ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, donde se estipula que es deber de las Entidades Estatales realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, el Despacho de la Dirección Regional Guainía, realizó el análisis del sector, teniendo en cuenta además lo dispuesto en el literal B de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, el cual señala:

"En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria.

En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia"

De conformidad con lo anterior y atendiendo la modalidad de contratación a continuación, se detalla el análisis del sector:

1. OBJETO

"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y SOPORTE INTEGRAL DE SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) EN EL CENTRO AMBIENTAL Y ECOTURÍSTICO DEL NORORIENTE AMAZÓNICO DEL SENA REGIONAL GUAINÍA"

1.1 CLASIFICADOR D E BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

El objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica a continuación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	Productos de uso final	39000000	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación

Nombre - Producto	Código - Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto
Unidades de suministro de energía	39000000	39100000	39121000	39121004
Adaptadores o inversores de potencia	39000000	39100000	39121000	39121006

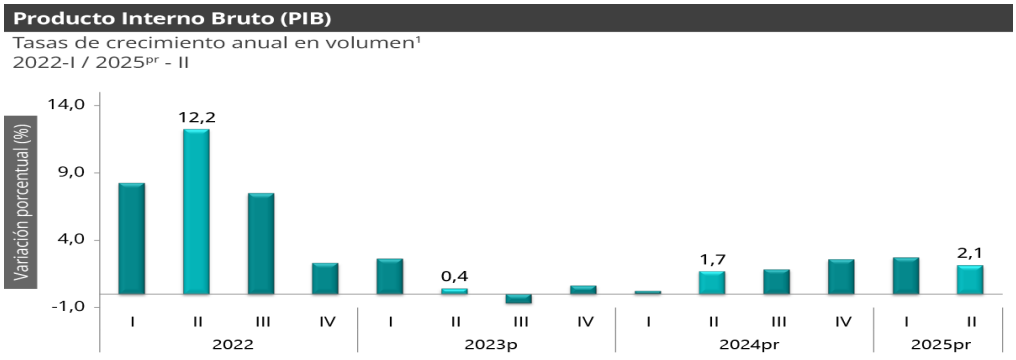
Fuentes ininterrumpibles de potencia	39000000	39100000	39121000	39121011
Reguladores eléctricos o de potencia	39000000	39100000	39121000	39121009
Ferretería eléctrica y suministros	39000000	39120000	39121700	39121700
Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	39000000	39130000	39131700	39131700

2. ASPECTOS GENERALES:

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 que dice: "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo.

Es de señalar que el Sena al igual que muchas otras entidades públicas del estado, para efectos de realizar el análisis del sector de los procesos contractuales, se acude al método de consulta a diferentes entidades del ámbito Nacional como el DANE, FENALCO, Entidades financieras, agremiaciones, Ministerios, entre otras cuantas que invierten recursos en análisis del sector, donde realmente se efectúa un estado detallado, estadístico y grafico del mismo, por ello, la información que se refleja en el presente análisis del sector es tomada de diversas fuentes de información, pues como se enuncio no es viable incurrir en costos innecesarios para aterrizar un análisis del sector a cuenta propia, lo más sensato es acudir a la toma de información más objetiva posible que permitan a la entidad reflejar información cercana al escenario real del objeto a contratar.

3. ASPECTOS ECONÓMICOS



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tomo como referencia el comportamiento de procesos contractuales desarrollados en las Regionales del SENA, relacionadas con el objeto a contratar**,** las cuales corresponden a características técnicas y económicas similares a las del presente proceso:

No. y año	Contratante	Objeto del contrato	Plazo	Valor contrato	Modalidad de selección
2005	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en la Regional Boyacá.	Contratar la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento, de los equipos de energía eléctrica regulada para el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en la Regional Boyacá.	90 días	3.491.940.141,00	Subasta inversa

5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para determinar el precio de mercado de las necesidades requeridas, la Dirección General procedió a solicitar la presentación de cotización a proveedores y/o operadores interesados, y estas fueron

remitidas a través de la circular 3-2025-000178 emitida por la jefatura de la oficina de sistemas de la Dirección General y en sus apartes indica “Así mismo, y de conformidad con los principios de planeación y transparencia, la Oficina de Sistemas adelantó un estudio de mercado técnico, en el que se verificó que cada una de las referencias cuenta con variedad de posibles marcas u oferentes, asegurando la realización de un proceso competitivo y la adjudicación deberá realizarse conforme a los criterios y condiciones establecidos en la modalidad de contratación correspondiente, asegurando siempre el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas definidas.” Para analizar cada uno de los bienes relacionados en el presente proceso de contratación se realizó a través de la plataforma transaccional SECOP II la solicitud de información a los proveedores SECOP II, en la cual se obtuvo 6 cotizaciones, por parte de la OFICINA DE SISTEMAS de la DIRECCIÓN GENERAL DEL SENA.

6. ESTUDIO DEL MERCADO

El SENA Regional Guainía con el objeto de estimar el presupuesto para la presente contratación, contó con el apoyo técnico de la OFICINA DE SISTEMAS de la DIRECCIÓN GENERAL DEL SENA, la cual realizó el proceso de gestión de la solicitud de cotizaciones para la formulación del estudio de mercado a través de la plataforma transaccional SECOP II, por lo que se solicitaron seis cotizaciones a proveedores idóneos al objeto del proceso tal como se evidencia en el documento anexo, el cual hace parte integral del presente documento.

ITEM	NOMBRE DE LA UBICACIÓN	DIRECCION DE LOS SERVICIOS	REGIONAL	MUNICIPIO	ENETEL S.A.S. VALOR TOTAL POR ITEM	UPSISTEMAS VALOR TOTAL POR ITEM	EPM VALOR TOTAL POR ITEM	COMPUTEL VALOR TOTAL POR ITEM	INTERNEXA VALOR TOTAL POR ITEM	INTEGRA VALOR TOTAL POR ITEM	PROMEDIO X ITEM IVA INCLUIDO
153	Regional Guainía Centro Ambiental y Ecoturístico del Nororiente Amazónico	Transversal 6 No. 29A - 55, vía al Coco	Guainía	Inírida	$ 345.864.144	$ 296.874.250	$ 333.541.790	$ 244.444.000	$ 305.178.887	$ 511.870.956	$ 404.158.515
				TOTAL, SIN IVA	$ 345.864.144	$ 296.874.250	$ 333.541.790	$ 244.444.000	$ 305.178.887	$ 511.870.956	$ 404.158.515
				IVA 19%	$ 65.714.187	$ 56.406.108	$ 63.372.940	$ 46.444.360	$ 57.983.989	$ 97.255.482	PROMEDIOS IGUALES
				TOTAL, CON IVA	$ 411.578.331	$ 353.280.358	$ 396.914.730	$ 290.888.360	$ 363.162.876	$ 609.126.437	$ 404.158.515

NOTA. Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector.

Al formular la propuesta, el OFERTANTE deberá tener en cuenta que todos los impuestos y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

El SENA solo pagará los precios contratados y, por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.

El SENA efectuará al Contratista las retenciones que en materia de impuestos tenga establecida la Ley. Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el Contratista deberán ser tramitadas por este ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

7. ANALISIS SECTORIAL

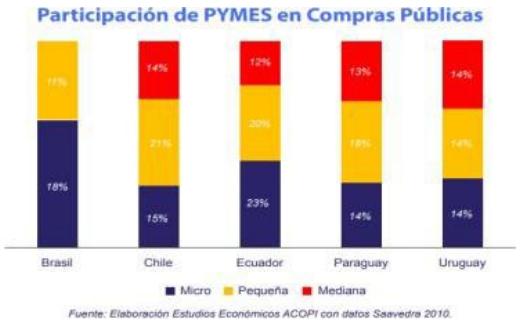
Análisis Mipyme:

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) son actores estratégicos en el crecimiento de la economía, la transformación del aparato productivo nacional y el mejoramiento de la posición competitiva del país. Es por ello por lo que el gobierno nacional mediante el Decreto 1860 de 2021 con el ánimo de incentivar la contratación pública en nuestro país insta en limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

Que el valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000) 2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Adicional a lo anterior, y siguiendo la misma línea, de incentivar y fomentar la participación de la MiPymes en las compras públicas mediante el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 adiciona el Artículo 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082, por medio del cual se pretende fijar factores diferenciales favorables para las micro, pequeñas y medianas empresas. Así las cosas, resulta fundamental considerar la importancia que tienen las MiPymes en el país, debido a que, según cifras del DANE, éstas representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 35% del PIB y el 80% del empleo de toda Colombia 2 https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/septiembre/mipymes-representan- mas-de-90-del-sector-productivo-nacional-y-generan-el-80-del-empleo-en-colombia-ministraalicia-arango

Aunado a lo anterior vale la pena considerar que el CONPES 3956 de formalidad Tiene como instrumento de formalización la participación del segmento MiPymes en los procesos de compras públicas, las cuales representan más del 15 % del PIB en Colombia, encontrando a nivel regional la participación de Mipymes que:

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR



Fuente: Elaboración Estudios Económicos ACOPI con datos Saavedra 2010.

En un contexto donde el segmento MiPymes, como la economía en su conjunto, mejoraban su dinámica por el proceso de reactivación, llega la explosión social, la que se presenta como una variable de gran impacto para la recuperación y conservación de empleo, se pretende generar el históricamente han sido de gran aportante al cierre de las brechas sociales, encontrado que Según Confecámaras, en su informe de Dinámica de Creación de Empresas, "entre enero y junio de 2021 se crearon 166.338 unidades productivas, 26.2% más que en el mismo periodo de 2020, cuando se ubicaba en 131.848", por su parte, "en el segundo trimestre de 2021, la creación de nuevas empresas en el mes de abril, se ubicó en 568.8% es decir, pasando de 3.802 empresas en el 2020 a apoyo e incentivar la sostenibilidad de las MiPymes visibilizado el impacto y riesgo que las actuales circunstancias sociales generan sobre la sobrevivencia de empresas MiPymes, las cuales 25.426 empresas en el 2021; al observar el mes de mayo, el incremento fue del 53.6%, pasando de 13.103 empresas en el 2020 a 20.122 empresas en el 2021; en el mes de junio la creación de empresas disminuyó en 10.3% con respecto al mismo mes, pero del año 2020 pasando de 26.695 a 23.957 empresas".

Del mismo modo se resalta que al comparar el primer trimestre de 2020 con el mismo periodo, pero de 2021, encontramos que, del total de empresas creadas en el primer semestre de 2021, 124.263 son personas naturales y 42.075 son sociedades, encontrando que la creación de empresas según su organización jurídica hubo un crecimiento del 25.9% en personas naturales y del 27% en sociedades".

Gráfica 3. Unidades productivas creadas según su sector en el primer semestre de 2021

Sector Agregado	2020	2021	Variación, %
Comercio	52,695	71,110	34.9
Servicios	56,056	64,693	15.4
Industria	12,371	16,082	30.0
Construcción	5,330	6,837	28.3
Resto	3,030	4,375	44.4
Agricultura	1,998	2,777	39.0
Extracción	368	464	26.1
Total	**131,848**	**166,338**	**26.2**

Ahora bien, paralelo al crecimiento de las MiPymes resulta importante revisar el crecimiento de los sectores económicos basado en las MiPymes, en el que se señala que todos tuvieron un crecimiento positivo en creación de nuevas empresas. El sector comercio tuvo una variación del 34.9% pasando en el primer trimestre de 2020 de 52.695 a 71.110 empresas en el mismo semestre, pero de 2021. Adicionalmente, el sector servicios tuvo un incremento de 15.4% y la industria del 30%. Al analizar la

creación de nuevas empresas por tamaño, se observa que, las microempresas aumentaron en un 26.2% es decir, pasando de 131.229 en el primer semestre de 2020 a 165.556 empresas en el mismo periodo, pero de 2021. Caso similar sucedió con las pequeñas empresas, las cuales aumentó su creación en 26.6% pasando de 583 a 738 en los periodos mencionados; mientras que, las medianas tuvieron una variación positiva de 3.1%.

En este mismo informe, se dio a conocer que, el 34.5% de las empresas pertenecientes al sector comercio generaron por lo menos un empleo, seguida de las empresas del sector servicios de comida y alojamiento (13,23%), industria manufacturera (11,27%), construcción (6,23%) y finalmente, actividades profesionales, científicas y técnicas con una participación del 6%.

En este orden de ideas, y atendiendo el notable crecimiento de las MiPymes a nivel nacional, particularmente en el sector servicios, resulta fundamental incentivar su participación en las compras públicas, tal como se ha efectuado según las últimas disposiciones y mandatos legislativos, por lo que al efectuar el análisis del sector se evidencia que dentro de la mismas se encuentran posibles prestadores del servicio, y atendiendo las necesidades de la entidad se determinará un factor diferencial para las MiPymes, para la acreditación del requisito de la experiencia, pretendiendo incluir la participación de aquellas que están ingresando al mercado.

Análisis Aspectos Sociales:

La contratación Estatal en Colombia es un tema de vital importancia para el desarrollo y la economía del Estado, ya que es a través de ella que se Garantiza el cumplimiento de los fines del Estado. Es por ello por lo que de acuerdo con lo establecido en el Articulo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021. El Gobierno nacional insta a las entidades públicas en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. La entidad propenderá la participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del futuro contrato al adjudicado, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones. Por lo que atendiendo la naturaleza la contratación se instará al contratista la incorporación de bienes o servicios de la población que señala la norma, Maxime cuando para la prestación del servicio se puede contar con mano de obra o prestadores del servicio para la ejecución contractual.

Análisis Aspecto Legal:

Son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, del Decreto Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015, Ley 1882 de 2018 y Ley 2069 de 2020.

En virtud de la expedición y vigencia del Decreto 1860 de 2021, la entidad garantizará el impulso del emprendimiento dentro del marco regulatorio vigente. El presente proceso contempló el marco de la participación de MiPymes.

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

En virtud de la expedición y vigencia del Decreto 1860 de 2021, la entidad garantizará el impulso del emprendimiento dentro del marco regulatorio vigente. El presente proceso contempló el marco de la participación de emprendimiento de empresas de mujeres, MiPymes y ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

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

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

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

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

La participación de los anteriores sujetos estará de acuerdo con la normatividad vigente y su respectiva participación dentro del mercado se entrará a estudiar en el análisis del sector del presente proceso.

En observancia del artículo 34 ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del decreto 1082 de 2015, sustituido por el artículo 2 del decreto 1860 de 2021, se procede a realizar el presente análisis para lo cual, en consideración al objeto del contrato a ser suscrito con ocasión de este proceso de selección, se evidencia que su alcance corresponde a una obligación de entregar más no de hacer, de tal manera que la compraventa no requiere para su ejecución, de labores que impliquen actividades personales o materiales diferentes a los representantes del contratista, por lo que con el fin de no poner en riesgo la adecuada ejecución del contrato, se prescinde de la exigencia

de un porcentaje del servicio que deba prestarse a través de la población indicada en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del decreto 1082 de 2015. Así el presente análisis conlleva a colegir que, en consideración al objeto contractual, el alcance de las obligaciones y la estructura económica de la oferta resulta viable prescindir en el presente caso, la exigencia de la vinculación de dicha población, como condición contractual.

Análisis de los indicadores financieros y organizacionales:

El SENA Regional Guainía con el objeto de estimar los **indicadores financieros y organizacionales** para la presente contratación, contó con los indicadores establecidos en procesos de selección abreviada de subasta inversa adelantados por otras regionales del SENA similares a la nuestra, para el caso específico se optó por los indicadores establecidos por el SENA REGIONAL BOYACÁ, teniendo en cuenta que las regionales a nivel nacional se encuentran desarrollando la misma adquisición conforme lo establece la circular 3-2025-000178 emitida por la jefatura de la oficina de sistemas de la Dirección General.

La verificación financiera no otorgará puntaje alguno, solamente determinará si la propuesta cumple o no con lo requerido en el pliego de condiciones, pero habilitará o inhabilitará la propuesta para la evaluación económica y técnica.

Los documentos que conforman este numeral son verificables y como tal se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección.

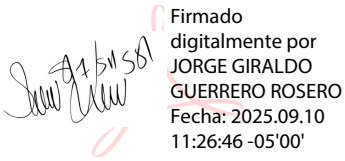
Todas las personas (naturales o jurídicas) que en forma individual o asociada demuestren interés en participar en el presente proceso de selección, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012.

Para la habilitación del oferente, se tendrán en cuenta los indicadores financieros que se relacionan a continuación, estos serán verificados a través del RUP el cual debe estar en firme y actualizado a la vigencia 2024, los indicadores financieros son:

REQUISITO DE ORDEN FINANCIERO
INDICE DE ENDEUDAMIENTO: Menor o Igual que: 55 %
INDICE DE LIQUIDEZ: Mayor o Igual que: 1,5
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES: Mayor o Igual que: 0,61 o Indeterminado
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: Mayor o Igual que: 0, 21
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: Mayor o Igual que: 0, 19

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

En constancia de lo anterior se firma en Inírida a los VEINTE (20) días del mes de agosto de 2025.



JORGE GIRALDO GUERRERO ROSERO
Subdirector (E) de Centro Ambiental y Ecoturístico del Nororiente amazónico
Con Funciones de Director Regional Guainía

Asunto	**Nombre**	**Cargo**	**Firma**
Elaboró y proyectó	Jhon Fredy Saenz	Contratista Dinamizador Tics	Firma 
Revisó:	Mauricio Posso Arango	Contratista Gestión Contractual CAENA	Firma 
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y/o disposiciones legales y/o técnicas vigentes.			