se configura una razón importante para exigir este requisito en los pliegos, dado que con la forma de pago que se estableció en este proceso y la exigencia financiera de este indicador estamos garantizando la financiación del presente.

Es importante adicionalmente, la exigencia de este indicador, dado que una empresa puede tener importantes recursos en sus activos pero no propiamente en el activo disponible, fundamental para la ejecución del presente proceso. Unos activos importantes en el concepto de no corrientes (maquinaría y equipo) nos puede mostrar, altas depreciaciones en un año y poco recurso disponible, dada la cuantía de este proceso la administración quiere tener potenciales oferentes con disponibilidad inmediata.

El capital de trabajo tiene relación directa con la capacidad de la empresa de generar flujo de caja. El flujo de caja o efectivo, que la empresa genere será el que se encargue de mantener o de incrementar el capital de trabajo.

La Administración Departamental ha determinado que la utilidad del capital de trabajo se centra en su capacidad para medir el equilibrio patrimonial del oferente, toda vez, que la existencia de un amplio capital de trabajo positivo acredita la existencia de activos líquidos en mayor cuantía que las deudas con vencimiento a corto plazo. Por tratarse de un flujo de caja generado por la empresa, para atender de manera oportuna las obligaciones que se adquieran, y en el entendido de la cuantía del presente proceso, es adecuado incluir este indicador por la exigencia financiera y la disponibilidad de recursos importantes que garanticen la sostenibilidad en el tiempo. En este sentido, el departamento ha determinado de gran relevancia la exigencia de este indicador como factor habilitante para el presente proceso.

Para la evaluación de este indicador se hará de acuerdo a esta fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente ≥ % Del Presupuesto Oficial.
Por lo tanto, la entidad estima conveniente que los futuros proponentes de acuerdo al monto y el objeto a contratar del presente proceso deberán cumplir adicionalmente con un capital de trabajo equivalente al 30% del presupuesto oficial.
Capacidad Organizacional – miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

- Rentabilidad del patrimonio.

Se define como la utilidad del ejercicio sobre el patrimonio. Esta razón muestra el retorno que perciben los accionistas por los recursos que ellos invirtieron en la empresa. En el mercado financiero, esta razón se conoce como el ROE, Return on Equity. Esta rentabilidad es comparada con el costo de oportunidad que tienen los accionistas por estar en la empresa.

Rentabilidad del Patrimonio: $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio total}}$

A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

- Rentabilidad del activo.

Muestra la utilidad operacional sobre el total de activos de la empresa y se llama ROA, Return on Assets. Muestra exclusivamente el poder generador de utilidades operacionales de los activos sin considerar la estructura de financiamiento empleada por la empresa.

Rentabilidad del Patrimonio: $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo total}}$

Información financiera para proponentes extranjeros:

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN

Al tratarse de un contrato de obra, el oferente deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes, con un K residual calculado conforme al Decreto 1082 de 2015. El K RESIDUAL mínimo será exigido y verificado en función al presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación menos el anticipo.

Capacidad residual del proceso de contratación = PO
K Residual proceso = $ 264.945.549,00

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual superior o igual a la Capacidad Residual establecida en los documentos del proceso para el proceso de contratación. Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

Capacidad Residual del proponente ≥ Capacidad Residual del Proceso de Contratación

Cálculo de la Capacidad Residual del proponente:

El proponente debe demostrar que su operación o actividad comercial le permite asumir nuevas obligaciones derivadas del contrato objeto del presente proceso de contratación. Por lo cual, el proponente debe presentar la siguiente información para acreditar su capacidad residual:

1. La lista de los contratos en ejecución suscritos con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras públicas o privadas en general, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.
2. La lista de los contratos en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.

3. El estado de resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, suscritos por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponente obligado a tener RUP, solo debe aportar como documento adicional el estado de resultado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años considerando que la información de liquidez debe estar contenida en el RUP y de este documento será tomada.

El cálculo de la capacidad residual del presente proceso de contratación incluye los factores de experiencia (E), Capacidad Técnica (CT), Capacidad Financiera (CF), Capacidad de Organización (CO) y los saldos de contratos en ejecución, conforme a la siguiente fórmula:

Capacidad Residual del proponente = $CO \times \left[\frac{(E+CT+CF)}{100}\right] - SCE$

A cada uno de los factores se le asigna el siguiente puntaje máximo:

Factor	Puntaje Máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad Técnica (CT)	40
Capacidad Financiera (CF)	40
TOTAL	**200**

La Capacidad de Organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores, como se indica en el siguiente aparte:

Cálculos de la capacidad de la Organización

La Capacidad de organización (CO) corresponde a los ingresos operacionales teniendo en cuenta lo siguiente:

AÑOS DE INFORMACIÓN FINANCIERA	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos cinco años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de años de vida del proponente
Menos de un (1) año	USD 125.000*

*Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de Mipyme.

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD 125.000, la Capacidad de Organización (CO) del oferente es igual a USD 125.000.

Para verificar la capacidad de organización del proponente, la Corporación requiere la presentación del estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años debidamente auditado y aprobado por el contador público o revisor fiscal según corresponda y suscrito por el representante legal.

Cálculo de la Experiencia

La experiencia (E) del oferente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditada por medio de la relación entre: 1. El valor en pesos de los contratos relacionados con la actividad de energía de limpias inscritos por el proponente en el RUP en el segmento 56111600 Clase: Sistemas de paneles",

56110000 Familia: Muebles comerciales e industriales" y 56111600 Clase: Sistemas de paneles; y 2. El presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la Capacidad Residual.

La siguiente formula describe lo anterior:

Experiencia = Valor total de los contratos RUP (COP)/Presupuesto estimado x %Participación
El cálculo del factor de experiencia (E) para efectos de la Capacidad Residual de un miembro de un oferente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el oferente no es plural no hay lugar al porcentaje.

Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes.

El puntaje al factor de experiencia (E) se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o Igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Cálculo de la Capacidad Financiera (CF)

La capacidad financiera (CF) se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o Igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditado a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor que se inscribieron en el RUP.

Cálculo de la Capacidad Técnica (CT)

La capacidad técnica (CT) se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción.

Para acreditar la capacidad técnica (CT) el proponente debe diligenciar el Formato correspondiente al anexo de certificación de capacidad técnica.
El puntaje de la capacidad técnica (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

Presentación lista de contratos en ejecución:

El proponente debe presentar un certificado suscrito por su representante legal y revisor fiscal, si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente, el cual contenga la lista de los Contrato en Ejecución, tanto a nivel nacional como internacional, indicando: (i) el valor del contrato; (ii) el plazo del contrato en meses; (iii) la fecha de inicio de las obras objeto del contrato, día, mes, año; (iv) si la obra la ejecuta un consorcio, unión temporal o sociedad de propósito especial, junto con el porcentaje de participación del oferente que presenta el certificado. (v) Si el contrato se encuentra suspendido, y si es así, la fecha de suspensión. Si el proponente no tiene Contratos en Ejecución, en el certificado debe constar expresamente esa circunstancia.

Proponentes extranjeros:

Los proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia deben acreditar los factores de ponderación para el cálculo de la Capacidad Residual de la siguiente forma:

a) Capacidad de organización y financiera: deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos tendrán en cuenta las tasas representativas del mercado vigente a la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificados por la Superintendencia Financiera.

b) Experiencia: deben presentar el anexo del pliego de condiciones el cual corresponde al formato emitido por la guía de Colombia Compra Eficiente, suscrito por el representante legal y revisor fiscal o contador del proponente. El proponente debe aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados.

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre – informe de auditoría en la cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Cormacarena es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

Cálculo de la Capacidad de Contratación de un proponente plural

La Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes.

Nota: En todo caso la entidad calculara la capacidad residual de contratación haciendo uso del aplicativo dispuesto y publicado por la Agencia Nacional para la Contratación Estatal – Colombia Compra Eficiente
Análisis para determinar los bienes relevantes o servicios a contratar (Decreto 680 de 2021).

El decreto 680 de 2021, modifica el requisito para acceder a los incentivos de la Ley 816 de 2003 para las contrataciones públicas de servicios. Es así como para obtener el puntaje de apoyo a la industria nacional, las ofertas de 'servicios nacionales' seguirán siendo presentadas por personas naturales y jurídicas colombianas, pero además deberán usar los 'bienes nacionales relevantes' definidos por la entidad pública en sus pliegos de condiciones.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se otorgará el puntaje de que trata el primer inciso del
Artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo de personal colombiano establecido por la Entidad Estatal, que en todo caso no podrá ser inferior al 40% del total de personal asociado al cumplimiento del contrato.

Acorde con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 en el que se consagraron los parámetros a tener en cuenta para definir de manera razonable y proporcionada los bienes nacionales relevantes necesarios para la prestación del servicio, la entidad procede a detallar dichos bienes y determinar el porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación, así:

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	%
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Tal como se evidencia los bienes relevantes del presupuesto se encuentran resaltados en la tabla anterior.

La entidad procedió a realizar la consulta en el portal de Registro Nacional de Bienes (http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php) en donde se realiza la búsqueda de los bienes determinados anteriormente, arrojando los siguientes:

Pegar pantallazos de la consulta.

Bien Nacional Relevante	Fecha de Vencimiento	No. de Partida arancelaria	Titular del Registro
N/A	N/A	N/A	N/A

Para asignar el puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente:

a. Los puntajes por apoyo a la Industria Nacional o incorporación de Servicios Nacionales sólo se otorgarán a los proponentes que oferten los anteriores bienes, dicho ofrecimiento no se aceptará sujeto a condiciones.

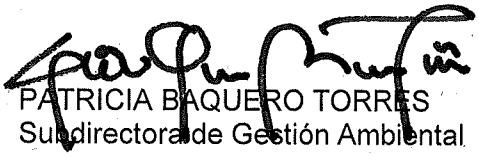
b. Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales, no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto,

aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos.

c. Cuando la Entidad Estatal haya determinado la existencia de más de un bien nacional relevante, se otorgará el puntaje de manera proporcional a la cantidad de bienes nacionales relevantes que los Proponentes se comprometan a incorporar durante la ejecución del contrato y dependiendo del porcentaje de participación de estos bienes, en los términos de la Matriz– Bienes nacionales relevantes

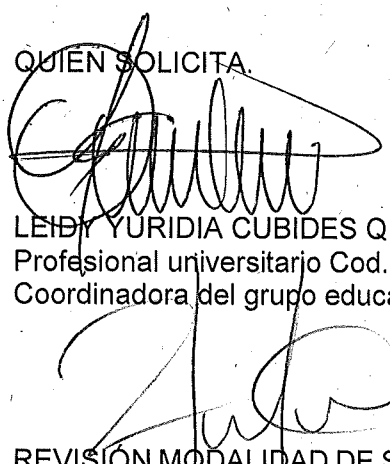
D. En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá incorporar todos o algunos de los bienes nacionales relevantes. Además de la incorporación del bien nacional relevante, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con la definición de 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 con el apoyo de la industria nacional

QUIEN AUTORIZA



PATRICIA BAQUERO TORRES
Subdirectora de Gestión Ambiental

QUIEN SOLICITA.



LEIDY YURIDIA CUBIDES QUIROGA
Profesional universitario Cod. 2044-01
Coordinadora del grupo educación ambiental

REVISIÓN MODALIDAD DE SELECCIÓN
OFICINA DE CONTRATACIÓN.