Contenido

1. ESTUDIO DE NECESIDAD 4

1.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 4

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN 6

2.1. OBJETO A CONTRATAR 6

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN 6

2.2.1. Modalidad 6

2.2.2. Fundamento Jurídico 6

2.2.3. Tipo de Contrato 6

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 11

2.4. ADJUDICACIÓN 12

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 12

4. ESTUDIO TÉCNICO 13

4.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 13

4.1.1. Ficha Técnica 13

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista 14

4.1.3. Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables 19

4.1.4. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios 19

4.1.5. Catalogación OTAN 20

4.1.6. Visita al lugar de ejecución. 23

4.1.7. Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC 23

4.1.8. El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor) 24

5. ANÁLISIS DEL SECTOR 24

5.1. ASPECTOS GENERALES 24

5.1.1. Económico 24

5.1.2. Técnico 34

5.1.3. Regulatorio 34

5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA 37

5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio? 37

5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros 46

5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 48

5.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 48

5.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio? 48

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 50

6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR 51

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN 51

7. FACTORES DE SELECCIÓN 51

7.1. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE 52

7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes 52

7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes 59

7.1.3. Requisitos económicos habilitantes 62

7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE 67

7.2.1. Factor Económico (puntuación máxima 150 puntos) 67

7.2.2. Factor Técnico (puntuación máxima 300 puntos). 68

7.2.3. Estímulo a la industria nacional 68

7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. 69

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES 69

7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales 69

7.3.2. Fomento a la 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. 72

N/A ¡Error! Marcador no definido.

7.4. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS 81

7.5. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES 81

7.6. FACTORES DE DESEMPATE 82

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS. 82

9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 82

10. LIMITACIÓN A MIPYMES 83

11. ANEXOS 83

12. FIRMAS 84

Ciudad y fecha:	Bogotá,
Dependencia generadora:	COFAC-COAES-JIAEC-CPDIC

1. ESTUDIO DE NECESIDAD

1.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

La Fuerza Aérea Colombiana (FAC) y la Jefatura de Inteligencia Aérea Espacial y Ciberespacial (JIAEC) cuentan con un clúster de Infraestructura Hiperconvergente (HCI) adquirido en el año 2019, y una infraestructura destinada como Site Recovery Manager (SRM) adquirido en el año 2014.

La infraestructura adquirida en el año 2014, se encuentra ubicada en el Comando Aéreo de Combate N°1 (CACOM1), y esta no cuenta con soporte desde el año 2019, por lo cual, con el objetivo de optimizar y utilizar la infraestructura HCI actual, esta se debe migrar para su utilización como SRM y backup en CACOM1.

De acuerdo al manual de bienes de la FAC y las políticas de renovación de equipos tecnológicos, la infraestructura JIAEC administrada por el Centro de protección de datos de Inteligencia y Contrainteligencia (CPDIC) debe ser renovada, y teniendo en cuenta la contratación realizada por la FAC en el año 2023, contrato No. 028-00-A-COFAC-CEGOT-2023, cuyo objeto fue la adquisición de 04 nodos de hiperconvergencia para la JIAEC – Dirección de Contrainteligencia Aérea, marca DELLEMC Modelo Vxrail.

Se aborda la necesidad de un crecimiento estandarizado y controlado para maximizar los recursos de hardware y software y lograr un clúster del área funcional.

Por lo anterior se requiere que los nodos objeto del presente contrato, sean compatibles, integrables e interoperables con los nodos adquiridos por la FAC, y lograr una Infraestructura monomarca para ampliar las capacidades de almacenamiento, procesamiento y memoria.

Actualmente el CPDIC administra los sistemas de información de la JIAEC y el uso y funcionamiento de estos sobre la Infraestructura tecnológica actual. Es así como se tiene proyectado con el incremento de las capacidades, expandir la cobertura de los sistemas hacia las Unidades y todo el personal de inteligencia de la FAC, disminuyendo los tiempos de carga de datos y respuestas de requerimientos.

De igual forma de acuerdo con lo ordenado en ley Estatutaria 1621 de 2013 y el Decreto Único Reglamentario de Sector Administrativo y Defensa N°1070 de 2015 en lo relativo al libro 2, parte 2, titulo 3, la JIAEC tiene el objetivo de centralizar la plataforma tecnológica a fin de asegurar la información que goza de reserva legal y de esta forma proteger medios, métodos, agentes y fuentes.

La creación de un clúster unificado busca integrar y homogeneizar las capacidades de procesamiento, almacenamiento y gestión de datos, permitiendo una administración centralizada y simplificada. Este enfoque unificado no solo potencia la eficiencia operativa, sino que también sentará las bases para una infraestructura tecnológica ágil y adaptativa que respaldará las misiones críticas de inteligencia y contrainteligencia en el presente y el futuro.

Los beneficios clave de esta estrategia incluyen:

1. **Centralización y Simplificación:** Unificar los clústeres HCI simplificará la gestión y administración de la infraestructura. Esto conlleva a un único punto de control y supervisión, lo que facilita la implementación de políticas de seguridad, actualizaciones y mejoras de manera más eficiente.
2. **Optimización de Recursos:** La consolidación de los clústeres permite una asignación más eficiente de recursos, evitando redundancias y garantizando que cada componente del sistema aproveche al máximo la capacidad disponible.
3. **Mejora en la Resiliencia y Redundancia:** Un clúster unificado proporciona una mayor resiliencia ante fallos, ya que la carga de trabajo puede distribuirse de manera equitativa entre los nodos. Además, la duplicación y respaldo de datos se gestionan de manera más coherente, mejorando la seguridad y la capacidad de recuperación.
4. **Escalabilidad Eficiente:** La infraestructura unificada se adapta de manera más eficiente a los cambios en los requisitos de procesamiento y almacenamiento, permitiendo una escalabilidad ágil y adecuada a las necesidades operativas.
5. **Facilita la Integración de Nuevas Tecnologías:** Un clúster unificado proporciona un entorno más receptivo para la incorporación de nuevas tecnologías y actualizaciones, asegurando que la infraestructura se mantenga a la vanguardia de los avances en el ámbito de la inteligencia y la ciberseguridad.

Por lo tanto, la necesidad real de la Fuerza Aérea Colombiana corresponde a la adquisición de los siguientes elementos:

EQUIPOS	CANTIDAD NECESIDAD REAL	CANTIDAD A ADQUIRIR
NODOS DE HIPERCONVERGENCIA	6	4

Así mismo, se realizó la verificación de los acuerdos marco de precios en la página de Colombia Compra Eficiente, sin que se encontrara un acuerdo con el que se pudiera satisfacer la necesidad del anexo técnico.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.

2.1. OBJETO A CONTRATAR

Adquisición y configuración de nodos de hiperconvergencia para el crecimiento del clúster del Centro de Fusión y Correlación de la JIAEC de acuerdo a su anexo técnico.

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN.

2.2.1. Modalidad

Selección abreviada-subasta inversa que indica el Art. 2º Numeral. 2º de la Ley 1150 de 2007

2.2.2. Fundamento Jurídico.

De conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Teniendo en cuenta que la Fuerza Aérea Colombiana, al buscar el cumplimiento de los fines estatales, de acuerdo a lo consignado en el Artículo 217 de la Constitución Política de Colombia, el cual refiere:

"Artículo 217. La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Las

Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional".

Alineado a lo anterior, se tiene que la misión de la FAC es: *"Volar, entrenar y combatir para vencer y dominar en el aire, el espacio y el ciberespacio, en defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial, el orden constitucional y contribuir a los fines del Estado".*

Es importante para la Fuerza Aérea Colombiana contar con una infraestructura de procesamiento y almacenamiento de datos para todos los sistemas de información institucionales que apoyan todos los procesos de la entidad.

Es por ello que atendiendo lo establecido en la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos", así como lo dispuesto en el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", Decreto 142 de 2023 por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las MiPymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones, los procesos de contratación se rigen bajo los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, entre otros previstos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

En referencia a los artículos 7 y 11 del Decreto 142 de 2023 "por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones", y Articulo 2 del Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", el Departamento Estratégico de Asuntos Jurídicos y Derechos Humanos, a través de la Sección Estratégica de Asuntos Jurídicos Contractuales, se permite emitir los lineamientos para la aplicación de las precitadas normas, así:

PRIMERO: Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios Uniformes de Común Utilización, así como aquellos de Características Técnicas no Uniformes de Común Utilización.

En atención a lo establecido en el artículo 54 de la Ley 2195 de 2022, por medio de la cual se adiciona el literal j) al numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, se crea una nueva causal de selección abreviada, relativa a la contratación de bienes y servicios no uniformes de común utilización por parte de las entidades públicas, situación que fue posteriormente reglamentada mediante el Decreto 142 de 2023, el cual contiene las disposiciones que orientan la debida aplicación de la norma citada inicialmente.

El Decreto 142 de 2023, regula aspectos de la adquisición de Bienes y Servicios con características técnicas uniformes de común utilización, incluyendo dentro del texto de los artículos 2.2.1.2.1.2.7. a 2.2.1.2.1.2.10. y Artículo 2.2.1.2.1.2.26. del Decreto 1082 de 2015, la adquisición de bienes y servicios “no uniformes de común utilización”.

A partir de lo anterior, es importante indicar que se incluye una nueva causal dentro de la modalidad de selección abreviada, bajo las siguientes consideraciones:

1. La adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización está regulado por artículo 2° numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, y en los artículos 2.2.1.2.1.2.1. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, lo cual no sufrió modificación alguna, por consiguiente, la adquisición de dichos bienes y servicios se seguirá realizando bajo las modalidades de subasta inversa (Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015), Acuerdo Marco de Precios y Bolsas de Productos (Artículo 2.2.1.2.1.2.11. del Decreto 1082 de 2015), según corresponda y de acuerdo a lo normado para la aplicación de cada una de dichas modalidades. Sin embargo, la Ley 2195 de 2022 incluye una nueva causal dentro del artículo 2 numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, así:

“j) Los bienes y servicios no uniformes de común utilización por parte de las entidades públicas, para lo cual la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - podrá celebrar acuerdos marco de precios y demás instrumentos de agregación de demanda. Estos acuerdos marco de precios también serán de obligatorio uso de las entidades del Estado a las que se refiere el parágrafo 5 del artículo 2 de la presente ley, modificado por el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019.”

A partir de lo anterior y en concordancia con lo establecido en el Decreto 142 de 2023, para los bienes y servicios no uniformes de común utilización, procede

realizar la adquisición de los mismos a través de los Acuerdo Marco de Precios celebrados por la Agencia Nacional de Contratación pública – Colombia Compra Eficiente- CCE, es decir, que adicionalmente a la contratación que se estaba realizando de bienes y servicios de características técnicas Uniformes y de Común Utilización, las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública, deberán adquirir los bienes y servicios no uniformes de común utilización, mediante los Acuerdos Marcos de Precios que suscriba CCE.

Ahora bien, si una vez realizada la validación de la existencia de un bien o servicio con Características Técnicas Uniformes y no Uniformes de Común Utilización en los catálogos de bienes y servicios ofrecidos en los acuerdos marco vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (Artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 y Decreto 310 de 2021), no exista un acuerdo marco de precios que incluya los bienes y/o servicios que satisfagan la necesidad de la Entidad, podrá adelantar el procedimiento de selección a través del cual satisfaga su necesidad, empleando cualquiera de los mecanismos consagrados por la normatividad vigente, según corresponda.

En este sentido al revisar los acuerdos marcos vigentes publicados en la página web de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, sección *¿Qué se puede comprar por medio de los acuerdos marco?*, no se encuentra algún Acuerdo Marco que involucre la adquisición de servidores con tecnología hiperconvergente.

Es así que se hizo un análisis de los bienes ofrecidos en el acuerdo marco para la compra y alquiler de computadores y periféricos – ETP III, que es el único que entra dentro de la categoría de los bienes a adquirir y que se encuentra vigente para adquirir órdenes de compra, sin que dentro de dicho catálogo se encuentren los bienes requeridos por la entidad.

En materia contractual el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 señaló que la escogencia del contratista se deberá efectuar con arreglo a las diferentes modalidades de selección como son la licitación pública, la selección abreviada, el concurso de méritos, la contratación directa y de mínima cuantía; siempre y cuando cumplan con las disposiciones contempladas para cada una de ellas.

Ahora bien, teniendo en cuenta el objeto y las especificaciones técnicas las cuales se encuentran definidas como bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, toda vez que poseen las mismas características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidas. Finalmente, la Fuerza Aérea Colombiana como entidad de la Defensa y Seguridad Nacional requiere la adquisición de este tipo de

bienes, Lo cual es primordial, para la Seguridad y Defensa de la Nación, es por ello atendiendo lo dicho en el decreto 142 de 2023, encontramos sustento legal para adelantar el presente proceso bajo la modalidad de SELECCION ABREVIADA PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERISTICAS TECNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA, de conformidad con lo previsto numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el decreto 1082 del 2015 articulo 2.2.1.2.1.2.1 y SS.

En concordancia con el Art. 24 de la Ley 80 de 1993, el Art. 2º Numeral. 2º de la Ley 1150 de 2007 señala que "(…) La selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. (…)"

El Decreto 1082 de 2015 establece: "Artículo 2.2.1.1.1.3.1. DEFINICIONES. "(…) Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes son los bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007. (…)"

Así mismo, estos bienes, son ofrecidos abiertamente en el mercado nacional e internacional, en condiciones de precio y calidad equivalente para quien lo solicite, ya sea una persona natural, jurídica, privada o pública y con las características necesarias para satisfacer la necesidad del público.

El marco legal del proceso de selección y del contrato adjudicado, está conformado por la Constitución Política, las Leyes de la República de Colombia y específicamente por las Leyes: 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1882 de 2018, el Decreto 1082 de 20 15, las Leyes 1450 y 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012 y su Decreto aclaratorio 0053 de 2012, las normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarias, el Estatuto Tributario, y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección. Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

2.2.3. Tipo de Contrato.

Contrato de Compraventa

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	Desde la firma digital del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, con fecha máxima de entrega hasta el 30 de noviembre del 2024.
Lugar de ejecución	Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM), Bogotá D.C., en las instalaciones del Data Center de la Jefatura de Tecnologías de la información y en el Comando Aéreo de Combate N°1 (CACOM1) ubicado en Puerto Salgar Cundinamarca.
Forma de pago	LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA pagará al Contratista el valor total del contrato de la siguiente manera: **PRIMER PAGO:** Se efectuará por el 50% del valor del contrato, y una vez se dé la entrega de los equipos con el recibo a satisfacción parcial por parte del supervisor del contrato. El pago será cancelado por el Ministerio con cargo al PAC de SEPTIEMBRE de 2024. **SEGUNDO PAGO:** Por el saldo restante del 50% del valor del contrato y una vez se finalice la ejecución contractual, con el recibo a satisfacción total por parte del supervisor del contrato. El pago será cancelado por el Ministerio con cargo al PAC DICIEMBRE Y/O CUENTAS POR PAGAR 2024, pagaderas primer trimestre 2025. **Notas:** 1. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La forma de pago establecida no será obstáculo para que, una vez cumplida la entrega a satisfacción, el MINISTERIO pueda efectuar el pago con anterioridad, si llegare a existir disponibilidad de recursos en el PAC y si así lo acepta EL CONTRATISTA. El desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos, sin necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral del MINISTERIO. En todo caso, el pago del valor del contrato se subordina a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales de la vigencia fiscal del año 2024. 2. El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por

	las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. 3. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. 4. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	**X**
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. “Definiciones” del Decreto 1082 de 2015, “Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos”, por ende se

procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en la página www.colombiacompra.gov.co; (Manual guía para determinar los Acuerdos Comerciales a los cuales está sujeto un Proceso de Contratación. (Versión M-MACPC-14) teniéndose que el proceso a seguir SI se encuentra cubierto por los siguientes tratados o acuerdos comerciales de los actualmente suscritos por Colombia, como se evidencia a continuación.

Acuerdo Comercial		¿Vigente ?	Entidad Estatal cubierta	Valor del proceso de contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	**Chile**	SI	SI	SI	NO	SI
	México (*)	SI	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	SI	NO	SI
México		SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo del Norte	**El Salvador**	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras		NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	SI	SI	NO	SI
Israel		SI	SI	SI	NO	SI
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

4.1.1. Ficha Técnica.

Las especificaciones técnicas se encuentran definidas en el archivo denominado **ANEXO TECNICO** el cual contiene las especificaciones técnicas mínimas requeridas para el desarrollo del proceso. Los oferentes deberán adjuntar las fichas técnicas de los equipos ofrecidos.

Se aclara que el archivo “ANEXO TÉCNICO” goza de reserva legal, de conformidad a lo establecido en la ley 1712 de 2014, Decreto 1081 de 2015 y la Ley 2195 de 2022.

La ley 1712 de 2014 en su artículo 6 indica que “d) Información pública reservada. Es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada de acceso a la ciudadanía por daño a intereses públicos y bajo cumplimiento de la totalidad de los requisitos consagrados en el artículo 19 de esta ley”.

Así mismo, el artículo 19. “Información exceptuada por daño a los intereses públicos. Es toda aquella información pública reservada, cuyo acceso podrá ser rechazado o denegado de manera motivada y por escrito en las siguientes circunstancias, siempre que dicho acceso estuviere expresamente prohibido por una norma legal o constitucional: a) La defensa y seguridad nacional; (…)”

Por lo anterior, para conocer el contenido del archivo el interesado deberá seguir lo descrito para tal fin en el anexo al pliego de condiciones.

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

OBLIGACIONES GENERALES

- Colaborarán con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad; acatarán las ordenes que durante el desarrollo del contrato ellas les impartan y, de manera general, obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y entrabamientos que pudieran presentarse.
- Dar cumplimiento a la legislación colombiana y a la normativa aplicable en la materia.
- Garantizarán la calidad de los servicios contratados y responderán por ello.
- No accederán a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de los pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la declaratoria de caducidad del contrato.
- Mantener actualizada la información requerida por el SIIF.
- Responder a los requerimientos, consultas y/o solicitudes de la FAC, de forma eficaz y oportuna, de acuerdo con lo establecido en el presente documento.

- Dar cumplimiento al suministro de información necesaria para el sistema de catalogación OTAN requerido.

- Cargar la factura y los demás documentos necesarios para el pago.

- Cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, ley 828 de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

- El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando las acciones del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, el contratista se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como a cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.

OBLIGACIONES PARTÍCULARES

A. El contratista deberá garantizar que el licenciamiento entregado sea provisto por cada uno de los diferentes fabricantes, en caso de que sea licenciamiento nuevo el contratista entregará a nombre de la Fuerza Aeroespacial Colombiana dicho licenciamiento y en los casos que se emplee licenciamiento ya provisto por la Jefatura de Tecnologías de la Información se hará relación al producto y cantidad de licencias utilizadas; esto quedara plasmado un documento que sea entregado al supervisor del contrato.

B. El contratista deberá garantizar la correcta instalación y funcionamiento del hardware y software instalado, con la versiones y características de acuerdo con anexo técnico.

C. Y las demás relacionadas en el ANEXO TÉCNICO.

4.1.2.1. Obligaciones del sistema integrado de gestión

4.1.2.1.1. Sistema de gestión de la calidad.

A. El contratista debe garantizar el correcto funcionamiento e integración del hardware adquirido, el software instalado y la migración de los datos, así como:

- Todos los nodos deberán ser nuevos de fábrica; no se aceptarán equipos remanufacturados o reparados.
- Los nodos ofertados NO deben estar en anuncio de fin de vida (end of life) y/o fin de venta (end of sale) por parte del fabricante.
- Los nodos deberán ser entregados con sus respectivas cajas, debidamente empacados sin abolladuras ni golpes que garanticen la calidad de estos.
- Se deben hacer revisión de calidad de los equipos, revisión física (que no tenga golpes o abolladuras), encendido, reinicio.
- Pruebas de funcionamiento del software (instalación sin problemas de compatibilidad), correcto funcionamiento entre las aplicaciones y el dispositivo administración de memoria, discos y procesador.
- Se deberá verificar el licenciamiento entregado, así como la correcta instalación y funcionamiento del mismo, con la versiones y características de acuerdo a anexo técnico.
- Se debe garantizar en la configuración y administración de las máquinas virtuales requeridas para la migración de la información requerida de acuerdo al anexo técnico.
- Revisión de la integridad entre las maquinas virtualizadas, sistema operativo, software de aplicación o base de datos y la información que se migrará.
- Revisión de la puesta en funcionamiento de los aplicativos, Windows Server, Sharepoint Server, SQL Server y Power B.I. Report Server en las versiones requeridas en el anexo técnico.

B. El contratista deberá incluir toda aquella documentación derivada de la instalación, configuración y migración acorde al anexo técnico adjunto (arquitectura de red y de instalación de los dispositivos físicos y virtuales, manuales de instalación, configuración para los usuarios y administración).

C. El contratista deberá informar con antelación al supervisor en caso de que, se requiera coordinar con la Jefatura de Tecnologías de la Información permisos de acceso a la red, configuración de usuarios, permisos sobre el acceso a canales o ingreso a las instalaciones del Data Center.

4.1.2.1.2. Seguridad física y de la información.

Teniendo en cuenta que el contratista deberá acceder a áreas restringidas y acceso a información sensible se deben tener en cuenta:

El proveedor deberá cumplir a cabalidad, para el desarrollo de las actividades que se deriven de la ejecución del presente proceso, con todas y cada una de las políticas, normas

y procedimientos fijados por la FAC; así como con los niveles de servicio, cronogramas y horarios previamente aprobados por el Supervisor del contrato.

El Contratista que salga favorecido deberá con un plazo máximo de quince (15) días hábiles, enviar toda la documentación requerida por la FAC para elaborar los correspondientes estudios de seguridad del personal propuesto para la ejecución.

Todos los gastos del personal que el proveedor disponga para realizar las actividades del objeto del proceso como: desplazamiento, alojamiento y demás actividades deberán ser asumidos por el Proveedor.

Nota: La FAC no se hará cargo de las acreencias laborales.

Así como los lineamientos De acuerdo con lo establecido en la Directiva Permanente 004/2022 en su Anexo C “Políticas de seguridad y privacidad de la información para la FAC”, en sus numerales:

- IV CONTROL DE ACCESO LÓGICO Y FISICO, subnumeral 4 Directrices de seguridad para el control de acceso físico y control de trabajo en áreas restringidas.
- VI DISPOSITIVOS DE IOT, subnumeral 1 Directrices de Adquisición (Contratos, requisitos mínimos).
- XV RELACIÓN CON TERCEROS, subnumerales 1 Directrices de cumplimiento, 2 Tratamientos de seguridad dentro del acuerdo con terceros.

4.1.2.1.3. Seguridad y salud en el trabajo.

Decreto 1072 de 2015 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), señala PARAGRAFO 2: Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuente con el sistema de seguridad y salud en el trabajo (Decreto 171 de 2016, Resolución 0312 de 2019) y demás normas que aplique al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

El Contratista será responsable porque todo el personal que se encuentre realizando las actividades este dotado con todos los elementos de seguridad industrial necesarios que protejan su condición física. La FAC no se hará responsable de las acreencias laborales.

Todo personal CONTRATISTA, mientras permanezca en las instalaciones de la FAC, debe portar su carné de identificación en un lugar visible y adicional portar los carnés de Seguridad Social como EPS y ARL.

Tanto el personal del CONTRATISTA, como los subcontratistas, deberán usar en todo momento durante su jornada de trabajo el uniforme de dotación de su respectiva empresa

y de acuerdo con la labor desarrollada, que tenga el nombre o logo de la empresa contratista y la palabra CONTRATISTA.

El CONTRATISTA está obligado a retirar de las instalaciones de la FAC al personal a su cargo que no cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo y especialmente las establecidas en este documento.

El personal contratista debe cumplir con las normas de seguridad, bioseguridad y salvaguardar la integridad de sus empleados, al igual que respetar las normas de movilidad, protocolo de bioseguridad dentro las instalaciones de la FAC.

4.1.2.1.4. Gestión ambiental.

Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Obligaciones para el control de los aspectos e impactos ambientales
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	Los equipos electrónicos deben contemplar la eficiencia energética, con el fin de hacer un uso eficiente de los recursos naturales, mediante la ficha técnica del producto. Identificar el logo de Energy Star dentro de la ficha técnica o el certificado de Energy Star o su equivalente o cualquier otra como Unión Europea, ángel azul, TCO 1999, TCO 2003, Cisne Nórdico entre otros.
Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo	Los envases y embalajes deben ser reciclables o reutilizables y se debe minimizar cantidad, sin que afecte la protección de los productos.
Generación de residuos sólidos y emisiones atmosféricas a la entrega de los productos.	Contaminación del suelo, hídrica y/o atmosférica.	El contratista deberá tomar todas las medidas conducentes a evitar la contaminación ambiental a la entrega del producto relacionado, principalmente con el manejo adecuado de los residuos que se pueden generar, así mismo cumplir con todas las leyes ambientales, de higiene y seguridad industrial y de salud ocupacional aplicables.
Generación de residuos	Contaminación recurso suelo	En caso de presentarse fallas en sistemas o equipos descritos en el anexo técnico, se deberán efectuar los acompañamientos todas las veces que se requiera. Estos deben incluir como mínimo: • Cambios de partes y/o repuestos y/o equipos nuevos.

Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Obligaciones para el control de los aspectos e impactos ambientales
		• Reemplazo de equipos por otros iguales o superiores características. En caso de ser reemplazados repuestos o equipos, el contratista deberá presentar el registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados y deberá entregar al supervisor de contrato los certificados de disposición final o aprovechamiento con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente.

4.1.3. Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

Teniendo como referencia la guía de compras públicas sostenibles con el medio ambiente, CCE-EICP-GI-16, versión del 01 del 29 de marzo de 2022 y en relación con el anexo técnico sobre la adquisición de nodos de hiperconvergencia, el oferente en su propuesta deberá informar acorde a la marca ofrecida lo siguiente:

1. Consumo energético de los dispositivos hardware ofertados.
2. Reciclaje de los empaques, embalajes, envases de los dispositivos.
3. Vida útil del producto, oportunidades de reciclado, reutilización.

De igual y de acuerdo con la guía de compras públicas sostenibles con el medio ambiente, CCE-EICP-GI-16 en su numeral 7 "…*La verificación del cumplimiento de los criterios de sostenibilidad debe realizarse con apego a las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación, … El seguimiento correspondiente deberá incluirse en los informes de supervisión con las evidencias del caso*…"

4.1.4. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios.

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

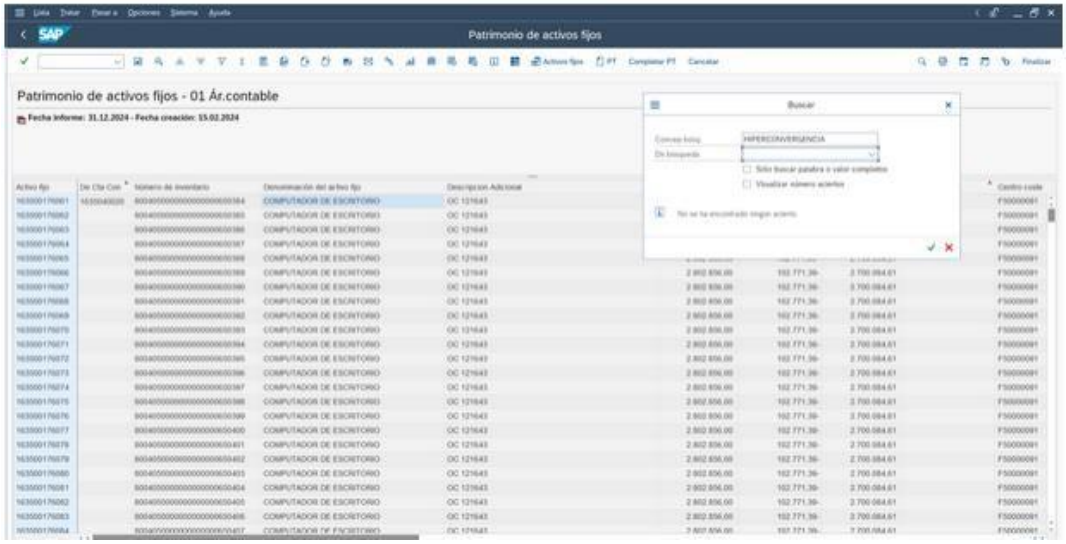
CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN (DE ACUERDO A ANEXO TÉCNICO)
43211500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipos informático y accesorios	Computadores	Nodos de hiperconvergencia

4.1.4.1. Número de Material SAP: (Cuando aplique).

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
" Adquisición y configuración de nodos de hiperconvergencia para el crecimiento del clúster del Centro de Fusión y Correlación de la JIAEC de acuerdo a su anexo técnico	De acuerdo a formato anexo de consulta en SAP y se evidenciaron elementos creados.

PANTALLAZOS DE LA CONSULTA

Respetuosamente me permito enviar pantallazos de la consulta realizada en el sistema SAP -SILOG y se certifica que del bien verificado no hay existencias en bodega.



4.1.5. Catalogación OTAN

A partir de la expedición del Decreto 4890 de 2011, por el cual se reestructura el Ministerio de Defensa Nacional, se crea la Dirección de Logística al interior del Viceministerio para la Estrategia y Planeación, con el propósito de liderar un proceso de transformación y modernización de la logística del Sector Defensa, en el que participan activamente las Fuerzas Militares, la Policía Nacional y el Viceministerio del Grupo Social y Empresarial del Sector Defensa (GSED) y Bienestar.

Posteriormente, en el año 2012, se expidió la Directiva Permanente No. 34, con el fin de adoptar un léxico logístico común para la agrupación, clasificación e identificación única de los bienes usados en el Sistema Logístico de la Fuerza Pública, para todas las instituciones que componen el Sector Defensa y Seguridad, logrando así que un artículo de abastecimiento tenga el mismo significado para todos los usuarios del Sistema Logístico del Sector.

En el año 2013, el Gobierno Nacional, inició el Proceso de Incorporación del Sistema OTAN de Catalogación en el Ministerio de Defensa Nacional y mediante la Directiva Permanente No. 34 de 2018 se establecen los Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las Unidades Ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional. Para tal efecto, el Ministerio de Defensa Nacional, tiene a disposición del Sector Defensa dos herramientas para consulta y gestión del SOC.

SICAD - Sistema de Catalogación de Defensa: Es una aplicación visual interactiva que contiene la información técnica y de gestión de los artículos de abastecimiento de origen nacional e internacional, utilizados por el Sistema logístico del Sector Defensa Colombiano. NMCRL (NATO Master Catalogue of References for Logistics): El Catálogo Maestro de Referencias para la Logística OTAN (NMCRL), es una base de datos, donde se publican los artículos de abastecimiento producidos y utilizados por los Ministerios de Defensa, de los países que son miembros de la comunidad de catalogación OTAN.

Por lo anterior, el Gerente de Proyecto y Estructurador Técnico realizó la respectiva verificación en el SICAD de los bienes objeto del presente proceso, identificando que a la fecha no se encuentra registrado en el Sistema.

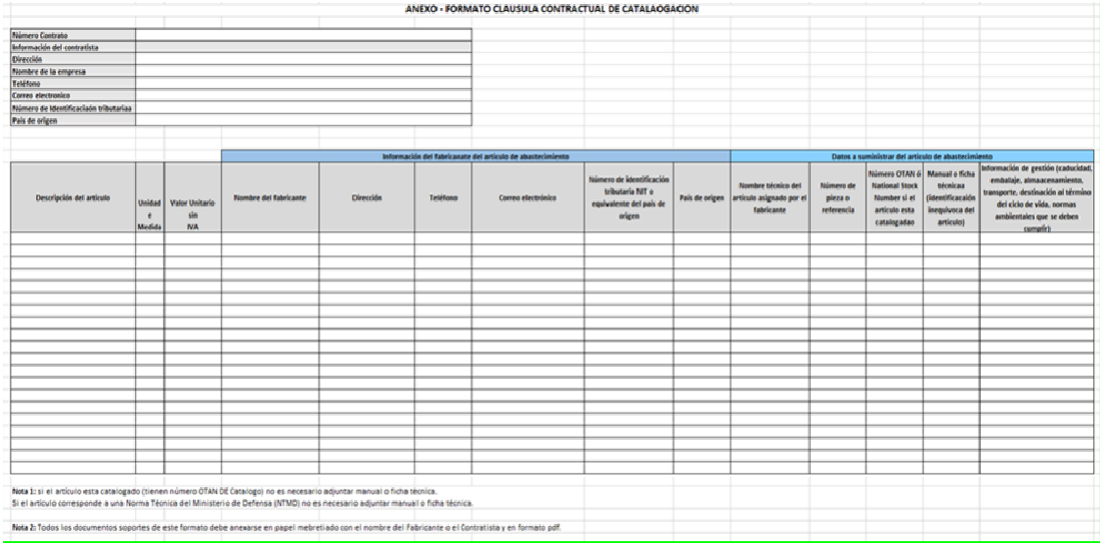
Descripción	Código NOC
NODO DE HIPERCONVERGENCIA	NO ESTA CATALOGADO

OBLIGACIÓNES PARA EL CONTRATISTA

Acorde con lo indicado y en cumplimiento de la Directiva Permanente 34/2018 “Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional”, **el contratista proporcionará, dentro del plazo de ejecución establecido en el EDP, 30 de Septiembre de 2024**, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato así:

ARTICULOS	INFORMACIÓN REQUERIDA CATALOGACIÓN
NODO HIPERCONVERGENCIA	**Información del Fabricante**: datos básicos como, Nombre del fabricante, Número de contacto, dirección, teléfono, correo electrónico, país de origen. **Información del artículo**: nombre asignado por el fabricante, número de parte o referencia, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento, así como regulaciones al término de vida útil del artículo.

De conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier otra información que permita la identificación inequívoca. En medio magnético diligenciando el formato Reporte Información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en formato PDF.



ANEXO - FORMATO CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACION

Número Contrato	
Información del contratista	
Dirección	
Nombre de la empresa	
Teléfono	
Correo electronico	
Número de Identificación tributaria	
País de origen	

			Información del fabricante del artículo de abastecimiento						Datos a suministrar del artículo de abastecimiento				
Descripción del artículo	Unidad e Medida	Valor Unitario sin IVA	Nombre del fabricante	Dirección	Teléfono	Correo electrónico	Número de identificación tributaria (NIT o equivalente del país de origen	País de origen	Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante	Número de pieza o referencia	Número OTAN ó National Stock Number si el artículo esta catalogado	Manual o ficha técnicaa (identificación inequívoca del artículo)	Información de gestión (caducidad, embalaje, almacenamiento, transporte, desúnación al término del ciclo de vida, normas ambientales que se deben cumplir)

Nota 1: si el artículo esta catalogado (tienen número OTAN DE Catalogo) no es necesario adjuntar manual o ficha técnica.
Si el artículo corresponde a una Norma Técnica del Ministerio de Defensa (NTMD) no es necesario adjuntar manual o ficha técnica.

Nota 2: Todos los documentos soportes de este formato debe anexarse en papel membretiado con el nombre del Fabricante o el Contratista y en formato pdf.

NOTA: el formato será suministrado en digital mediante correo electrónico al contratista por el supervisor del contrato.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el número OTAN de catálogo.

El contratista proporcionará al MDN-FAC, la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios, en el concepto o diseño la entrega total de la información requerida de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional.

4.1.6. Visita al lugar de ejecución.

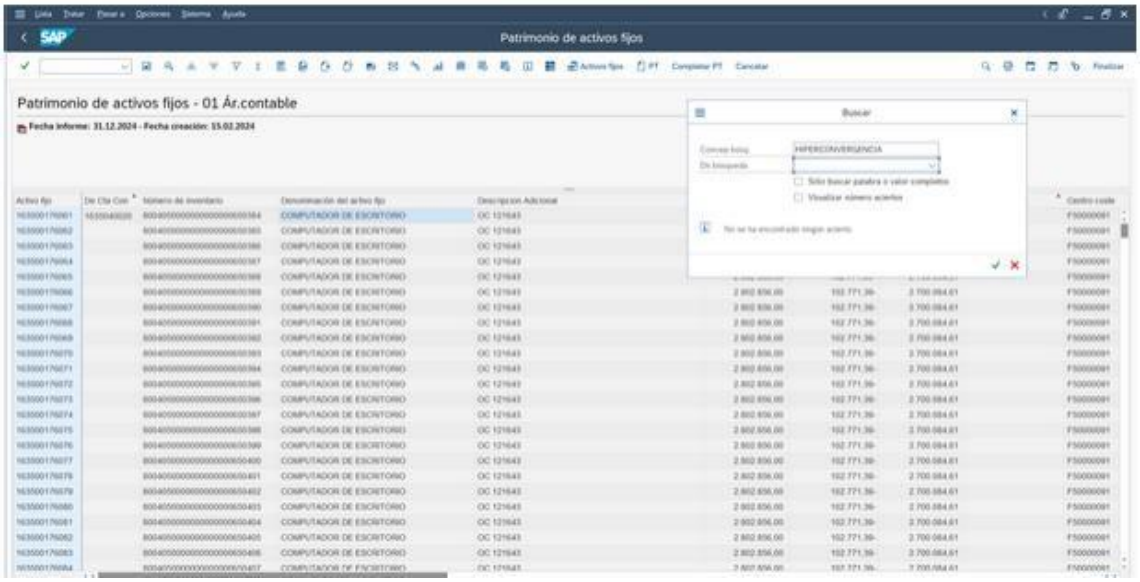
Sí	
No	
N/A	X

4.1.7. Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC.

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2021		2022		2023	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
Adquisición y configuración de nodos de hiperconvergencia para el crecimiento del clúster del Centro de Fusión y Correlación de la JIAEC de acuerdo a su anexo técnico	04	No se han adquirido estos equipos durante este lapso.				4	$ 1.750.000.000,00

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).

Respetuosamente me permito enviar pantallazos de la consulta realizada en el sistema SAP -SILOG y se certifica que del bien verificado no hay existencias en bodega.



4.1.8. El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor)

SI: _____NO: __X__

Justificación:

De acuerdo con lo estipulado en el manual de procedimientos administrativos y contables para el manejo de bienes del Ministerio de Defensa Nacional, los equipos que se proyectan adquirir bajo el presente contrato no afectan la vida útil de ningún bien ni tampoco se interviene algún otro bien o servicio.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1. ASPECTOS GENERALES

5.1.1. Económico

GENERALIDADES ECONÓMICAS DE LA VIGENCIA ANTERIOR

En una perspectiva que cubre 15 años, Colombia se encuentra en términos de crecimiento por encima de la economía mundial, las economías avanzadas y de América Latina. Esto

nos posiciona como una economía con potenciales de crecimiento, atractiva para la inversión, un activo que no podemos perder.

Este comportamiento durante los dos últimos años se reflejó en algunos indicadores sociales: recuperamos las tasas de empleo de la prepandemia y se generaron más de 1.5 millones de empleos. Se evidenció como nunca que la mejor estrategia para generar empleo es impulsar el crecimiento económico. El pendiente es el altísimo nivel de pobreza y desigualdad. Esa debe ser nuestra gran angustia.

En lo social, los retos exigen acciones oportunas y rápidas. Aunque mejoró el mercado laboral, una tasa de desempleo de dos dígitos es alta, niveles de pobreza cercanos al 40% son inaceptables y falta un camino para reducir la desigualdad.

Colombia se ha caracterizado por contar con indicadores de estabilidad que se acercan a los parámetros internacionales.

Sin embargo 2021, 2022 y 2023 nos alejamos de esta tendencia favorable. La inflación del 12% supera con creces la inflación objetivo y es superior a la inflación mundial del 9,1%.

Es común medir la vulnerabilidad macroeconómica mediante el seguimiento a los déficits gemelos. Al cierre de 2022 el déficit fiscal habría sido de 5,6% y el déficit en cuenta corriente alcanzó el 6%. Sin duda, desequilibrios de esta magnitud no son sostenibles en el mediano plazo.

El sector público no puede endeudarse indefinidamente. El pago de importaciones, servicio de la deuda externa y los flujos de capital hacia el exterior, requieren fuentes de recursos sólidos, como es el caso de las exportaciones o la inversión extranjera directa. Se suma el impacto de la reforma tributaria sobre la inversión, el sector empresarial y sobre el minero energético. Parte de la estabilidad económica dependerá del uso que se dé a los recursos provenientes de esta reforma.

PRONÓSTICO DE CRECIMIENTO PARA EL 2024

Para el 2024 los pronósticos de crecimiento de distintos analistas fluctúan entre 1,5% y 1,8%. Como indicamos, nuestro análisis arroja que lo más probable es que este se sitúe en 1,5%. Claramente esa tasa es insuficiente e impactará la generación de empleo y la capacidad de las empresas de emprender nuevos proyectos de inversión productiva, comprometiendo el crecimiento futuro.

Centro de Pensamiento	Proyección Crecimiento Economico en 2024
ANDI	1% - 1,5%
Gobierno	1,2%
Banco Mundial	1,8%
Cepal	1,9%
OCDE	1,4%
FMI	2,0%
Fedesarrollo	2,2%
Banco de la Republica	1,2%

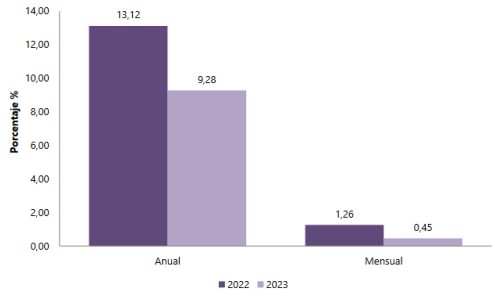
• ¿Cuáles entonces son los motores de crecimiento? La agroindustria mencionada por el gobierno como estratégica. Para que sea realidad, es clave adelantar inversiones en bienes públicos, en semillas certificadas, distritos de riesgo, vías terciarias, dar claridad sobre el uso de la tierra; y garantizar un acceso a materias primas competitivas para los bienes finales y un abastecimiento de los energéticos que requiere esta cadena.

• Impulsar y diversificar las exportaciones industriales debe ser prioridad. Esto no llegará si no actuamos decididamente. Somos una economía con un alto costo país, en la que los trámites son engorrosos y sin políticas industriales audaces. La infraestructura debe ser una prioridad nacional.

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-dic2023.pdf

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) A DICIEMBRE 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2022 - 2023



Fuente: DANE, IPC.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En diciembre de 2023 la **variación anual del IPC** fue 9,28%, es decir, 3,84 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 13,12%.

Cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (9,28%):

- Bebidas Alcohólicas y Tabaco (11,95%)
- Salud (9,49%)
- Transporte (15,42%)
- Educación (11,41%)
- Restaurantes Y Hoteles (13,22%).
- Bienes Y Servicios Diversos (10,08%).

Por debajo se ubicaron:

- Alimentos Y Bebidas No Alcohólicas (5,00%)
- Prendas De Vestir Y Calzado (5,23%)
- Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles (9,26%)
- Muebles, Artículos Para El Hogar Y Para La Conservación Ordinaria Del Hogar (8,94%)
- Información y comunicación (0,12%).
- Recreación Y Cultura (7,10%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	2,51	0,26	1,50	0,16
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,39	0,12	0,86	0,26
Recreación y cultura	3,79	1,02	0,04	0,72	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,43	0,02	0,68	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	1,23	0,07	0,51	0,03
TOTAL	100,00	1,26	1,26	0,45	0,45
Transporte	12,93	1,22	0,16	0,25	0,03
Salud	1,71	0,72	0,01	0,22	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,60	0,02	0,20	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,02	0,04	0,18	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,06	0,00	-0,18	-0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,66	0,52	-0,42	-0,08

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.

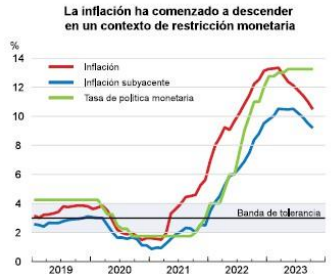
https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-dic2023.pdf

De acuerdo con el Informe Perspectivas Económicas de la OCDE[1], publicado en noviembre de 2023, en su capítulo para Colombia, el crecimiento del PIB se ha ralentizado de forma

[1] Informe Perspectivas Económicas de la OCDE. Noviembre de 2023. https://www.oecd.org/economy/panorama-economico-colombia/

considerable desde finales de 2022 y la confianza de los consumidores y empresas sigue siendo relativamente escasa. La inversión ha caído bruscamente a niveles inferiores al 18% del PIB, frente al 22% de promedio durante el periodo 2014-2019. Las elevadas tasas de interés y la incertidumbre política son los principales factores que lastran la inversión. Además, se ha producido un endurecimiento de las condiciones financieras al tiempo que han aumentado los costos de financiación y los criterios de préstamo se han vuelto más estrictos. El consumo privado, motor clave de la fuerte recuperación tras la pandemia, también se ha debilitado. Por el momento, la ralentización no se ha trasladado al mercado laboral, donde la tasa de desempleo se sitúa 1,5 puntos porcentuales por debajo de los niveles anteriores a la pandemia.

Colombia





Fuente: DANE; y BanRep.

Colombia: demanda, producción y precios

Colombia	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	Precios corrientes, en COP billones	Cambios porcentuales, volumen (precios de 2015)				
PIB a precios de mercado	997.7	11.0	7.3	1.2	1.4	3.0
Consumo privado	706.6	14.5	9.5	1.1	0.3	1.9
Consumo del gobierno	171.3	9.8	0.3	2.0	2.0	3.1
Formación bruta de capital fijo	182.7	17.3	11.4	-7.1	1.2	7.7
Demanda interna final	1 060.6	14.4	8.5	-0.2	0.7	3.0
Acumulación de existencias[1]	7.6	-0.8	1.0	-3.9	-1.0	0.0
Demanda interna total	1 068.3	13.4	9.4	-4.1	-0.4	3.3
Exportaciones de bienes y servicios	135.0	15.9	14.8	5.1	4.4	3.6
Importaciones de bienes y servicios	205.5	26.7	22.3	-15.4	-3.1	4.8
Exportaciones netas[1]	- 70.5	-3.4	-2.9	5.3	1.5	-0.3
Partidas de informe						
Deflactor del PIB	_	7.7	14.3	6.5	6.1	4.4
Índice de precios al consumidor	_	3.5	10.2	11.7	6.3	4.0
Índice de inflación subyacente[2]	_	1.8	6.4	9.9	6.1	4.0
Tasa de desempleo (% de fuerza laboral)	_	13.8	11.2	10.0	10.2	10.0
Saldo por cuenta corriente (% del PIB)	_	-5.7	-6.2	-3.4	-3.2	-3.2

1. Contribución a las variaciones del PIB real, cantidad en la primera columna.
2. Índice de precios al consumidor excluyendo alimentos primarios, servicios públicos y combustibles.
Fuente: OCDE, base de datos de Perspectivas Económicas 114.

El endurecimiento de la política monetaria, con las tasas de interés en niveles del 13,25% desde mayo, ha contribuido al descenso de la inflación hasta el 10,5% interanual en octubre. La inflación subyacente se situó en el 9,5%. La inflación ha ido descendiendo a pesar de las importantes subidas de los precios de la energía, sobre todo del combustible, y del aumento del 16% en el salario mínimo en enero, cuya repercusión se ha hecho notar especialmente en el sector servicios. La alineación de los precios nacionales de la gasolina, anteriormente subvencionados, con los precios internacionales mitiga el impacto de los precios mundiales del petróleo en las finanzas públicas del país. Se espera que la gravedad actual del fenómeno meteorológico del Niño, que podría causar sequías y ejercer presión en el precio de los alimentos debido a la caída de las cosechas, alcance su punto máximo a principios de 2024.

Panorama Fiscal

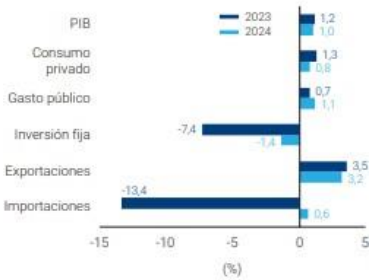
Se está llevando a cabo un proceso de consolidación fiscal, pero existen riesgos de que no se cumplan las reglas fiscales. Los déficits presupuestarios previstos del 4,3% del PIB en 2023, del 4,5% en 2024 y del 3,5% en 2025 estarían justo dentro de los límites estipulados por la regla fiscal. El gasto primario para aplicar el programa de reformas en 2024 será superior a lo previsto. Además, los ingresos derivados del petróleo y las aduanas en 2023 son inferiores a lo esperado, mientras que los planes fiscales incorporan una serie de ingresos cíclicos e inciertos, en particular la recaudación de impuestos atrasados por vía contenciosa. Estos importes ascienden a casi el 1% del PIB en 2024 y al 0,6% en 2025, según el consejo fiscal. Con los planes fiscales actuales, la deuda rondaría el 55% del PIB en 2033, frente a menos del 50% antes de la pandemia. En el plano monetario, podría iniciarse una relajación gradual de las tasas de interés en 2024, suponiendo que la inflación haya descendido aún más y se encuentre en una senda duradera de regreso a su objetivo, siguiendo el ejemplo de otros bancos centrales de la región. Se prevé que las tasas de interés bajen al 6% a finales de 2025.

El ritmo de crecimiento actual se mantendrá hasta bien entrado 2024

El crecimiento del PIB se mantendrá por debajo del potencial mientras la política monetaria siga siendo restrictiva. El crecimiento se recuperará gradualmente con el ciclo de relajación del banco central a partir de 2024, si bien existe un retraso considerable en la transmisión de las tasas de referencia a las tasas de interés de los préstamos. La aceleración del crecimiento a partir del segundo semestre de 2024 se verá impulsada especialmente por un repunte de la inversión motivado por la relajación de las condiciones financieras. Sin embargo, dicha aceleración tan solo compensará en parte la caída anterior. Las exportaciones, actualmente dominadas por el petróleo, seguirán siendo moderadas por la debilidad de la economía mundial y de la inversión en la producción. La inflación seguirá disminuyendo progresivamente, hasta situarse en torno al 10% a finales de 2023 y en torno al 5% a finales de 2024, motivada por la restrictiva política monetaria y la debilidad de la demanda interna. Entre los riesgos internos cabe indicar el incumplimiento de las reglas fiscales y las dificultades para materializar la sostenibilidad de la deuda, sobre todo por el elevado gasto público previsto, y un fenómeno del Niño mayor de lo esperado. En el lado positivo, la subida de los precios mundiales del petróleo podría mejorar la situación fiscal.

Asimismo, en cuanto al Informe PERSPECTIVAS ECONÓMICAS 2024: EL ÚLTIMO KILÓMETRO SIEMPRE ES EL MÁS LARGO, publicado el 29 de noviembre de 2023 por CORFICOLOMBIANA, se proyecta que la economía colombiana desacelerará su crecimiento a 1,0% en 2024, consistente con una moderación leve del consumo, una nueva contracción de la inversión y un aporte menos favorable de las cuentas externas.

PRONÓSTICO DE CRECIMIENTO POR COMPONENTES DE DEMANDA



Cálculos Corficolombiana.
Fuente: DANE.

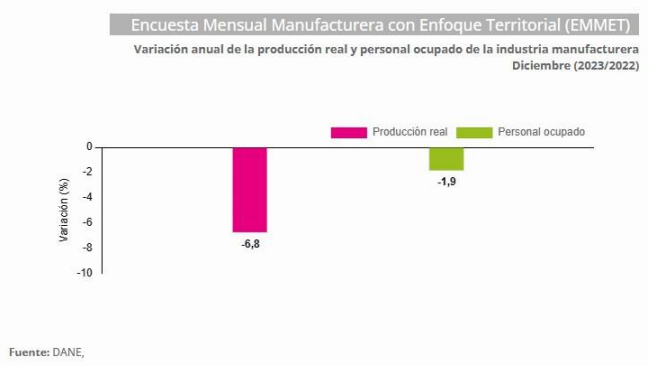
Se estima que el crecimiento anual superaría el 1,5% solo hasta el último trimestre de 2024. A pesar que en el año 2024, las condiciones financieras serán menos estrechas que en 2023, el consumo privado estará limitado por el deterioro del mercado laboral, del cual provienen dos tercios de los ingresos de los hogares. En los últimos ciclos de desaceleración, el empleo reflejó el deterioro de la economía con un rezago de entre 1 y 7 meses, con un promedio de 3 meses.

CRECIMIENTO Y CONTRIBUCIÓN AL PIB SEGÚN LA PERSPECTIVA DELA DEMANDA

Variable	Crecimiento (%)			Contribución (p.p.)		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
PIB	**7,3**	**1,2**	**1,0**	**7,3**	**1,2**	**1,0**
Consumo	9,5	1,3	0,8	6,9	0,9	0,4
Gasto	0,3	0,7	1,1	0,0	0,1	0,2
Inversión fija	11,4	-7,4	-1,4	1,0	-2,9	0,1
Inventarios	-	-	-	2,2	-1,4	-0,3
Exportaciones	14,8	3,5	-3,2	2,4	0,7	-0,6
Importaciones	22,3	-13,9	-0,6	-5,3	3,7	-0,1

Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Respecto al sector dentro del cual se encuentra los bienes objeto del presente proceso, se tendrán en cuenta las últimas cifras publicadas por el DANE, en la Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET), publicada el 14 de febrero de 2024, según la cual, en diciembre de 2023 frente a diciembre de 2022, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de -6,8%, las ventas reales de -3,5% y el personal ocupado de -1,9%.



Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial diciembre 2023/2022

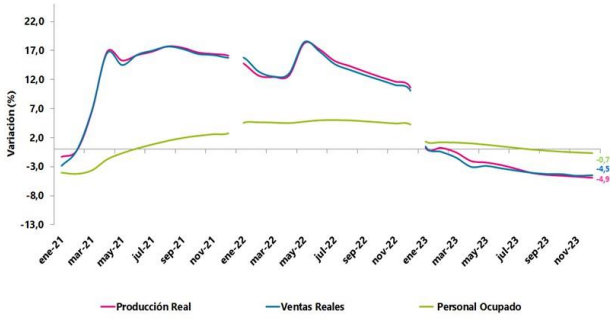
De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 32 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 7,9 puntos porcentuales a la variación total anual y 7 subsectores con variaciones positivas sumaron en conjunto 1,2 puntos porcentuales a la variación total.

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
T_IND	Total Industria	-6,8		-3,5		-1,9	
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-72,5	-1,0	-24,3	-0,3	-19,2	-0,1
1400	Confección de prendas de vestir	-15,0	-0,7	-4,9	-0,3	-8,9	-0,8
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	-14,1	-0,6	-6,2	-0,3	1,1	0,0
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	-8,6	-0,5	-10,6	-0,6	-4,1	-0,2
1081	Elaboración de productos de panadería	-16,1	-0,4	-13,8	-0,4	-0,9	0,0
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	-13,7	-0,4	-8,7	-0,2	-2,9	-0,1
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	-20,0	-0,4	-12,1	-0,2	-5,3	-0,2
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	-17,3	-0,4	-19,0	-0,4	5,5	0,1

Fuente: DANE- EMMET P: Cifras provisionales
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales PP. Puntos porcentuales

Variación año corrido (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial enero - diciembre 2023/2022P

En lo corrido del año hasta diciembre de 2023, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de -4,9%, las ventas reales de -4,5% y el personal ocupado de -0,7%.



Fuente: DANE- EMMET
P: Cifras provisionales

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 34 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 6,2 puntos porcentuales a la variación total año corrido y 5 subsectores con variaciones positivas sumaron en conjunto 1,3 puntos porcentuales a la variación total.

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
T_IND	Total Industria	-4,9		-4,5		-0,7	
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	-17,5	-0,6	-17,0	-0,6	0,6	0,0
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-45,7	-0,6	-37,3	-0,4	0,5	0,0
1400	Confección de prendas de vestir	-12,2	-0,5	-7,7	-0,3	-5,2	-0,5
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	-10,2	-0,5	-10,1	-0,4	0,9	0,0
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	-19,5	-0,4	-16,2	-0,3	-5,3	-0,2
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	-6,9	-0,4	-7,5	-0,4	-2,6	-0,1

Fuente: DANE- EMMET
P: Cifras provisionales
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales
PP. Puntos porcentuales

Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según departamentos diciembre 2023/2022P

De los 14 dominios de departamentos representados por la encuesta 12 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 7,1 p.p de la variación total nacional.

Departamentos	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
Total Industria	-6,8		-3,5		-1,9	
Antioquia	-12,9	-2,4	-8,7	-1,8	-5,1	-1,2
Bogotá, D.C	-10,0	-1,5	-2,5	-0,4	-1,2	-0,3
Valle del Cauca	-7,7	-1,2	-4,6	-0,7	-1,0	-0,2
Atlántico	-10,5	-0,8	-3,8	-0,3	-3,3	-0,2
Cauca	-11,4	-0,4	-8,8	-0,3	-1,9	-0,1
Otros Departamentos*	-5,3	-0,2	-5,5	-0,2	0,1	0,0
Córdoba	-16,3	-0,2	-17,6	-0,2	-5,6	0,0
Cundinamarca	-1,1	-0,2	-2,9	-0,5	0,9	0,1
Bolívar	-2,3	-0,1	6,9	0,4	-0,4	0,0
Risaralda	-6,1	-0,1	1,4	0,0	5,3	0,2
Caldas	-2,0	0,0	-6,5	-0,1	-5,2	-0,1
Tolima	-1,0	0,0	1,6	0,0	0,9	0,0
Santander	3,4	0,2	8,5	0,4	-2,6	-0,1
Boyacá	7,0	0,2	2,5	0,1	-2,0	0,0

Fuente: DANE- EMMET
P: Cifras provisionales
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales
PP. Puntos Porcentuales
* Otros departamentos: Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Cesar, Chocó, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre.

Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según áreas metropolitanas diciembre 2023/2022P

En diciembre de 2023 frente a diciembre de 2022, el área metropolitana que más contribuye de manera negativa a la variación anual de la producción real es la de Valle de Aburrá con una variación de -13,6 %, restando 2,0 p.p a la variación total nacional (-6,8%).

Áreas Metropolitanas	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
Total Industria	-6,8		-3,5		-1,9	
Resto del país	-5,2	-3,9	-2,7	-2,0	-0,8	-0,6
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	-13,6	-2,0	-7,4	-1,2	-5,1	-1,0
Área Metropolitana de Barranquilla	-10,4	-0,8	-4,1	-0,3	-3,3	-0,2
Área Metropolitana de Bucaramanga	-3,7	-0,1	-0,9	0,0	-2,7	-0,1

Fuente: DANE- EMMET
P: Cifras provisionales
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales
PP. Puntos Porcentuales

Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según ciudades diciembre 2023/2022P

En diciembre de 2023 frente a diciembre de 2022 de los 10 dominios de ciudades representados por la encuesta 8 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 6,9 p.p de la variación total nacional.

Ciudades	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
Total Industria	-6,8		-3,5		-1,9	
Resto del país	-5,0	-2,7	-5,2	-2,8	-1,9	-0,9
Bogotá, D.C	-10,0	-1,5	-2,5	-0,4	-1,2	-0,3
Medellín	-18,4	-1,3	-5,0	-0,4	-3,6	-0,3
Barranquilla	-9,8	-0,6	-2,4	-0,1	-3,7	-0,2
Yumbo	-8,3	-0,5	-3,3	-0,2	-2,6	-0,1
Santiago de Cali	-5,3	-0,2	-1,7	-0,1	-1,0	0,0
Bucaramanga	-13,9	-0,2	-12,4	-0,2	-7,1	-0,1
Pereira	-1,5	0,0	9,4	0,1	13,2	0,2
Manizales	1,8	0,0	-3,0	0,0	-6,6	-0,1
Cartagena de Indias	2,3	0,1	10,8	0,5	-0,3	0,0

Fuente: DANE- EMMET
P: Cifras provisionales
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales
PP. Puntos Porcentuales

5.1.2. Técnico

La Jefatura de Inteligencia Aérea Espacial y Ciberespacial requiere continuar con el crecimiento y estandarización de la infraestructura física y tecnológica en materia de hardware y software, procurando la eficiencia en el desarrollo de sus actividades y mandamientos legales relacionados con la dirección, organización, planificación y prestación del servicio. Se requiere mantener soluciones informáticas de última tecnología con el fin de mantener un óptimo funcionamiento de los servidores y servicios en plataformas de es por ello la importancia de anticipar y planificar las adquisiciones, con mantenimientos y soportes al software y hardware mencionado, extendiendo su vida útil minimizando así riesgos de daño, esto otorga sostenibilidad y mejora a los servicios proporcionados por la entidad; además estas actividades están alineadas en el marco estratégico de las tecnologías de la información del estado, que definen objetivos de modernidad, sostenibilidad y avance continuo de la plataforma de las TIC.

Los sistemas hiperconvergentes permiten gestionar de manera uniforme una infraestructura compleja, acelera cargas de trabajo virtualizadas, reducir la complejidad, mejorar la eficiencia operativa y reducir los costos, Así mismo la hiperconvergencia ofrece la fiabilidad, la disponibilidad, el rendimiento y la capacidad que se requiere, a la vez que prepara para la infraestructura de TI para el futuro y reduce el costo total de operación.
La gestión centralizada de ambientes virtualizados de almacenamiento, procesamiento permite optimizar los recursos del datacenter adecuando y optimizando espacios.

De manera sencilla, la hiperconvergencia viene a ser una plataforma de un servidor virtualizado, que se ha configurado previamente; y que combina informática, almacenamiento, redes y software de administración en un mismo dispositivo. Por lo que permite desplegar soluciones para cargas de trabajo mixtas e infraestructura de escritorio virtual de manera sencilla y eficaz. Además, los sistemas de hiperconvergencia ayudan a reducir gastos operativos a través de la reducción de los recursos administrativos, recursos de espacio, la flexibilidad y la administración del almacenamiento simplificado.

Por lo anterior teniendo en cuenta la tecnología actual de la JIAEC se debe proyectar el crecimiento y escalabilidad de la infraestructura, ampliando las capacidades de Hardware y Software.

5.1.3 Regulatorio

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, analizado el objeto del presente proceso de selección es licito y legalmente viable conforme a lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el comercio y se encuentran determinado en su género. Para el desarrollo del mismo, las personas naturales o jurídicas que se dediquen a la comercialización de estos bienes deberán cumplir con los requisitos previstos para el ejercicio de su actividad, es decir, se deben ajustar a las regulaciones legales y controles estatales, teniendo en cuenta principalmente la responsabilidad que tienen aquellos que prestan servicios o suministran bienes a las Entidades Públicas, asegurando que no se atentará contra la salud y seguridad de los usuarios, de conformidad con el artículo 78 de la Constitución Política que al tenor literal establece "(…) Serán responsables de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios"; lo anterior, con el fin de garantizar el cumplimiento de los fines estatales que se pretenden materializar con el presente proceso de selección.

Ahora bien, teniendo en cuenta que este tipo de bienes es considerado un bien de común utilización, ya que pueden ser utilizados por varias entidades estatales o en reiteradas ocasiones por una misma entidad estatal o dependencia, ese uso proviene de las necesidades propias y se relacionan con la capacidad técnica de un mismo bien o servicio para ser empleado es satisfacer las necesidades, por ello, es válido realizar una subasta inversa, en donde el orden de elegibilidad sea el menor precio.

Dentro del presente proceso, pueden participar personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales cuyo objeto social, actividad económica y capacidad jurídica les permita cumplir con el objeto establecido en el proceso de selección, asimismo los participantes, deberán ser legalmente capaces en las disposiciones legales Colombianas y que no se encuentren inhabilitadas para contratar con el Estado, cuyo objeto y actividad deberán estar sujetas a la reglamentación propia del sector.

En este sentido se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas de (los) contrato (s), verificando el objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales en los términos del artículo 50 de la ley 789 de 2002 y la inexistencia de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

En (los) contrato (s) resultante (s) del presente proceso de selección, será el CONTRATO DE COMPRAVENTA el cual se encuentra regulado por el artículo 1849 del Código Civil define el contrato de compraventa en los siguientes términos: "La compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagarla en dinero. Aquélla se dice vender y ésta comprar. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio".

Finalmente, los proponentes deben cumplir con la normatividad vigente sobre normas contractuales y comerciales destinadas al objeto contractual, entre otras las siguientes:

- Constitución Política Nacional de Colombia
- Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.
- Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.
- Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública”.
- Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
- Ley 1955 de 2019 2018-2022 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia, pacto por la equidad'.
- Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, se determinan su objetivo y estructura”.
- Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.
- Ley 2069 de 2020 por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.
- Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.
- Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 “Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Resolución Ministerial No. 4223 de 23 de junio de 2022 “Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras dispo siciones.
- Resolución Ministerial No. 4130 de 16 de junio de 2022 “Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios”.
- Directiva Permanente No. 12 de 2020 *“Lineamientos de Contratación para el Sector Defensa”.*
- Directiva Permanente No. 34/2018 “Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional”.
- Decreto 142 de 2024 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en

los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones.

- La Ley 1341 de 2009 Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1712 de 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del proceso de contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de naciones unidas, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Protocolo de indisponibilidad SECOP II (CCE-SEC-GI-14) Colombia Compra Eficiente.
- Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.

Asimismo, los proponentes que participen en el proceso de selección declaran conocer la legislación vigente para este tipo de procesos en su totalidad, y por lo tanto la omisión de alguna norma en las presentes bases no eximirá al contratista de su cabal cumplimiento.

5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Los bienes y servicios objeto del presente proceso, lo ofrecen empresas nacionales e internacionales de tecnología, las cuales incluye entre otros, la comercialización de equipos de cómputo, servidores, almacenamiento, seguridad de red, integradores de soluciones, las cuales deberán estar debidamente constituidas y contar con profesionales en infraestructura de TI, soluciones de backup, comunicaciones, Redes.

Donde se identificaron posibles empresas que podrían participar en el proceso mediante la plataforma del SECOP II, a través de la herramienta de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente (CCE), se filtró la información del segmento 43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones, como se muestra en las gráficas:

Comportamiento Contratación de Bienes y Servicios de UNSPSC

Año	2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación
4323 - Software	786	$ 226.589.837.645	35,46%
4321 - Equipo informatico y accesorios	992	$ 155.600.314.547	24,35%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	249	$ 142.138.008.510	22,24%
4320 - Componentes para tecnologia de la informacion, difusion o telecomunicaciones	179	$ 90.814.794.339	14,21%
4319 - Dispositivos de comunicaciones y accesorios	86	$ 23.840.368.301	3,73%
Total	**2292**	**$ 638.983.323.342**	**100,00%**

***Fuente**. Modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente*.

Según la información obtenida por CCE, se observa que se desarrollaron 2.292 contratos equivalentes a $638.983.232.342 en la vigencia de 2023.

Análisis de indicadores financieros

Con el fin de conocer las empresas que puedan ofrecer el objeto a contratar y su situación financiera y organizacional dentro del sector con las actividades *G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados Y 6202- Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas*, teniendo en cuenta que los indicadores financieros permitirán a la Administración medir o cuantificar la realidad económica y financiera de las personas jurídicas y naturales interesadas en participar en el proceso y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones.

Los proponentes deberán cumplir con los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia, sostenibilidad económica, financiera y organizacional, lo cual incide directamente en el desarrollo óptimo del alcance del objeto a contratar.

Para el presente proceso de contratación se exigirán los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto Reglamentario 1082 del 26 mayo de 2015.

Se realizó un análisis financiero tomando como base la información de 345 empresas del sector tomada de la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. (ver archivo anexo), con el fin de determinar los requisitos de Capacidad financiera y Capacidad organizacional para el presente proceso.

MUESTRA GENERAL:	*296 empresas*
MIPYMES:	*256 empresas*
CIUDAD:	*Nivel Nacional*

CLASIFICACIÓN CIIU:	*G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados Y 6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas*
CORTE:	*Corte año 2022*
MÉTODO ESTADÍSTICO Y GRÁFICO UTILIZADO:	*HISTOGRAMA*
FUENTE:	*https://siis.ia.supersociedades.gov.co*

(*) Dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, Artículo 33. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS, Numeral 1, según el cual, en el Análisis de Sector se deben identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas del servicio objeto del presente proceso, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación; el análisis de los indicadores financieros para determinar los requisitos habilitantes financieros, se realiza sobre una muestra de 296 empresas, de las cuales 256 se encuentran clasificadas como MIPYMES, según la Clasificación por tamaño de empresa señalada en la base de datos del ***Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades.***

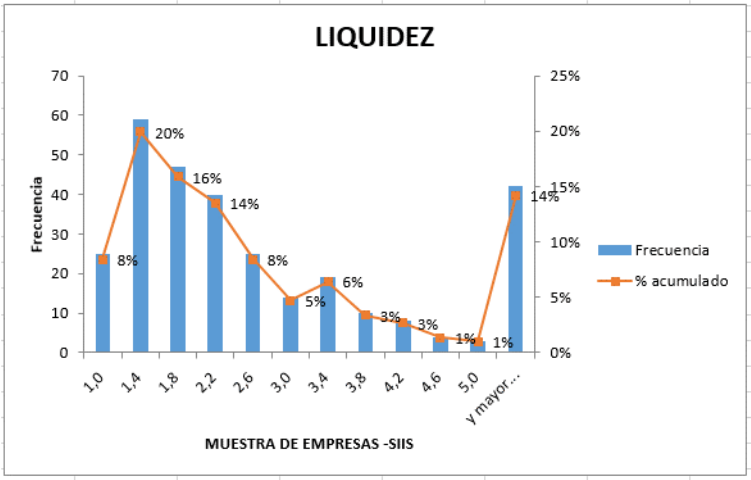
No.	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Ciudad de la dirección del domicilio	LIQUIDEZ= AC / PC	NIVEL ENDEUDAMIENTO=PT / AT	RAZON COBERTURA DE INTERESES = UO/ GI	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO = UO/P	RENTABILIDAD DEL ACTIVO = UO/AT
1	900610491	IMAGINE CONSULTING SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,32	69%	0,5	0,03	0,01
2	900568394	OBVIOUS BUSINESS SAS	J6202 - Actividades	ENVIGADO-ANT	0,67	152%	Indeterminado	1,29	- 0,68
3	804013234	SISCOTEL LTDA	G4741 - Comercio a	BUCARAMANGA	1.895,90	0%	Indeterminado	0,10	0,10
4	805008189	MEGACADINGENIERIA Y SISTEMAS S	G4741 - Comercio a	CALI-VALLE	2,27	37%	Indeterminado	0,12	0,08
5	800237835	APICE INGENIERIA Y SOLUCIONES DE	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	4,77	94%	1,6	0,61	0,04
6	901011198	i bussiness master s.a.s.	J6202 - Actividades	BARRANQUILLA	1,65	75%	Indeterminado	0,79	0,20
7	900052587	QUADDRIX TECHNOLOGY S.A.S	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	27,81	64%	Indeterminado	0,00	0,00
8	900441263	YUXI GLOBAL S.A.S	J6202 - Actividades	MEDELLIN-ANTI	1,91	52%	14,7	0,78	0,37
9	830005677	BIT CONSULTING SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,08	78%	6,4	1,12	0,24
10	830147777	Simplexity sas	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	5,63	11%	15,6	0,10	0,09
11	900087315	CONTACT & BUSINESS IT SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,87	51%	58,3	0,84	0,41
12	900428564	ESOFT COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,78	54%	2,1	0,16	0,07
13	900340993	ADMISNISTRACION DE REDES Y PRO	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,67	61%	19,1	0,65	0,25
14	900377449	VCS CONSORCIO TECNOLOGICO S.A.S	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	0,73	86%	0,6	0,20	0,03
15	830010792	MAKRO OFFICE LTDA.	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,19	81%	5,0	0,53	0,10
16	900113592	E GLOBAL TECNOLOGY SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,47	86%	0,6	0,31	0,04
17	830088697	TECHEDGE COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,45	90%	- 0,3	- 0,23	- 0,02
18	900034395	BLACK HAT ARCHETYPE SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,90	31%	16,4	0,42	0,29
19	900334291	VSI GLOBAL SOLUTION S SAS	J6202 - Actividades	BARRANQUILLA	0,59	54%	0,1	0,02	0,01
20	900320011	PERIFERIA IT CORP	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,25	46%	7,3	0,66	0,35
21	830047891	SISTRAN COLOMBIA SA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,62	30%	4,3	0,15	0,10
22	830090100	ASSIST CONSULTORES DE SISTEMAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,30	91%	Indeterminado	2,49	0,23
23	900666093	ALERT LOGIC INC COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,98	24%	20,9	0,39	0,30
24	900490892	DEXTERA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,52	65%	1,5	0,21	0,07
25	900891288	YAMACORP SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	10,70	81%	- 0,3	- 0,03	- 0,01
26	900234286	MCAFEE COLOMBIA LTDA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	5,59	22%	318,2	0,82	0,64
27	900347378	EDUMEDIA SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,75	49%	1,9	0,08	0,04
28	830013988	ALFAPEOPLE ANDINO SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,84	49%	54,5	0,87	0,45
29	800157786	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICIN	J6202 - Actividades	CALI-VALLE	7,25	67%	Indeterminado	0,01	0,00
30	900931389	ACRE COLOMBIA SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,54	34%	97,3	0,34	0,22
31	900448500	ASPECT SOFTWARE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,67	59%	- 7,6	- 0,60	- 0,25
32	830036992	I2 SISTEMAS Y SEGURIDAD INFORMA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,57	62%	10,0	0,61	0,23
33	830511493	DIIT CONSULTORES S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,59	28%	3,3	0,13	0,09
34	830029560	QUIMBAYA AERIAL SERVICES SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	6,42	53%	Indeterminado	- 0,15	- 0,07
35	811026190	CDM EQUIPOS SA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	8,88	29%	1,0	0,04	0,03
36	811022490	e-global s.a	G4741 - Comercio a	MEDELLIN-ANTI	1,30	63%	13,0	0,78	0,29
37	900053289	BPS SERVICE CONSULTING AND DEVE	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,77	75%	0,2	0,07	0,02
38	900148177	PEAR SOLUTIONS SA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,08	53%	0,8	0,10	0,05
39	901131489	NEGOCIOS E INVERSIONES SINGS SA	G4741 - Comercio a	VALLEDUPAR-CE	2,44	37%	6,6	0,31	0,20
40	830147784	EVOLUTION TECHNOLOGIES GROUP S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,89	69%	0,8	0,04	0,01
41	900379787	SOCIEDAD DE EXPLOTACION DE REDE	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,69	35%	15,3	0,15	0,09
42	900355682	WIPRO TECHNOLOGIES SUCURSAL CO	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,01	22%	Indeterminado	- 1,01	- 0,79
43	830089581	A R C SOFTWARE S A S	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,34	89%	Indeterminado	0,47	0,05
44	900810588	ESC COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,04	48%	117,5	0,83	0,43
45	900349684	ITWORKS SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,13	779%	Indeterminado	0,26	- 1,78
46	830105984	APICOM SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,73	57%	11,1	0,54	0,24
47	901103080	INVERSIONES TECNOLOGICAS CALAN	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	8,46	40%	Indeterminado	0,19	0,12
48	830037278	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	G4741 - Comercio a	COTA-CUNDINA	5,54	67%	1,0	0,47	0,15
49	900856181	THARSIS SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,00	48%	45,1	0,41	0,21
50	900651473	RESOURCE IT COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,58	59%	Indeterminado	1,52	0,63
51	900322971	BGH COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,58	49%	6,7	0,10	0,05
52	900673278	COSMO CONSULT COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,55	65%	1,8	0,44	0,15
53	830061576	ETEK INTERNATIONAL CORPORATION	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,69	59%	1,7	0,26	0,11
54	900663379	MICROSYSLABS S.A.S.	J6202 - Actividades	MEDELLIN-ANTI	4,58	17%	131,5	0,52	0,43
55	900360482	ENTELGY COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,87	55%	1,5	0,11	0,05
56	800104672	INDUDATA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	8,29	61%	0,3	0,02	0,01
57	900505780	LAN SECURITY NETWORKS S.A.S. SIG	J6202 - Actividades	BARRANQUILLA	1,70	56%	0,5	0,05	0,02
58	830044977	XSYSTEM LTDA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,32	66%	Indeterminado	0,22	0,08
59	900297772	INVERSIONES TECNOLOGICAS DE AM	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,19	57%	Indeterminado	0,14	0,06
60	800154698	QAP INGENIERIA SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,42	44%	Indeterminado	0,22	0,12
61	830096685	LISIM INTERNATIONAL SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,04	24%	Indeterminado	0,22	0,16
62	800188299	LINALCA INFORMATICA S.A.S-BIC	G4741 - Comercio a	COTA-CUNDINA	1,52	59%	3,1	0,23	0,10
63	802014278	REDES Y SISTEMAS INTEGRADOS S.A	G4741 - Comercio a	BARRANQUILLA	1,31	85%	- 2,8	- 1,79	- 0,27
64	900493772	SALMARCARP SAS -EN REORGANIZAC	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,38	1681%	- 19,7	0,01	- 0,09
65	900623074	CEM ELECTRONIX S.A.S	G4741 - Comercio a	MEDELLIN-ANTI	3,17	74%	3,9	0,56	0,14
66	800060273	DISELCO S.A	G4741 - Comercio a	BARRANQUILLA	1,31	33%	Indeterminado	0,02	0,01
67	830031583	OCEAN SUPPLY DEPOT LTDA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	12,94	8%	17,2	0,13	0,12
68	900204272	GESTION DE SEGURDIAD ELECTRONI	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,38	41%	Indeterminado	0,95	0,56
69	830014490	COMPUTADORES Y SOLUCIONES CAD	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	169,19	60%	Indeterminado	0,00	0,00
70	830078090	SINERGY & LOWELLS SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,67	55%	2,0	0,25	0,11
71	900829775	IZERTIS COLOMBIA S A S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,40	247%	- 0,8	0,24	- 0,36
72	804000673	HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE I	G4741 - Comercio a	BUCARAMANGA	20,16	39%	14,7	0,27	0,17
73	900668336	OFICOMCO	G4741 - Comercio a	FUNZA-CUNDIN	0,58	122%	- 2,2	1,08	- 0,24
74	800201664	ACIES SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,66	54%	Indeterminado	0,12	0,05
75	900636479	INFOR COLOMBIA S.A.S.	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,85	86%	- 0,1	- 0,10	- 0,01
76	901237267	PROQUEST COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	6,63	64%	15,8	0,16	0,06
77	830071974	GRUPO DE CONSULTORIA INFORMAT	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,13	20%	46,0	0,38	0,30
78	900554898	GIGA COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,80	55%	32,0	1,36	0,61
79	830136779	DATUM INGENIERIA SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,82	51%	0,4	0,05	0,02
80	900052363	NET GROUP SA	J6202 - Actividades	CALI-VALLE	1,14	60%	2,4	0,41	0,16
81	900503764	SCM SOLUTIONS SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	8,19	12%	9,4	0,13	0,11
82	900029467	ARON SAS	J6202 - Actividades	CALI-VALLE	1,28	53%	4,4	0,75	0,35
83	900133282	RED DESIGN SYSTEMS SOCIEDAD PO	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	37,70	3%	Indeterminado	0,16	0,15
84	830066747	MACTOOLS SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,65	38%	Indeterminado	0,05	0,03
85	805012966	ETIMARCAS SAS	G4741 - Comercio a	CALI-VALLE	1,94	53%	20,9	0,38	0,18
86	900304856	INTELLIGENTE IT SAS	G4741 - Comercio a	CALI-VALLE	1,30	84%	0,3	0,15	0,02
87	830144572	QTECH SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	6,17	37%	1,1	0,09	0,06
88	805018674	ECOM SAS	J6202 - Actividades	CALI-VALLE	3,35	18%	13,3	0,31	0,26
89	900586068	Canales Electrónicos de Ventas SA	G4741 - Comercio a	MEDELLIN-ANTI	1,20	82%	- 0,4	- 0,70	- 0,13
90	830033765	INVERSER LTDA INVERSIONES Y SER	G4741 - Comercio a	FUNZA-CUNDIN	1,62	63%	Indeterminado	0,02	0,01
91	900189962	CEGID COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,80	42%	0,1	0,02	0,01
92	900282462	es la comercialización de todos lo	G4741 - Comercio a	PITALITO-HUILA	1,77	61%	Indeterminado	0,01	0,00
93	900678367	IT SECURITY SERVICES SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	5,05	18%	Indeterminado	0,97	0,80
94	900803867	SOFTWARE PROFESSIONAL SERVICES	J6202 - Actividades	ENVIGADO-ANT	2,51	40%	Indeterminado	0,50	0,30
95	830507760	NSDIS ANIMATION SOFTWARE SA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,55	78%	- 0,1	- 0,06	- 0,01
96	800149562	SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBI	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,60	84%	Indeterminado	0,94	0,15
97	900047660	APLYCA TECNOLOGIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,98	33%	7,8	0,57	0,38
98	900064857	INGENICO COLOMBIA LTDA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	3,39	28%	258,4	0,71	0,52
99	800142557	ELECTRO SOFTWARE SAS BIC	J6202 - Actividades	BUCARAMANGA	4,17	38%	Indeterminado	0,17	0,11
100	900050767	PROCESIX COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	ENVIGADO-ANT	2,08	48%	Indeterminado	0,57	0,30

No.	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Ciudad de la dirección del domicilio	LIQUIDEZ= AC / PC	NIVEL ENDEUDAMIENTO=PT / AT	RAZON COBERTURA DE INTERESES = UO/ GI	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO = UO/P	RENTABILIDAD DEL ACTIVO = UO/AT
101	830131674	HR SOLUTIONS SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,69	25%	3,6	0,19	0,15
102	830099766	ARANDA SOFTWARE ANDINA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,99	58%	4.210.256,0	0,51	0,21
103	900324056	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUT	J6202 - Actividades	BUCARAMANGA	1,49	50%	1,9	0,05	0,03
104	816004765	SOLUCIONES GLOBALES SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,34	52%	130,3	0,78	0,37
105	830058072	SISTEMAS Y ACCESORIOS SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,41	71%	524,9	0,22	0,06
106	900413751	Zeronine Latam SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	4,99	68%	9,7	1,18	0,38
107	900564561	QUITER COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	6,24	16%	Indeterminado	0,39	0,33
108	830116450	COMUNICACIONES GLOBALES COLON	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,08	134%	Indeterminado	1,28	- 0,43
109	900405147	EPICOR SOFTWARE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,25	134%	3,0	- 0,08	- 0,03
110	900486250	SUPERMERCADOS LATINOS 1 SAS	G4741 - Comercio a	CHOCONTA-CUN	1,91	62%	0,7	0,04	0,01
111	800198975	CLAI PAYMENTS COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,38	39%	26,0	0,49	0,30
112	900040754	AGILITIX SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,81	54%	1,3	0,43	0,20
113	900490852	FINASTRA COLOMBIA SL	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	15,22	78%	- 0,1	- 0,02	- 0,01
114	811027052	DIPARCO SAS	G4741 - Comercio a	MEDELLIN-ANTI	1,16	61%	1,1	0,17	0,07
115	900938946	Buda.com SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,83	120%	- 132,9	0,55	- 0,11
116	800243347	PROCEDATA INTERNACIONAL S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,35	61%	Indeterminado	0,38	0,15
117	900268071	INNOVATIV E EDUCATION: SERVICES	J6202 - Actividades	PEREIRA-RISARA	6,01	16%	Indeterminado	0,74	0,63
118	900047668	E-SOLUTIONS LTDA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,71	73%	180,1	1,31	0,35
119	806009752	ZEUS TECNOLOGIA SAS	G4741 - Comercio a	CARTAGENA-BO	174,14	3%	43,3	0,02	0,02
120	900672953	NIMBUTECH SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,01	89%	1,1	2,24	0,25
121	810005747	SIGMA INGENIERIA SA	J6202 - Actividades	MANIZALES-CAL	1,32	57%	1,7	0,30	0,13
122	830074841	TINCORP COLOMBIA SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,35	71%	3,9	0,42	0,12
123	830096744	QUALITY DATA SA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,80	15%	2,7	0,10	0,09
124	830126645	BUSINESS INTELLIGENCE SOFTWARE	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,94	46%	Indeterminado	0,18	0,10
125	900466147	ANDEANTRADE GROUP LATAM SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,46	67%	Indeterminado	0,46	0,15
126	900171749	Innatel Innovacion Aplicada a las	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,96	59%	4,3	0,28	0,12
127	830047146	TSP TECHNOLOGY SOLUTIONS PROVI	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	4,01	33%	Indeterminado	0,45	0,30
128	900881750	VENETIC INC. SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,08	26%	0,6	0,01	0,01
129	900443044	SAFETY IN DEEP SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,39	50%	10,7	0,33	0,17
130	901207449	TENGO SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades	MEDELLIN-ANTI	1,31	61%	Indeterminado	1,18	0,45
131	900987447	PDC-SOLUTIONS COLOMBIA S A S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,36	70%	17,2	0,57	0,17
132	830053693	INETUM COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,82	70%	- 1,1	- 0,69	- 0,20
133	901199246	S2 GRUPO SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,50	69%	Indeterminado	0,44	0,14
134	900962841	ESTUDIOS Y TECNOLOGIAS SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,62	62%	8,4	0,41	0,16
135	800188451	IIMAGEN DIGITAL SAS EN REORGAN	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	11,49	206%	- 1,9	0,13	- 0,14
136	832010927	COMUNICACION MOVIL SA	G4741 - Comercio a	FUNZA-CUNDIN	0,42	91%	- 1,6	- 1,23	- 0,11
137	900415354	DATACENTER COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,15	61%	0,0	0,00	0,00
138	901184760	TECNOFACTORY S.A.S - BIC	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	4,03	25%	409,8	0,66	0,50
139	900799138	SMS ELECTRONIC SAS	G4741 - Comercio a	CARTAGENA-BO	1,33	75%	3,6	0,53	0,13
140	900293650	ADP CONSULTORES SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,13	84%	84,2	0,54	0,09
141	830037139	SALES AND SERVICES TECHNOLOGY S	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,83	43%	Indeterminado	0,18	0,11
142	800233464	UN&ON SOLUCIONES SISTEMAS DE I	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,55	36%	Indeterminado	0,43	0,28
143	830502242	INFORMACION DE NEGOCIOS Y PROC	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,02	48%	Indeterminado	1,50	0,78
144	900392041	SCN SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,03	39%	Indeterminado	0,28	0,17
145	811014944	S.I.M CONSILTORES S.A.S	G4741 - Comercio a	MEDELLIN-ANTI	4,46	21%	Indeterminado	0,04	0,04
146	900440441	SEIDOR COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,92	84%	5,0	1,15	0,18
147	900418144	MULTINTEGRAL SAS	G4741 - Comercio a	PEREIRA-RISARA	2,01	77%	2,7	0,25	0,06
148	900641938	SRF CONSULTORES S A S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,93	58%	34,6	1,36	0,57
149	830037850	Siscomputo Ltda servicios y siste	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,65	27%	Indeterminado	0,33	0,24
150	900200356	CLOUXTER SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,24	77%	0,1	0,08	0,02
151	800024938	RM SISTEMAS SAS	G4741 - Comercio a	CALI-VALLE	1,27	70%	6,0	0,33	0,10
152	900266641	CIENA INTERNATIONAL INC	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	4,81	21%	33,8	0,53	0,42
153	900145046	INFORMATION SYSTEMS SUDAMERI	J6202 - Actividades	MEDELLIN-ANTI	3,77	25%	0,5	0,03	0,02
154	800180936	ENERGY COMPUTER SYSTEMS SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,44	58%	Indeterminado	1,05	0,44
155	830132614	CEL UNION SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	12,72	4%	Indeterminado	0,03	0,03
156	890318275	ASC SISTEMAS & CIA. S.A.S	G4741 - Comercio a	CALI-VALLE	2,31	43%	Indeterminado	0,21	0,12
157	900093735	CYMETRIA GROUP SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,64	27%	67,3	0,79	0,58
158	800180837	CASHCOMP S.A.S.	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	46,26	4%	80,9	0,07	0,06
159	860051730	CONTINENTAL DE SISTEMAS LIMITAD	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	6,10	37%	Indeterminado	0,01	0,00
160	900246638	TALENTO SOLIDO	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,54	83%	Indeterminado	1,13	0,19
161	900315448	MOVILCO SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	0,99	75%	0,3	0,12	0,03
162	901043004	PAYNET SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	4,38	14%	12,0	0,21	0,18
163	830086348	VC@SOFT S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	5,13	19%	512,5	0,44	0,36
164	800049731	GREXCO PROGRAMADORES S.A.S.	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,95	33%	- 0,8	- 0,04	- 0,03
165	802019035	BTG SUMINISTRO E INGENIERIA S.A	G4741 - Comercio a	BARRANQUILLA	12,97	1%	- 15,4	- 0,02	- 0,02
166	830505521	SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVIC	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,80	55%	Indeterminado	0,43	0,19
167	830036133	ROYHER SAS BIC	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,08	46%	1,3	0,15	0,08
168	900607320	EUROCOL RENTING SAS	G4741 - Comercio a	COTA-CUNDINA	3,16	69%	0,9	0,16	0,05
169	901148432	IGT SERVICES AND TECHNOLOGIES C	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,57	34%	Indeterminado	0,61	0,41
170	900237844	THE BEST EXPERIENCE IN TECHNOLO	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,50	80%	0,3	0,14	0,03
171	800222753	SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,19	79%	52,3	2,07	0,43
172	800079939	SUCOMPUTO SAS SUCOMPUTO INFR	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,63	60%	4,6	0,42	0,17
173	900438438	CLM COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,90	53%	- 0,2	- 0,08	- 0,04
174	800134634	INTERLAN SAS	J6202 - Actividades	MEDELLIN-ANTI	1,78	50%	43,7	0,32	0,16
175	830079434	CONSULTORIA ORGANIZACIONAL SA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,03	31%	7,3	0,47	0,33
176	900136031	PROYECTOS TECNOLOGICOS INTEGRA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,78	57%	1,4	0,27	0,12
177	900435185	OIS TELECOMUNICACIONES S.A.S.	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,20	70%	Indeterminado	0,69	0,21
178	805005848	INGECOM SAS	G4741 - Comercio a	CALI-VALLE	2,37	48%	7,5	0,46	0,24
179	900104327	TERASYS S.A.S	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,59	56%	5,6	0,40	0,17
180	900064324	SISTEMAS COMERCIALES SYSCOM SA	G4741 - Comercio a	BUCARAMANGA	1,33	44%	Indeterminado	0,22	0,12
181	900230023	OOH REDES DIGITALES LTTDA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,24	79%	1,2	0,27	0,06
182	830053932	TELEPLUS SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	4,49	84%	0,6	0,05	0,01
183	830102659	EYS SOLUCIONES EMPRESARIALES IT	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,97	44%	12,3	0,36	0,20
184	900635119	AOS SAS	J6202 - Actividades	MEDELLIN-ANTI	1,71	44%	67,3	0,63	0,35
185	800158125	INNOSOFT LTDA	J6202 - Actividades	CALI-VALLE	4,09	22%	2,5	0,03	0,02
186	900333123	MARCO COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,24	43%	Indeterminado	0,24	0,13
187	811004721	INGENIERIA ASISITIDA POR COMPUT	G4741 - Comercio a	MEDELLIN-ANTI	14,05	8%	1,6	0,25	0,23
188	900659534	AYESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,93	107%	33,5	- 0,30	0,02
189	900180126	Quantum Data Systems SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,35	69%	1,0	0,23	0,07
190	900436226	ADOBE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	5,41	18%	83,4	0,20	0,17
191	900665829	DIGITAL TRAINING COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	TUNJA-BOYACA	3,11	32%	281,2	0,49	0,34
192	900238438	GROW DATA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,01	50%	40,5	0,54	0,27
193	844004132	KIMOSAVI INTERNACIONAL SAS	G4741 - Comercio a	YOPAL-CASANA	3,51	28%	Indeterminado	0,12	0,08
194	900265026	E-dea Networks	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	10,36	42%	6,0	0,29	0,17
195	900571849	GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SA	J6202 - Actividades	MEDELLIN-ANTI	1,77	56%	1,7	0,35	0,16
196	800027927	LINEADATASCAN SA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,33	75%	Indeterminado	1,23	0,31
197	900117327	CLICK OFFICE SAS	G4741 - Comercio a	BARRANQUILLA	3,10	48%	8,9	0,21	0,11
198	900324520	TELNORM COLOMBIA SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	14,13	7%	Indeterminado	0,12	0,11
199	901338917	OVERACTIVE SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,11	71%	1,6	1,21	0,35
200	900444717	CONEXIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,35	75%	- 1,1	- 0,34	- 0,09

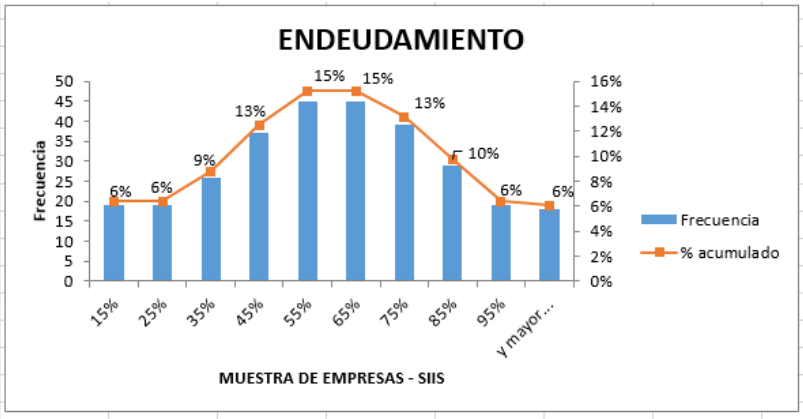
No.	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Ciudad de la dirección del domicilio	LIQUIDEZ= AC / PC	NIVEL ENDEUDAMIENTO=PT / AT	RAZON COBERTURA DE INTERESES = UO/ GI	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO = UO/P	RENTABILIDAD DEL ACTIVO = UO/AT
201	900096245	LA CASA DE LA UPS S,A,S	G4741 - Comercio a	PEREIRA-RISARA	3,85	42%	2,2	0,13	0,07
202	830074045	COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOM	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	7,62	49%	74,4	0,81	0,41
203	900658419	OESIA NETWORKS COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,80	35%	0,6	0,04	0,02
204	901264616	Gorilla Logic S.A.S.	J6202 - Actividades	MEDELLIN-ANTI	0,48	101%	0,1	- 4,74	0,02
205	900177919	COLEGIUM REGION ANDINA LIMITAD	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,81	99%	Indeterminado	8,43	0,12
206	900404233	AVCOM COLOMBIA S.A.S	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,37	92%	5,1	0,86	0,07
207	900232714	DATOS MOVILES EN LINEA LTDA	G4741 - Comercio a	TAME-ARAUCA	1,68	72%	Indeterminado	0,25	0,07
208	830096620	PROFESIONALES EN TRANSACCIONES	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,25	82%	0,5	0,25	0,04
209	830080928	iITIS SUPPORT SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,89	53%	3,1	0,16	0,08
210	900175316	PASSWORD CONSULTING SERVICES S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,31	39%	42,2	0,42	0,26
211	900631710	Veritran Colombia SAS	J6202 - Actividades	PEREIRA-RISARA	2,11	40%	49,6	0,71	0,43
212	800143512	COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTE	G4741 - Comercio a	BUCARAMANGA	2,06	72%	Indeterminado	0,73	0,21
213	830500329	NEMESIS ASOCIADOS SA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,53	31%	Indeterminado	0,36	0,25
214	900343143	FOTO JAPONESA POVE SASA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	2,56	20%	7,6	0,08	0,06
215	860034714	PROCALCULO PROSIS S.A.S	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	3,41	64%	Indeterminado	0,22	0,08
216	900705417	ENKONTROL COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,86	54%	1.891,3	0,26	0,12
217	800173111	ASESORIAS INDUSTRIALES SANTAFE	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	0,95	55%	Indeterminado	0,08	0,03
218	800211407	SOLOSOFT SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	5,12	12%	Indeterminado	- 0,03	- 0,03
219	900373414	CORUS SYSTEMAS & CONSULTING GR	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,48	47%	9,8	0,56	0,30
220	900701314	SAMTEL CONSULTORES COLOMBIA SA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,07	42%	8,6	0,37	0,21
221	900250211	LEFCOM S.A.S.	G4741 - Comercio a	YOPAL-CASANA	1,47	75%	Indeterminado	- 0,20	- 0,05
222	830504013	PLAY TECHNOLOGIE SAS	J6202 - Actividades	CALI-VALLE	1,40	52%	3,4	0,24	0,12
223	900733550	AXIS IT SAS	G4741 - Comercio a	MEDELLIN-ANTI	1,93	58%	Indeterminado	0,57	0,24
224	900380418	GRUPO LA NAVARRA SAS	G4741 - Comercio a	APARTADO-ANT	0,62	21%	Indeterminado	0,14	0,11
225	800242506	INVERSIONES SIERRES SAS	G4741 - Comercio a	MEDELLIN-ANTI	7,61	9%	Indeterminado	0,08	0,07
226	900781407	TCM PARTNERS COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,38	29%	Indeterminado	0,52	0,37
227	900169608	NEORIS COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,58	58%	19,9	0,44	0,19
228	830130510	INALAMBRIA INTERNACIONAL SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,70	22%	5,0	0,11	0,08
229	900423837	TI TECNOLOGIA INFORMATICA S.A.S	G4741 - Comercio a	FLORENCIA-CAC	3,28	86%	0,5	0,07	0,01
230	830081918	UNIVERSITAS XXI SOLUCIONES Y TEC	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,85	35%	22,2	0,25	0,16
231	900266612	BIONEXO COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,50	38%	235,7	1,52	0,93
232	900193806	OESIA NETWORKS S L SUCURSAL COL	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,52	66%	2,3	0,07	0,02
233	900194203	CGI ISMC COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,68	84%	- 0,4	- 0,27	- 0,04
234	860353611	COMPUCOM SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,27	43%	3,4	0,38	0,21
235	830075303	ARIA PSW SASACTIV IDADES DE CON	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,43	69%	Indeterminado	0,20	0,06
236	900262503	IIN MOTION COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,74	32%	- 2,9	- 0,16	- 0,11
237	900172604	STRUCTUM INGENIERIA SA	J6202 - Actividades	CALI-VALLE	2,31	44%	Indeterminado	0,08	0,05
238	900483420	VIVO CONSULTING COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,97	50%	1,1	0,29	0,15
239	830039811	DB SYSTEM SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,60	58%	2,5	0,35	0,14
240	900321702	DUNNHUMBY COLOMBIA S. A. S	J6202 - Actividades	ENVIGADO-ANT	1,12	83%	0,7	0,17	0,03
241	900507611	CINTE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,32	84%	0,5	0,27	0,04
242	830087915	CERCA TECHNOLOGY SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,29	77%	21,0	0,45	0,10
243	900534002	GRUPO EMPRESARIAL ILIMITUM SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,51	77%	- 72,0	- 0,51	- 0,12
244	900935602	AISAPLICACIONES DE INTELIGENCIA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	5,07	66%	29,9	1,24	0,43
245	900725637	NOAEXPORT SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,57	133%	Indeterminado	0,04	- 0,01
246	800189839	MES DE OCCIDENTE SAS	G4741 - Comercio a	CALI-VALLE	0,99	76%	1,0	0,41	0,10
247	830079104	NEXUS GROUP COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,56	37%	Indeterminado	- 0,03	- 0,02
248	802021201	COMUNICACIONES MOVILES CONMO	G4741 - Comercio a	BARRANQUILLA	1,44	68%	4,2	0,38	0,12
249	900057661	DELTA IT SOLUTIONS SA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,98	53%	0,7	0,14	0,06
250	900339610	EVOLUCION MAYORISTA SAS	G4741 - Comercio a	BUCARAMANGA	3,04	72%	Indeterminado	0,15	0,04
251	900346202	POSICIÓN DIGITAL S.A.S. Y TAMBIÉN	J6202 - Actividades	ENVIGADO-ANT	2,34	64%	18,6	0,87	0,31
252	900563909	INNOVACION Y DESARROLLO DE NUE	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,37	29%	- 22,3	- 0,45	- 0,32
253	800253616	COMPUTADORES DE LA COSTA S.A.S	G4741 - Comercio a	SINCELEJO-SUCR	1,77	32%	4,3	0,08	0,06
254	860353110	MAICROTEL SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,67	54%	Indeterminado	0,24	0,11
255	806015647	COMPULAGO S.A.S	G4741 - Comercio a	CARTAGENA-BO	2,67	47%	5,3	0,19	0,10
256	830099847	SOFTTEK RENOVATION S.A.S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,28	70%	2,1	0,42	0,13
257	900583745	HOLCREST SAS	J6202 - Actividades	DELLIN-ANTIOQU	1,03	86%	6,6	0,97	0,14
258	900555829	solex colombia sas	J6202 - Actividades	DELLIN-ANTIOQU	2,11	46%	59,3	0,63	0,34
259	860002433	UNISYS DE COLOMBIA S A UNISYS DE	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,10	92%	- 1,1	- 2,09	- 0,16
260	830110433	MQA BUSINESS CONSULTANTS S.A.	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,52	63%	16,4	0,66	0,24
261	800066453	SKANDIA PLANEACIÓN FINANCIERA S	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	45,69	0%	Indeterminado	0,23	0,23
262	900103457	TCS SOLUTION CENTER SUCURSAL CO	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	3,06	31%	29,6	0,35	0,24
263	900079131	TECNOCOM COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,86	54%	- 0,6	- 0,35	- 0,16
264	830011743	EL ARROZAL Y CIA SCA	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,36	40%	Indeterminado	- 0,00	- 0,00
265	900210032	NTT DATA SPAIN S.L, SUCURSAL EN C	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,08	90%	0,3	0,14	0,01
266	830142945	SYNERGY WORK SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,18	71%	1,8	0,62	0,18
267	900387076	INETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLO	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,20	177%	- 2,1	0,31	- 0,24
268	800015583	COLSOF SAS	G4741 - Comercio a	A-CUNDINAMAR	1,56	56%	10,4	0,27	0,12
269	900478030	INDRA SOLUCIONES TECNOLOGIAS D	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	6,42	15%	27,7	0,54	0,46
270	830089336	TD SYNNEX COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades	A-CUNDINAMAR	1,39	77%	0,1	0,05	0,01
271	800057965	VISION SOFTWARE SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,10	90%	- 20,0	- 0,91	- 0,10
272	900478383	SOFTWAREONE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,78	105%	- 1,1	0,40	- 0,02
273	830122983	ESRI COLOMBIA SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,19	86%	12,4	1,47	0,21
274	901453880	KYNDRYL COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,26	51%	16,4	0,17	0,08
275	800110980	ACCENTURE LTDA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,98	92%	1,7	1,81	0,14
276	830055791	AXITY COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,18	70%	0,2	0,07	0,02
277	900245577	INGRAM MICRO BRASIL LTDA SUCUR	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	69,76	1%	1,7	0,02	0,02
278	900365835	DATAIFX SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,22	61%	- 5,3	- 0,93	- 0,37
279	900157788	TDC COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,23	95%	0,2	0,40	0,02
280	805025216	ASEINGES OUTSOURCING SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	8,43	14%	121,5	0,25	0,22
281	900091709	LICENCIAS ON LINE SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,32	78%	Indeterminado	0,28	0,06
282	830094425	FISERV COLOMBIA LIMITADA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,88	36%	1,7	0,44	0,28
283	900173404	HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIO	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,88	39%	59,8	0,76	0,46
284	900987866	ENTERPRISE SERVICES COLOMBIA SA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,27	44%	Indeterminado	0,37	0,21
285	800159527	AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,11	72%	7,0	0,53	0,15
286	900277370	ISHOP COLOMBIA SAS	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	0,96	93%	4,5	1,92	0,13
287	900601546	HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	2,03	59%	Indeterminado	0,58	0,23
288	830035246	Dell Colombia INC	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	1,01	98%	Indeterminado	- 0,37	- 0,01
289	800241958	Hewlett Packard Colombia Ltda	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,97	58%	Indeterminado	0,19	0,08
290	901418451	BINANCE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	0,03	226%	- 74,5	0,82	- 1,02
291	830114969	COBISCORP COLOMBIA SA	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,52	53%	Indeterminado	0,50	0,23
292	830047444	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECN	J6202 - Actividades	DELLIN-ANTIOQU	1,44	70%	3,0	0,71	0,22
293	830093850	SINGULAR COMUNICACIONES S.A.	G4741 - Comercio a	BOGOTA D.C.	0,75	89%	Indeterminado	- 2,12	- 0,24
294	900912034	BIZAGI LATAM SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,29	72%	15,4	0,17	0,05
295	830077380	XERTICA COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	1,30	77%	1,2	0,41	0,09
296	900129331	EMC INFORMATION SYSTEMS COLOM	J6202 - Actividades	BOGOTA D.C.	34,26	4%	Indeterminado	0,02	0,02

Con el fin de determinar solidez financiera de las empresas participantes y siguiendo l metodología recomendada por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la cual sugiere utilizar medidas de tendencia central con el fin de caracterizar las variables financieras y poder definir en forma acertada los indicadores de capacidad financiera, se analizaron los siguientes indicadores financieros así:

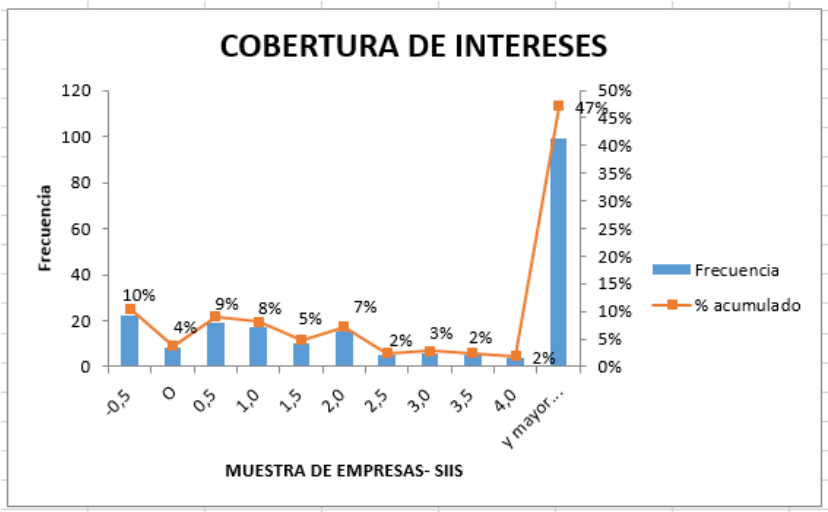
Índice de Liquidez: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **1.4.** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a éste tendrían mayor probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.



Índice de Endeudamiento: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor máximo de **65%** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores mayores a éste indicador tendrían mayor probabilidad que el proponente incumpla con sus pasivos, por lo tanto, con el fin de realizar un proceso que garantice la selección de un proponente que cuente con solvencia financiera y pueda ejecutar el objeto contractual dentro de los términos establecidos, la Administración exigirá para éste indicador un valor que garantice la pluralidad de proponentes y a su vez no ponga en riesgo el cumplimiento del objeto contractual.



Cobertura de Intereses: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **1.0** para el indicador. Sin embargo, es necesario precisar que mediante el análisis de éste indicador se pretende evaluar el equilibro de los flujos de caja generados y se considera como una referencia adecuada para determinar la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.

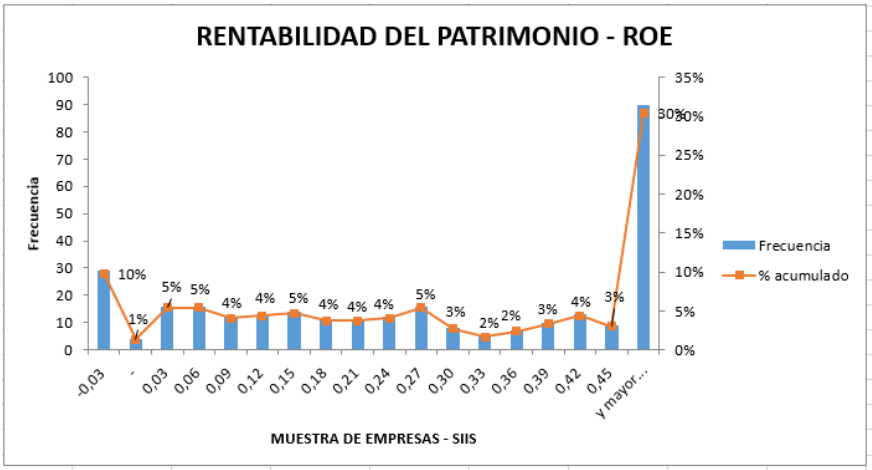


- **<u>Perspectiva organizacional:</u>**

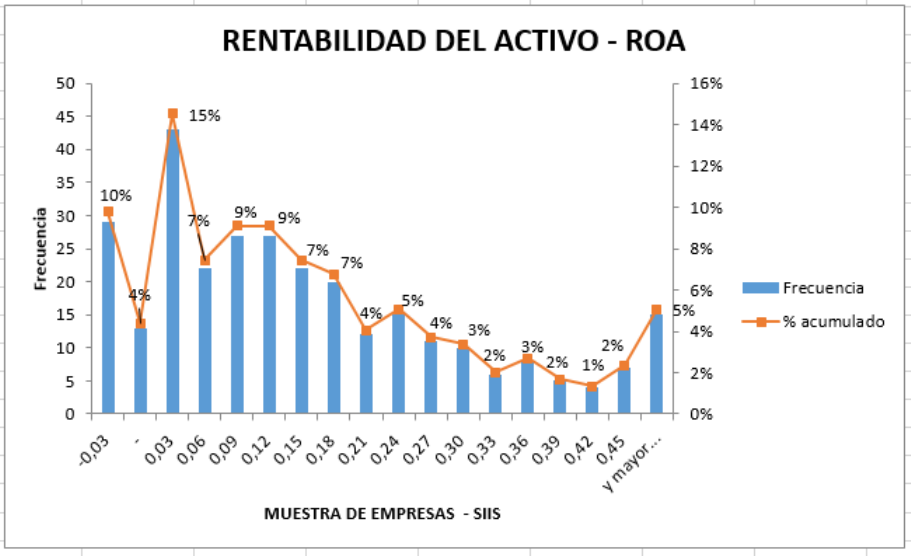
La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

<u>Rentabilidad del Patrimonio:</u> acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor

frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **0,03** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a éste indicarán una menor rentabilidad por parte de los accionistas y una menor capacidad organizacional del proponente.

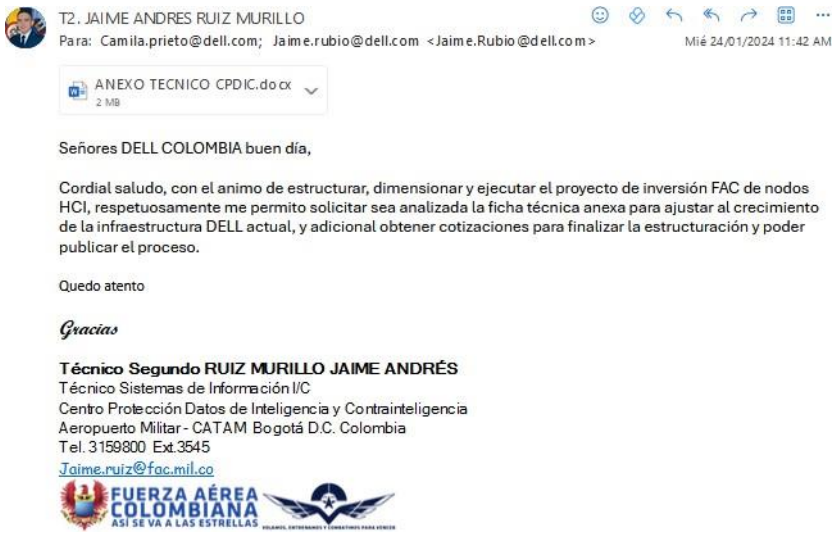


Rentabilidad del Activo: acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **0,03** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que los valores menores a éste indicarán una menor rentabilidad del negocio y una menor capacidad organizacional del proponente.



5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicito información a DELL COLOMBIA y sus distintos canales:



T2. JAIME ANDRES RUIZ MURILLO
Para: Camila.prieto@dell.com; Jaime.rubio@dell.com <Jaime.Rubio@dell.com> Mié 24/01/2024 11:42 AM

ANEXO TECNICO CPDIC.docx
2 MB

Señores DELL COLOMBIA buen día,

Cordial saludo, con el animo de estructurar, dimensionar y ejecutar el proyecto de inversión FAC de nodos HCI, respetuosamente me permito solicitar sea analizada la ficha técnica anexa para ajustar al crecimiento de la infraestructura DELL actual, y adicional obtener cotizaciones para finalizar la estructuración y poder publicar el proceso.

Quedo atento

Gracias

Técnico Segundo RUIZ MURILLO JAIME ANDRÉS
Técnico Sistemas de Información I/C
Centro Protección Datos de Inteligencia y Contrainteligencia
Aeropuerto Militar - CATAM Bogotá D.C. Colombia
Tel. 3159800 Ext.3545
Jaime.ruiz@fac.mil.co
FUERZA AÉREA COLOMBIANA
ASÍ SE VA A LAS ESTRELLAS

Al término del plazo para presentar cotizaciones, se recibió cotización de las siguientes empresas, obteniendo como resultado:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE 1	FUENTE 2	FUENTE 3	VALOR UNITARIO EXENTO DE IVA	IVA	VALOR TOTAL EXENTO IVA
1	Adquisición y configuración de nodos de hiperconvergencia para el crecimiento del clúster del Centro de Fusión y Correlación de la JIAEC de acuerdo a su anexo técnico.	4	UNIDAD	540.906.850,00	565.731.350,00	534.310.627,50	546.982.942,50	EXENTO ET ART. 477 NUMERAL 3 LITERAL N	2.187.931.770,00

Fuente 1: Origin IT S.A.S
Fuente 2: COLSISTEC.
Fuente 3: ComputelSystem

Análisis y Conclusiones:

Se recibieron tres (3) cotización que sirvieron para elaborar el estudio de mercado del presente proceso contractual.

Con los datos suministrados por las empresas participantes en dicho estudio se halló un promedio entre ellas con el fin de determinar si el presupuesto con que cuenta la entidad es suficiente para publicar el presente proceso contractual. Como resultado del promedio se puede evidenciar que el valor cotizado es $**2.187.931.770,00** un 0,55% por debajo del presupuesto oficial y teniendo en cuenta que las empresas al momento de elaborar el estudio de mercado no presentan generalmente sus valores reales, con el fin de poder ser más competitivos en el mercado al momento de presentar las ofertas económica formales, este comité puede suponer que el presupuesto con que cuenta la entidad es suficiente para adelantar el presente proceso contractual y poder así adquirir unas cantidades estimadas resultantes del estudio de mercado.

Sin embargo, teniendo en cuenta que la necesidad real es superior a lo que se podría adquirir con este estudio de mercado inicial, como resultado de la oferta ganadora, se podrán ajustar las cantidades al momento de la adjudicación hasta suplir el máximo posible dicha necesidad real, la cual quedó plasmada en el numeral 1.1. Descripción de la necesidad del presente documento, sin sobrepasar el valor del presupuesto oficial **($2.200.000.000,00).**

Es preciso tener en cuenta que el estudio de mercado está basado en cotizaciones y es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de empresas o proponentes con similares características para lograr una estimación de los valores del futuro contrato.

Partiendo de que es un ejercicio estadístico, la estimación de los valores del futuro contrato es un cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrio de un oferente para determinar una estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo, stocks de inventarios depreciados o favorecidos por diferencial cambiario al ser adquiridos con divisas cuando el precio es menor o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

Por lo expuesto, teniendo en cuenta que la necesidad real del presente proceso es superior a las cantidades estimadas en el presente numeral, en el evento que el valor de la Oferta adjudicataria del proceso sea inferior al presupuesto oficial, al momento de la adjudicación, se podrán adicionar cantidades con el fin de suplir la necesidad real del presente proceso sin exceder el valor del presupuesto oficial estimado y su adjudicación se realizará por el valor total, una vez sean ajustadas las cantidades.

Nota: Los precios unitarios contemplados en el presente estudio de mercado son de referencia, por lo tanto, el valor unitario por elemento contemplado en la oferta económica no podrá superar el precio unitario de referencia.

5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

5.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

La Fuerza Aérea Colombiana en años anteriores adquirió el objeto similar a este proceso bajo la Modalidad de Licitación Pública.

Entidad	**FUERZA AEREA COLOMBIANA**
No.Proceso	028-00-A-COFAC-CEGOT-2023
Plazo en días	330 DIAS
Modalidad de selección	LICITACION PUBLICA
Objeto del contrato	ADQUISICIÓN DE UNOS NODOS DE HIPERCONVERGENCIA PARA EL PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACION
Contratista	GREEN SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S
Cantidad Adquirida	1
Unidad de medida	GLOBAL
Valor del contrato	1.498.819.823,52
Forma de pago	PRIMER PAGO: POR VALOR DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN EL ÍTEM 1 Y UNA VEZ SE ENTREGA EL RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO. (PAC OCTUBRE – 2023). SEGUNDO PAGO: POR VALOR DE LOS SERVICIOS INCLUIDOS EN EL ÍTEM 2 Y UNA VEZ SE ENTREGA RECIBO SATISFACCIÓN. (PAC DICIEMBRE 2023 Y/O CUENTAS POR PAGAR DE 2023, PAGADERAS DENTRO DEL PRIMER TRIMESTRE DE 2024).
Oferentes participantes en el proceso	SISTERONICS SA/COMPUTEL SYSTEM/SONDA DE COLOMBIA SA/NOVOPANGEA/GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SAS
Lugar de entrega	COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR (CATAM), BOGOTÁ D.C., EN LAS INSTALACIONES DEL DATA CENTER DE LA JEFATURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.

5.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

Se registran proceso con características similares, pero no exactamente iguales al proceso que se adelanta.

Entidad	**COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES (127COGFM DIADF 2022)**	**UNIDAD NACIONAL DE PROTECCIÓN (PSA-UNP-102-2021)**	**MINISTERIO DE HACIENDA (MHCP-SIE-12-2021)**	**SECRETARIA DISTRITAL DE DESARROLLO ECONÓMICO - ALCALDÍA DE BOGOTÁ (SASI 004-2021)**
Plazo en días	150	16	50	90

Modalidad de selección	MENOR CUANTÍA	MENOR CUANTÍA	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
Objeto del contrato	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE HIPERCONVERGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL DATACENTER.	ADQUIRIR LA AMPLIACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA DE HIPERCONVERGENCIA DE LA UNIDAD NACIONAL DE PROTECCIÓN.	AMPLIACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CONVERGENCIA HPE Y DE LA PLATAFORMA DE HIPERCONVERGENCIA DELL DE PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.	MODERNIZAR LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA EN LA ADQUISICIÓN DE SERVIDORES, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, SOPORTE, MONITOREO Y MANTENIMIENTO, EN LA SOLUCIÓN DE HIPERCONVERGENCIA.
Contratista	ADSUM SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SAS	ADSUM SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SAS	COLSOF S.A.S	ADSUM SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SAS
Cantidad Adquirida	3	3	8	
Unidad de medida	N/A	N/A	N/A	N/A
Valor unitario sin IVA	N/A	N/A	N/A	N/A
Valor total sin IVA	700.000000 EXCLUIDO DE IVA	689.932.809 EXCLUIDO DE IVA	1.931.618.102 EXCLUIDO DE IVA	1.026.858.165
Forma de pago	60 DÍAS DESPUÉS PREVIA ACTA RECIBO A SATISFACCIÓN	100% PAC DICIEMBRE DE 2021	70% DESPUÉS DE LA ENTREGA DE LOS BIENES Y PREVIA ACTA RECIBO A SATISFACCIÓN Y 30% PREVIA ACTA RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES ADQUIRIDOS.	50% PREVIO RECIBO A SATISFACCIÓN DE LA TOTALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y 50% PREVIO RECIBO A SATISFACCIÓN DE LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA SOLUCIÓN.
Oferentes participantes en el proceso	ADSUM SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SAS	- COMWARE SAS -ADSUM SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SAS	-GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA -COMWARE -COLSOF S.A.S -SANOLIVAR S.A.S. - UNIPLES S.A. -CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S.	-GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA - ADSUM SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SAS
Lugar de entrega	AVENIDA EL DORADO CAN CARRERA 54 NO 26-25 BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL DE BOGOTÁ COLOMBIA	CARRERA 63 # 14-97 BOGOTÁ COLOMBIA	EDIFICIO SAN AGUSTÍN (CARRERA 8 NO. 6C-38) Y CASAS DE SANTA BÁRBARA (CARRERA 6 NO 6B-55)	CARRERA 10 NO. 28-49 TORRE A BOGOTÁ COLOMBIA
Garantías Solicitadas	-SERIEDAD DE LA OFERTA -GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO -PAGO DE SALARIOS -CALIDAD DEL SERVICIO -CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	-SERIEDAD DE LA OFERTA -GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO -PAGO DE SALARIOS -CALIDAD DEL SERVICIO -CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	-SERIEDAD DE LA OFERTA -GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO -PAGO DE SALARIOS -CALIDAD DEL SERVICIO -CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES -AMPARO DE PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS	-SERIEDAD DE LA OFERTA -GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO -PAGO DE SALARIOS -CALIDAD DEL SERVICIO -CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES -RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Presentó incumplimiento	NO	NO	NO	NO

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana de acuerdo con el estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de **DOS MIL DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL Y CORRIENTE ($2.200.000.000,00), EXENTO DE IVA** y todas las retenciones, costos y gastos directos e indirectos que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual.

Para efectos de la subasta inversa se realizará sobre el valor total en plataforma SECOP II, así:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO EXENTO DE IVA	VALOR TOTAL EXENTO IVA
1	Adquisición y configuración de nodos de hiperconvergencia para el crecimiento del clúster del Centro de Fusión y Correlación de la JIAEC de acuerdo a su anexo técnico.	4	UNIDAD	550.000.000,00	2.200.000.000,00

NOTAS ACLARATORIAS:

1. Los valores ofertados incluyen todos los costos y gastos asociados al cumplimiento del objeto contractual de acuerdo con el Anexo Técnico; igualmente, los valores ofertados se deberán mantener durante el plazo de ejecución del Contrato.
2. La subasta se realizará sobre el menor valor total ofertado entre las ofertas presentadas

Causales de rechazo de carácter económico:

1. Cuando el proponente sobrepase el precio de referencia, y/o efectuada la corrección aritmética lo supere.
2. Cuando el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique especificaciones técnicas.
3. El proponente deberá ofertar todos los elementos objeto del presente proceso y no podrá sobrepasar el precio unitario de referencia incluido en el Numeral 6. de los estudios previos.
4. Cuando las cantidades ofrecidas sean inferiores a las mínimas exigidas.
5. No presentar oferta económica.
6. Cuando se determine que el valor de la oferta es artificialmente bajo. (De conformidad con el análisis que exige el Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación).

6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR.

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

De acuerdo con el análisis realizado entre el Comité Técnico (teniendo en cuenta las características técnicas del bien a adquirir y su uso), el Comité Económico Estructurador y el delegado de la Dirección Financiera de la FAC, se pudo determinar que:

1. Para el presente proceso la exención del IVA está basada en el Estatuto Tributario artículo 477, numeral 3, literal n.

Artículo 477, BIENES QUE SE ENCUENTRAN EXENTOS DEL IMPUESTO, Están exentos del impuesto sobre las ventas, con derecho a compensación y devolución, los siguientes bienes:

3. Las municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente de uso privativo y los siguientes elementos pertenecientes a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional:

n) Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para uso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.

La Dirección Financiera de la FAC liquidará las retenciones correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

CDP No.	**60724 27-MAY-2024**
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

7. FACTORES DE SELECCIÓN

El procedimiento de selección del futuro contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en el Pliego de Condiciones.

Conforme a ello, la Fuerza Aeroespacial Colombiana establecerá los siguientes factores de verificación y ponderación de que trata el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

7.1. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.5.3, 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad procederá a verificar y evaluar las condiciones jurídicas, financieras y técnicas de los interesados en participar, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas.

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como “cumple”. En caso contrario, se evaluará como “no cumple”.

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el pliego de condiciones

Generalidades:

Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el pliego de condiciones.

En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

Todos los proponentes deben diligenciar el “Formato 2 - Experiencia” y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el “Formato 3 - Capacidad Financiera y Organizacional Extranjeros” y adjuntar los soportes que ahí se definen.

Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes

Las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas, y consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente.

Para participar en el proceso de selección los **PROPONENTES NACIONALES** deberán aportar la siguiente documentación:

(i) Aportar Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a su presentación o subsanación.

(ii) Se debe acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado.

(iii) Para el caso de personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta o subsanación.

(iv) En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, se deben anexar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

(v) El oferente deberá aportar Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

(vi) Certificado del RUP del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, documento que no podrá ser superior a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de su presentación o subsanación, documento que deberá estar en firme, dentro del mencionado documento se verificará que el proponente no se encuentre en curso en inhabilidad por incumplimiento reiterado (Articulo 90 ley 1474 de 2011).

- Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.

- Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado (no aplica para S.A.S)

- En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, deben presentar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

(vi) Se deberá anexar fotocopia del documento de identidad del representante legal o de quien firma la propuesta.

(vii) El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios al Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses, así:

a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.

b) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos seis (6) meses.

c) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (planillas de aportes al sistema de seguridad social) según corresponda, de los últimos seis meses.

d) Cuando se trate de personas naturales que nunca han contratado con el Estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social, deberán acreditar el certificado de afiliación de la EPS y Pensión.

e) Cuando se trate de personas con asignación de retiro, la cotización del 12,5% por salud deberá efectuarla al FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2011).

NOTA 1: Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

(viii) Garantía de seriedad de la oferta:

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA con NIT No. 899.999.102-2, por un valor de equivalente al 10% del valor de la oferta, según corresponda, y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, es decir de tres (3) meses a partir de la fecha establecida para la presentación de la oferta. La carátula de la garantía deberá venir firmada por el tomador y el asegurador. Cuando el ofrecimiento sea efectuado por un proponente plural bajo la figura de unión temporal, consorcio o contrato de asociación futura la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural. (Artículo 2.2.1.2.3.1.4. del Decreto 1082 de 2015).

La garantía de seriedad de la oferta ampara los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

Por otra parte, la Entidad verificará a través del Comité Jurídico evaluador los siguientes aspectos:

1. La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades, prohibiciones o cualquier otro tipo de limitación de la capacidad de los proponentes que impidan la habilitación, antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales (Procuraduría, Contraloría y Policía, respectivamente.

2. De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 1780/2016, el Comité Jurídico Evaluador verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation.

3. De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 “por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”, se deberá presentar el certificado en que conste que se verificó el Registro Nacional de Medidas Correctivas y que indique que el proponente no se encuentra en deuda de más de seis (6) meses por la imposición de multas, so pena de no poder contratar con el Estado hasta tanto no se pongan al día en el pago de la obligación con sus debidos intereses (inhabilidad).

4. Verificación de los siguientes documentos

- Carta de Presentación de la oferta
- Compromiso Anticorrupción
- Autorización de tratamiento de datos personales
- Pacto de transparencia
- Compromiso Antisoborno
- Conformación Proponente Plural
- Acuerdo de Confidencialidad
- Pacto de Integridad

Para participar en el proceso de selección los **PROPONENTES EXTRANJEROS** deberán aportar la siguiente documentación:

(i) Certificado de existencia y representación legal del proponente extranjero y/o su equivalente en el país de origen.

a. El proponente deberá acreditar su existencia y conformación de acuerdo con la normatividad del país de origen mediante la presentación en copia de un certificado de autoridad competente para demostrar su existencia con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta; una copia de los estatutos o cualquier otro documento que pruebe la capacidad legal, el objeto o propósito de la persona jurídica y la información del representante legal con el fin de verificar la capacidad legal para la celebración del contrato.

b. El proponente deberá acreditar la constitución de la sucursal o establecimiento de Comercio, para lo cual deberá protocolizar en una notaría del lugar elegido para su domicilio en el país, copias auténticas del documento de su fundación, de sus estatutos, la resolución o acto que acordó su establecimiento en Colombia y de los que acrediten la existencia de la sociedad y la personería de sus representantes.

c. En caso de que la propuesta sea presentada por una persona jurídica y/o natural unida en Joint Venture u otra figura legal similar con otra u otras personas naturales y/o jurídicas, se deberá anexar copia del certificado de existencia y representación legal o su equivalente en el país de origen de cada uno de los integrantes que conformen la unión expedida por autoridad competente con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta, junto con el documento privado de constitución del Joint Venture u otra figura legal similar, en el cual debe constar la existencia, representación, duración y objeto del mismo.

d. NOTA: todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 251 del código general del proceso y el artículo 480 del código de comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del convenio de la haya de 1961, se requerirá únicamente de la apostilla. La oportunidad para allegar los documentos auténticos se hará exigible para el oferente adjudicatario, de manera que, para efectos de presentar la propuesta, se aceptarán documentos en fotocopia simple, así mismo se indica que los documentos allegados junto con la oferta en idioma diferente al castellano se deberán aportar con traducción simple y el oferente adjudicatario deberá entregar la traducción oficial de dichos documentos.

e. Cuando la propuesta sea presentada por persona diferente al representante legal del proponente, se deberá anexar el poder respectivo, donde conste la autorización para presentar la oferta y obligar al proponente.

(Este documento no requiere de Escritura Pública para su otorgamiento).

(ii) El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte.

(iii) Apoderado, persona jurídica extranjera

Las personas jurídicas extranjeras SIN DOMICILIO EN COLOMBIA deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con lo establecido en el presente proceso, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), en la Resolución 3269 de 2016, proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

Las disposiciones, en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la “abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros”, no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de “apostille”, por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la firma apoderada.

Consularización

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio que señala: “Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.”

Los proponentes deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado artículo, respecto a los documentos otorgados o expedidos en el exterior, así como a la existencia de la respectiva sociedad.

Documento expedido en el exterior

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de

consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Conforme a la Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. El adjudicatario al momento de suscribir el respectivo Contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual, deberá ser oficial para el adjudicatario en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete oficial cumpliendo el trámite del Apostille; traducciones oficiales que deberán ser aportados al momento de la suscripción del respectivo contrato.

Documentos en idioma extranjero

En todo caso los documentos privados, que se aporten con la oferta, en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. Así mismo, para el adjudicatario estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

Persona jurídica de naturaleza pública

En el evento de ser una persona jurídica de naturaleza pública, deberá acreditar su existencia y representación legal. Para el efecto, deberán citarse los documentos y actos administrativos que conforme con la Ley sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá citarse el documento mediante el cual se dio la autorización para ofertar, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. Los municipios, y las entidades públicas de creación

constitucional o legal no deben acreditar su existencia. No se deberá acreditar la representación de la Nación, departamentos, municipios y distritos. Para el caso de las Entidades Públicas que no son de creación constitucional o legal se podrá presentar el o los actos(s) administrativo(s) donde se pueda verificar la información antes solicitada.

7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes

7.1.2.1. Aval de la propuesta.

No aplica

7.1.2.2. Experiencia Mínima Habilitante.

Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley, de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto Reglamentario No. 1082 del 26 de mayo de 2015.

Para este proceso se verificará la experiencia registrada de los proponentes en el Registro Único de Proponentes (RUP) hasta el tercer nivel del código relacionado en el siguiente cuadro, y el valor de los contratos, cuya sumatoria sea igual o superior a 1692,30 SMMLV:

Código del Clasificador de Bienes	Descripción	Cuantía en S.M.M.L.V.
43211500	Computadores	1692,30 SMMLV
43212200	Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador	
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	
81112000	Servicios de datos	
81112002	Servicios de procesamiento o preparación de datos	

Notas:

-El Proponente debe señalar -resaltar- en el RUP los contratos que pretenda hacer valer como experiencia en la evaluación. Los documentos allegados con la propuesta deben encontrarse en la resolución adecuada, sin contraseñas de acceso al mismo, ni obedezcan

a archivos con accesos directos o dañados, para que la entidad pueda realizar dicha verificación.

-Es deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único - artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto -Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto1082 de 2015-.

- En relación con los criterios establecidos para verificar la experiencia del proponente plural, se deben seguir los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente para su verificación, los cuales se encuentran en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente".

-Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos ejecutados totalmente. NO se aceptarán actas parciales o contratos en ejecución para acreditar experiencia.

-Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos, no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada. Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos celebrados por EL PRIMER CONTRATANTE (Entidad pública o privada) y PRIMER CONTRATISTA (persona natural, persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades Estatales.

- El MINISTERIO podrá solicitar, aclaraciones o información que estime pertinente, relacionada con aspectos del contenido de las certificaciones y/o contratos, dentro de un término perentorio. Una vez cumplido el plazo de aclaraciones las certificaciones y/o contratos que no cumplan con lo anterior no serán tenidas en cuenta.

PROPONENTES PLURALES

Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.

PROPONENTES EXTRANJEROS

El Proponente extranjero no obligado para tener RUP debe acreditar la experiencia solicitada mediante certificaciones y/o copia de contratos ejecutados y/o liquidados, cuyo objeto contractual sea igual o similar al del presente proceso cuya sumatoria sea igual o superior a 1692,30 SMMLV, donde por lo menos el 50% de esa sumatoria (846,15 SMMLV) corresponda a los bienes relacionados en el Anexo Técnico. Nodos de hiperconvergencia.

Nota 1. *Si el Proponente acredita experiencia en contratos suscritos en moneda diferente al pesos colombiano, la conversión a pesos colombianos se realizará sobre la TRM o Tasa de cambio que rija el día de terminación del Contrato y se convertirá a SMMLV con el valor del salario que rija en Colombia a la fecha de terminación del Contrato.*

Nota 2. *Dichos documentos deberán cumplir los lineamientos establecidos en la Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015, expedida por Colombia Compra Eficiente.*

7.1.2.2.1. Verificación de experiencia adicional que no reposa en el RUP.

La Administración en aras de verificar la experiencia y por ende su idoneidad para la ejecución del contrato, considerando que el Registro Único de Proponentes – RUP solo relaciona los códigos UNSPSC y se discriminan hasta el tercer nivel, valor en SMMLV del proceso y la persona jurídica contratante, el oferente deberá acreditar la experiencia mediante la presentación de certificaciones y/o copias de contratos ejecutados y/o liquidados, cuyo objeto contractual sea igual o similar al del presente proceso, cuya sumatoria sea igual o superior a 1692,30 SMMLV, donde por lo menos el 50% de esa sumatoria (846,15 SMMLV) tenga relación con el ítem 1 nodos de hiperconvergencia.

Oferentes que no acrediten la condición de Mipymes	Oferentes que acreditan la condición de Mipymes y Emprendimientos y Empresas de Mujeres (Arts. 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021)*
Mínimo un (1) contrato y máximo tres (3) contratos, que cumplan con lo señalado en el presente numeral y cuya sumatoria sea por valor igual o superior a 1692,30 SMMLV, donde por lo menos el 50% de esa sumatoria (846 SMMLV) corresponda a los bienes relacionados en el ítem 1. Nodos de hiperconvergencia.	Mínimo un (1) contrato y máximo cuatro (4) contratos, que cumplan con lo señalado en el presente numeral y cuya sumatoria sea por valor igual o superior a 1692,30 SMMLV, donde por lo menos el 50% de esa sumatoria (846,15 SMMLV) corresponda a los bienes relacionados en el ítem 1. Nodos de hiperconvergencia
	*Tener en cuenta lo establecido en los numerales 7.3 y 7.3.1 del presente EDP.

Los documentos deberán contener los siguientes aspectos y deberán ser expedidas por las Entidades Contratantes, para verificar la experiencia exigida en el presente proceso:

-Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto
-Nombre o razón social de la empresa contratista
-NIT del contratista
-Número del contrato o del convenio
-Objeto del contrato
-Cuantía del contrato y/o valor total
-Fecha de iniciación y terminación del Contrato
-Valor de adición al contrato (si aplica)
-Factura de venta
-Ficha Técnica

Nota: Los contratos deben ser los mismo acreditados en el RUP.

7.1.2.3. Capacidad residual.

No aplica.

7.1.2.4. Otros. (Personal Mínimo Requerido – experiencia del personal, etc)

- El oferente deberá presentar junto con la oferta, carta y/o certificación expedida directamente por el fabricante del Appliance (Nodo de hiperconvergencia), en la cual se indique de forma clara, que es un canal autorizado y con alguno de los dos (02) niveles de membresía más altos por parte del fabricante, el cual puede ofrecer nodos o sistemas de hiperconvergencia. Dicho certificado deberá estar vigente durante la validez de la propuesta y la fecha de expedición de esta certificación deberá ser máximo de 2 años antes de la presentación de la oferta.

- Ficha técnica de los equipos ofrecidos, resaltando el consumo energético de estos

NOTA: Los bienes ofertados serán los que el Contratista seleccionado, entregue dentro del plazo de ejecución.

7.1.3. Requisitos económicos habilitantes

7.1.3.1. Personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia (inscritas en el RUP)

Los interesados en el presente proceso de contratación y que sean personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiera de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del 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.

La evaluación de la capacidad financiera y organizacional se realizará de acuerdo con la información financiera reportada en el Registro Único de Proponentes, que se encuentre vigente y en firme a la fecha de presentación de ofertas.

Nota 1: En caso que en el cronograma establecido en la apertura formal del proceso se determine fecha de cierre posterior al 14 de mayo de 2024 inclusive, el proponente deberá presentar el Registro Único de Proponentes con la Información financiera que compone la capacidad financiera y organizacional en firme a la fecha de presentación de ofertas, con corte a 31 de diciembre de 2023 de acuerdo con los términos establecidos por la Ley.

Nota 2: En aquellos eventos en que el proponente no tenga la antigüedad suficiente para aportar la información financiera correspondiente al 31 de diciembre de 2023, podrá acreditar dicha información con el balance de apertura (según corresponda de acuerdo a la antigüedad que acredite) y la verificación del requisito, se realizará con base en la información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes a la fecha de inscripción que se encuentre en firme a la fecha de presentación de ofertas.

7.1.3.1.1. Capacidad financiera.

El Proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Índice de Liquidez	Activo Corriente/Pasivo Corriente	**Mayor o igual a 1,4**
Nivel de Endeudamiento	Pasivo Total/Activo Total	**Menor o igual a 65%**
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	**Mayor o igual a 1,0**

Nota 1: El proponente, que al cierre de su ejercicio contable no registre Gastos por Intereses Financieros y que el resultado del indicador de Cobertura de Intereses resulte indeterminado por la operación matemática de dividir entre cero (0), se considera que cumple con el requisito exigido para el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador.

Nota 2: El proponente, que al cierre de su ejercicio contable no registre pasivos corrientes y que el resultado del indicador índice de Liquidez resulte indeterminado por la operación matemática de dividir entre cero (0), se considera que cumple con el requisito exigido para el indicador.

7.1.3.1.2. Capacidad organizacional.

El Proponente debe acreditar su capacidad organizacional con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad sobre Activos	Utilidad Operacional / Total Activos	**Mayor o igual a 0,03**
Rentabilidad sobre Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio Total	**Mayor o igual a 0,03**

7.1.3.2. Capacidad financiera y organizacional para consorcios y uniones temporales

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal acreditará los indicadores de capacidad financiera de la siguiente manera:

Suma de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

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

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

En esta opción el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

7.1.3.3. Información financiera y organizacional para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia.

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con

la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será la información de acuerdo al corte establecido en los países de origen o en sus estatutos sociales, acompañado del Informe de Auditoría.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a US$, estos deberán convertirse a pesos en los siguientes términos:

- Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en dólares de los Estados Unidos de América, el Proponente y la Entidad tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la fecha de expedición de los estados financieros.
- Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a US$, estos deberán convertirse inicialmente a dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello el valor correspondiente a la fecha de expedición de los estados financieros.
- El Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

Además, los proponentes deberán cumplir con lo siguiente:

- **Idioma –** Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y debe entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

- **Apostilla y legalización de documentos públicos -** Todos los documentos expedidos en el exterior deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia. Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 3269 del 14 de junio de 2016, "Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y/o legalizar documentos", expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia. Las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla19 o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados

Cuando en un Proceso de Contratación un proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad. De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.

- **Fecha de corte de los Estados Financieros -** Los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

- **Moneda –** Los oferentes 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 habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en 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 certificadas por la Superintendencia Financiera.

7.1.3.4. Otros documentos económicos objeto de verificación.

RUT: Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia: deberán presentar con la oferta fotocopia del RUT vigente. En el caso de proponente plural deberá presentar junto con la oferta el documento por integrante, y una vez se notifique de la adjudicación, este deberá inscribirse ante la DIAN y presentar documento a la Entidad.

INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA (SIIF)

Una vez se adjudique el contrato y con el fin de ingresar los datos al Sistema Integrado de Información Financiera "SIIF NACIÓN", el adjudicatario del presente proceso deberá allegar

debidamente diligenciado el Formato Beneficiario Cuenta, con la información allí requerida junto con la certificación bancaria, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, indicando que la cuenta está activa y vigente. Así mismo, se debe verificar que su expedición no sea mayor a 30 días calendario.

En caso que un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura sea adjudicatario del proceso de selección, se debe exigir, el documento de constitución en que se manifieste la forma de facturación, el beneficiario y la cuenta bancaria en la que se efectuarán los pagos (cuenta del Consorcio o Unión Temporal o alguno de sus miembros), datos que deben corresponder al acuerdo de los integrantes, la cual quedará previamente vinculada al momento en que se crea en el sistema SIIF Nación el Consorcio o Unión Temporal, de acuerdo con lo establecido en el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal (numeral 3.1.3 de la Guía Financiera No. 4 “Creación Terceros y vinculación de cuentas bancarias”.

7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.2.1. Factor Económico

Dado que se refiere a un proceso de subasta inversa, el único factor de selección será el precio, el cual para efectos de la misma subasta se regirá por el siguiente procedimiento:

 El oferente debe presentar en plataforma la oferta económica por los ítems y las cantidades requeridas sin sobrepasar el valor unitario con IVA de referencia para cada ítem y sin que el valor total de la oferta sobrepase el valor del presupuesto oficial total, so pena de rechazo.

 El margen de mejora para el presente proceso será igual o superior al 2% en cada lance, sobre el valor total de la sumatoria de valores unitarios de la oferta económica y el procedimiento se desarrollará de acuerdo con lo establecido en la plataforma del SECOP II, módulo de subasta inversa electrónica, implementado por Colombia Compra Eficiente. Lo anterior de acuerdo con el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, articulo 2.2.1.2.1.2.2., numeral 1 el cual señala que los pliegos de condiciones entre otros deben señalar el margen mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

La adjudicación se realizará de acuerdo al resultado de la subasta hasta por las cantidades que suplan la necesidad real descritas en la necesidad del presente estudio previo, sin exceder el valor del presupuesto oficial estimado (indicado en CDP 60724).

Nota: El proponente no deberá adjuntar documentos adicionales repitiendo la información ya indicada en la lista de artículos de la oferta económica en el SECOP II. Si lo hace, en caso de que exista alguna diferencia entre los documentos de la oferta y el valor indicado en los formularios del SECOP II, la Entidad Estatal al momento del inicio de la Subasta, sólo tendrá en cuenta el valor indicado en la plataforma y no en el documento adjunto,

puesto que la plataforma electrónica escoge automáticamente el menor valor para configurarlo como base al inicio del evento de subasta.

PROCEDIMIENTO CUANDO EXISTA UN ÚNICO PROPONENTE HABILITADO O SOLO UNO SE ENCUENTRE HABILITADO.

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el numeral 5° del Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

7.2.2. Factor Técnico

No aplica por tratarse de la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes de que trata la Ley 1150 de 2007.

7.2.2.1. Puntaje por consulta y análisis de las anotaciones vigentes de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas (DIARI). (Aplica para Contratos de Obra sin consideración a la cuantía)

No aplica.

Nota: Aplica únicamente para contratos de obra e interventoría.

7.2.3. Estímulo a la industria nacional.

No Aplica, por ser un proceso de Subasta Inversa, en donde el único factor de selección es el menor precio.

7.2.3.1. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

No Aplica, por ser un proceso de Subasta Inversa, en donde el único factor de selección es el menor precio.

7.2.3.2. Identificación de bienes relevantes en el proceso y verificación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

No Aplica, por ser un proceso de Subasta Inversa, en donde el único factor de selección es el menor precio.

7.2.3.3. Incorporación de Componente Nacional

No Aplica, por ser un proceso de Subasta Inversa, en donde el único factor de selección es el menor precio.

7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad.

No Aplica, por ser un proceso de Subasta Inversa, en donde el único factor de selección es el menor precio.

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES.

7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales.

Artículo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, adicionado al Decreto 1082 de 2015 por el Decreto 1860 del 2021, se establece como condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en el presente proceso de las Mipyme domiciliadas en Colombia, los siguientes criterios:

a. Número de Contratos para la acreditación de la experiencia.

El oferente deberá acreditar la experiencia mediante la presentación de certificaciones y/o copias de contratos ejecutados y/o liquidados, cuyo objeto contractual sea igual o similar al del presente proceso, cuya sumatoria sea igual o superior a 1692,3 SMMLV, donde por lo menos el 50% de esa sumatoria (846 SMMLV) corresponda a los bienes relacionados en el item 1. Nodos de Hiperconvergencia.

Oferentes que no acrediten la condición de Mipymes	Oferentes que acreditan la condición de Mipymes y Emprendimientos y Empresas de Mujeres (Arts. 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021)*
Mínimo un (1) contrato y máximo tres (3) contratos, que cumplan con lo señalado en el presente numeral y cuya sumatoria sea por valor igual o superior a 1692,30 SMMLV, donde por lo menos el 50% de esa sumatoria (846,15 SMMLV)	Mínimo un (1) contrato y máximo cuatro (4) contratos, que cumplan con lo señalado en el presente numeral y cuya sumatoria sea por valor igual o superior a 1692,30 SMMLV, donde por lo menos el 50% de esa sumatoria (846,15 SMMLV) corresponda a los bienes

corresponda a los bienes relacionados en el item 1. Nodos de Hiperconvergencia.	relacionados en el ítem 1. Nodos de Hiperconvergencia
	*Tener en cuenta lo establecido en los numerales 7.3 y 7.3.1 del presente EDP.

Los documentos deberán contener los siguientes aspectos y deberán ser expedidas por las Entidades Contratantes, para verificar la experiencia exigida en el presente proceso:

-Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto
-Nombre o razón social de la empresa contratista
-NIT del contratista
-Número del contrato o del convenio
-Objeto del contrato
-Cuantía del contrato y/o valor total
-Fecha de iniciación y terminación del Contrato
-Valor de adición al contrato (si aplica)
-Factura de venta
-Ficha Técnica

Nota: Los contratos deben ser los mismos acreditados en el RUP.

Los criterios diferenciales serán acreditados conforme lo establecido en el Decreto 1860 de 2021 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen.

NOTAS:

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

   La acreditación de la calidad de Mipyme será definida por el evaluador Jurídico que se designe.

   Las certificaciones y/o copias de contratos que acrediten la experiencia del proponente deberán contener los siguientes aspectos, para verificar la experiencia exigida en el presente proceso:

   • Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
   • Nombre o razón social de la empresa contratista
   • NIT del Contratista.
   • Número del contrato o Convenio
   • Objeto del Contrato
   • Cuantía del contrato y/o valor total.
   • Fecha de iniciación y Terminación del Contrato.
   • Valor de adición al contrato (si aplica)

• Factura de Venta

El MINISTERIO podrá solicitar, aclaraciones o información que estime pertinente, relacionada con aspectos del contenido de las certificaciones y/o contratos, dentro de un término perentorio. Una vez cumplido el plazo de aclaraciones las certificaciones y/o contratos que no cumplan con lo anterior no serán tenidas en cuenta.

Nota 1: En caso de que el contrato tenga varios ítems solo se tendrá en cuenta el presupuesto de los ítems que tenga relación con la adquisición o instalación o suministro de infraestructura hiperconvergente.
Nota 2: No se aceptan auto certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

Nota 3: La Fuerza Aérea se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información aportada por el proponente, así como la información que reposa en la cámara de comercio u otras plataformas públicas y solicitar los soportes que considere convenientes tales como certificaciones, copias de contrato, factura de venta, copia de los medios de pago, actas suscritas, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos o cualquier otro documento.

Los criterios diferenciales serán acreditados conforme lo establecido en el Decreto 1860 de 2021 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen.

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

La acreditación de la calidad de MiPymes será definida por el evaluador Jurídico que se designe.

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

2. La acreditación de MiPymes se hará de conformidad con lo establecido en el artículo 4.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021.

3. La aplicación de criterios diferenciales sólo aplica para la acreditación de la experiencia adicional, por lo tanto, la experiencia general será evaluada en igualdad de condiciones a todos los proponentes.

7.3.2. Fomento a la 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.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el decreto 1860 de 2021, frente al deber que tienen las Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos de fomentar en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

El presente estudio tiene por finalidad establecer la aplicabilidad y procedencia de estudio la conveniencia y oportunidad con respecto a lo reglado en el artículo en comento, ha habida cuenta que el estudio de análisis de oferta y demanda se realiza a nivel nacional, así:

> ***"Artículo 2.2.1.2.4.2.16.*** *Fomento a la 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****. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.*
>
> ***La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los***

Documentos del Proceso, *teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones. Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior* ***al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%)*** *de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.*

Previo análisis de oportunidad y conveniencia*, la Entidad Estatal incorporará esta* ***obligación*** ***en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.***

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

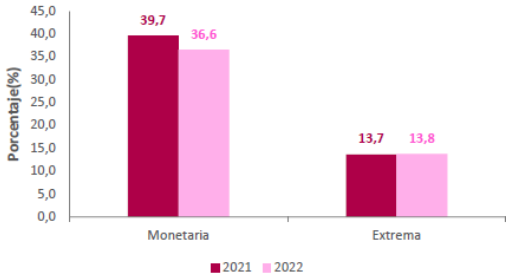
*Parágrafo 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros****, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.*** *Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2. 1.2.4.2. 17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.*

Parágrafo 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación."

Por lo anterior el suscrito comité procede a analizar estadísticas de fuentes oficiales como se refleja a continuación:

En 2022, en el total nacional, la pobreza monetaria fue del 36,6 % y la pobreza monetaria extrema fue del 13,8 %

Incidencia de la Pobreza monetaria y de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional
2021-2022



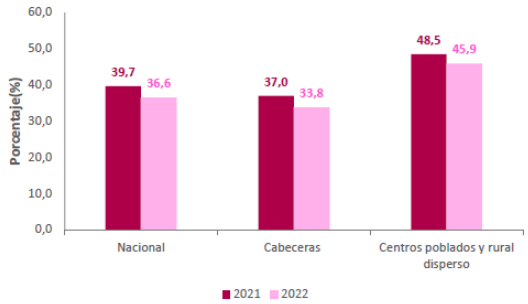
Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

Entre 2021 y 2022, 1,3 millones de personas salieron de condición de pobreza monetaria.

En 2022, el 36,6% de los colombianos estaba en condición de pobreza monetaria, lo cual representa una disminución de 3,1 puntos porcentuales frente a 2021, cuando fue del 39,7 %. La pobreza en las cabeceras municipales en 2022 fue del 33,8 %, registrándose una disminución de 3,2 puntos porcentuales con respecto a 2021, donde la incidencia de pobreza monetaria en ese dominio geográfico fue del 37,0 %. Adicionalmente, la pobreza monetaria en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue del 45,9 %, lo cual muestra una disminución de 2,6 puntos porcentuales frente a 2021, cuando fue del 48,5 %.

En 2022, en el total nacional, 18.331.941 personas estaban en situación de pobreza monetaria y en 2021 había 19.634.410 personas en esta situación. Lo anterior significa que 1.302.469 personas salieron de esta condición.

Incidencia de la Pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
2021-2022

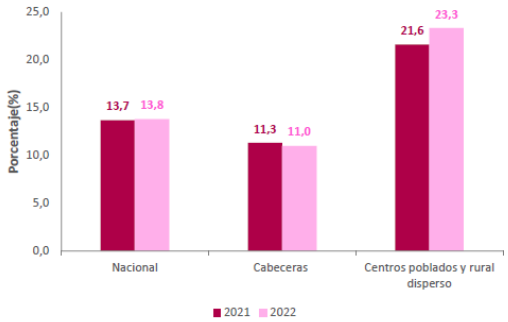


Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

En 2022, el porcentaje de personas en situación de pobreza monetaria extrema, en el total nacional, fue del 13,8 %. En las cabeceras esta proporción fue del 11,0 % y en los centros

poblados y rural disperso, 23,3 %. En 2022, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso representaba 2,1 veces la incidencia en las cabeceras (23,3 % frente a 11,0 %). Las variaciones fueron estadísticamente significativas en el total nacional y cabeceras.

Incidencia de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
2021-2022



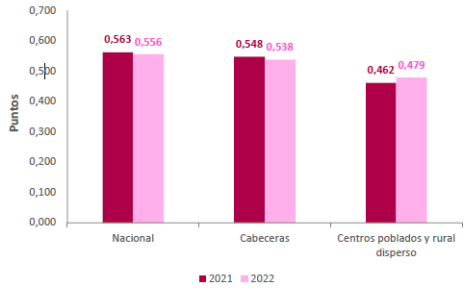
Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

En 2022, en el total nacional, 6.904.501 personas estaban en situación de pobreza monetaria extrema y en 2021 había 6.773.594 personas en dicha situación. Lo anterior significa que 130.907 personas entraron a la pobreza monetaria extrema.

Coeficiente de Gini 2022

En 2022, en el total nacional el coeficiente de Gini fue 0,556. En 2021 este coeficiente fue de 0,563. A su vez, en 2022 el Gini en cabeceras municipales fue 0,538 y en 2021 fue 0,548. En los centros poblados y zonas rurales dispersas el Gini fue 0,479 para 2022 y en 2021 este coeficiente fue 0,462.

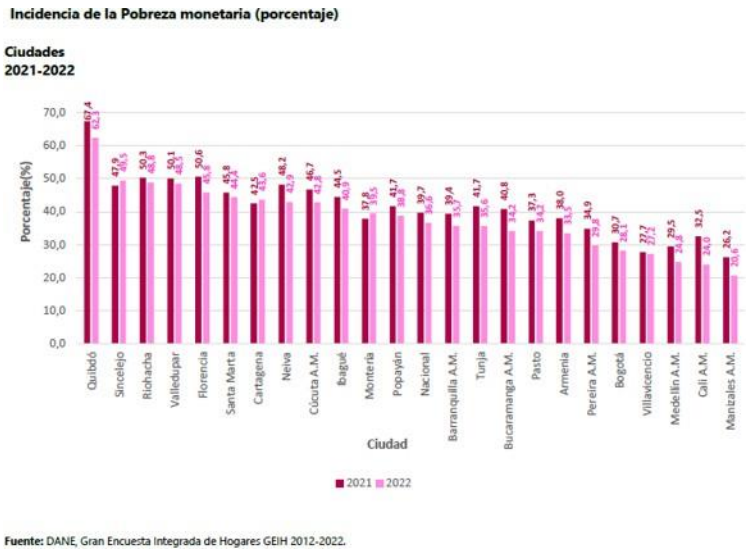
Coeficiente de Gini (puntos)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
2021-2022



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

Pobreza monetaria Ciudades

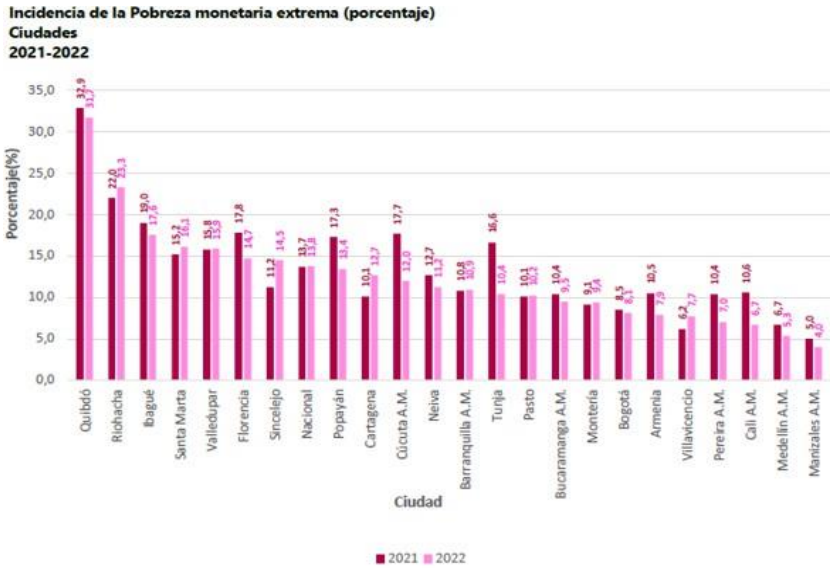
En 2022, las ciudades que experimentaron mayor pobreza monetaria fueron Quibdó con el 62,3 %, seguida de Sincelejo, con el 49,5 %. Por su parte, Manizales A.M. y Cali A.M. con el 20,6 % y el 24,0% , respectivamente, fueron las ciudades que presentaron menor incidencia.



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2012-2022.

Pobreza monetaria extrema Ciudades

La ciudad con menor porcentaje de pobreza monetaria extrema en 2022 fue Manizales A.M., con el 4,0 %, seguida de Medellín A. M., con el 5,3%. La ciudad con mayor incidencia de pobreza monetaria extrema en 2022 fue Quibdó, con el 31,7 %, seguida de Riohacha, con el 23,3 %.



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

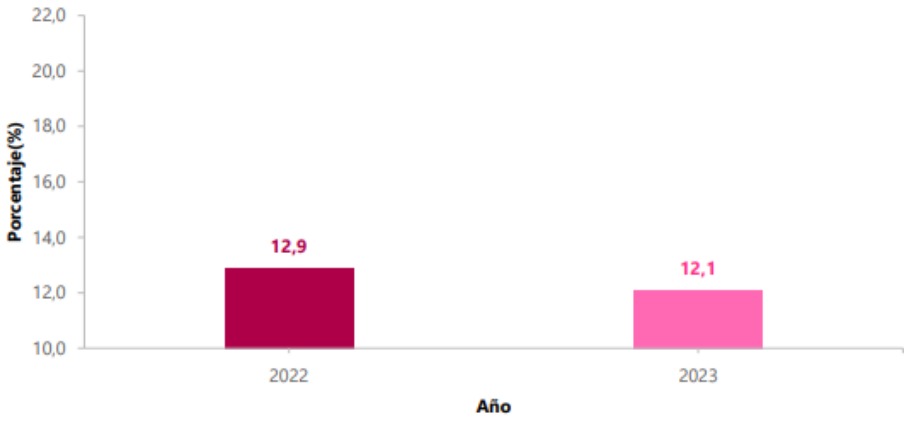
FUENTE: Información Pobreza monetaria nacional 2022 – Comunicado de prensa - 22 de septiembre de 2023

1. POBREZA MULTIDIMENSIONAL

Pobreza multidimensional en Colombia

Año 2023

Gráfico 1. Pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, ECV 2022 y 2023 con base proyecciones del CNPV 2018.

Incidencia de la pobreza multidimensional En 2022, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia fue 12,1% en el total nacional; en las cabeceras de 8,3% y en los centros poblados y rural disperso de 25,1%, es decir, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en centros poblados y rural disperso fue 3,0 veces el de las cabeceras. Los cambios presentados entre 2022 y 2023 en la incidencia de pobreza multidimensional fueron de -0,8 puntos porcentuales a nivel nacional, -0,4 puntos porcentuales en las cabeceras y -2,2 puntos porcentuales en los centros poblados y rural disperso. (Tabla 1).

Tabla 1. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
Años 2022 y 2023

Dominio	2022	2023	Variación p.p. 2023/2022
Total nacional	12,9	12,1	-0,8*
Cabecera	8,7	8,3	-0,4*
Centros poblados y rural disperso	27,3	25,1	-2,2

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquía.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Los cambios entre 2022 y 2023 fueron estadísticamente significativos para los dominios, nacional y cabeceras. Para 2023, las tasas de incidencia de pobreza multidimensional más altas se presentaron en las regiones Caribe y Pacífica (sin Valle del Cauca), la primera con 20,1% y la segunda con 19,4%. En tercer lugar, se ubica la región Central con 11,2%. La menor incidencia de pobreza multidimensional se presentó en Bogotá con 3,6%, seguida de Valle del Cauca con 7,2% y finalmente las regiones Antioquia con 9,5% y Oriental con una incidencia de 11,1%.

Tabla 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Región
Años 2022 y 2023

Región	2022	2023	Variación p.p. 2023/2022
Caribe	21,4	20,1	-1,3
Oriental	10,7	11,1	0,4
Central	11,7	11,2	-0,5
Pacífica (sin Valle del Cauca)	20,7	19,4	-1,3
Bogotá	3,8	3,6	-0,2
Antioquia	10,7	9,5	-1,2
Valle del Cauca	9,7	7,2	-2,5*

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquía.

Los cambios entre 2022 y 2023 son estadísticamente significativos para la región Valle del Cauca. (Tabla 2).

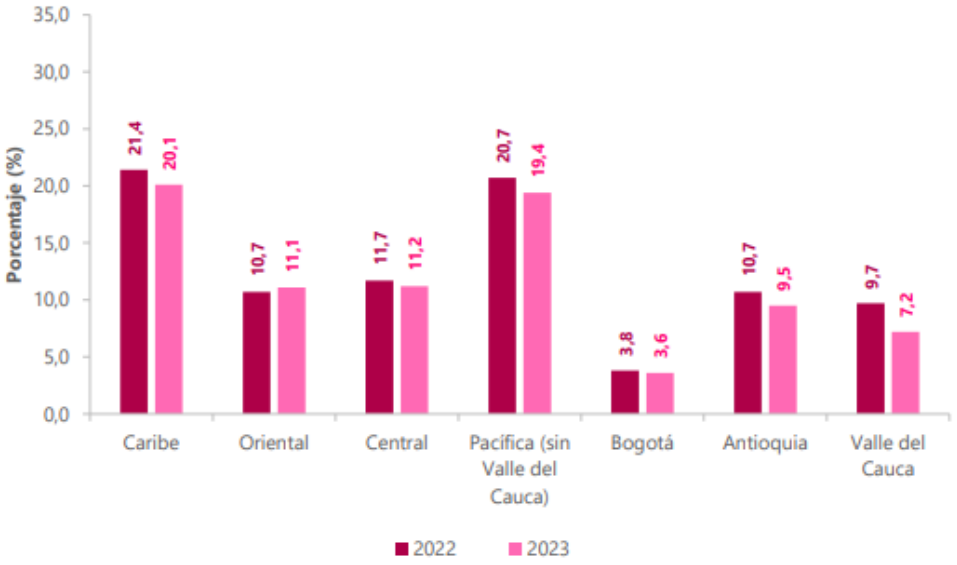
Gráfico 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional, cabeceras, centros poblados y rural disperso
Años 2010-2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2010 – 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: * Para el año 2017 los datos son representativos únicamente para el dominio cabeceras (Para más información ver anexo técnico[2]). ** En 2020 se usa la integración del registro administrativo SIMAT, el formulario C-600 y la Encuesta de Calidad de Vida para la estimación del indicador de inasistencia escolar. *** Para el año 2021 el operativo de campo de la ENCV incorporó un registro fotográfico para obtener información sobre la cobertura de servicios públicos domiciliarios en zona rural, en particular, acceso a servicios de acueducto y energía eléctrica.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia-Orinoquia.

Entre 2010 y 2023, la reducción de la pobreza multidimensional por regiones fue de: 24,5 puntos porcentuales para la región Caribe; 22,0 puntos porcentuales para la región Pacífica (sin Valle del Cauca);17,7 puntos porcentuales para la región Central; 18,1 puntos porcentuales para la región Antioquia, 16,1 puntos porcentuales para la región Oriental; 17,2 puntos porcentuales para la región Valle del Cauca; mientras que, para Bogotá, la reducción fue 8,4 puntos porcentuales.

Gráfico 3. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Región
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquía.

FUENTE: Boletín Boletín técnico Bogotá D.C. 19 de abril de 2024

Teniendo en cuenta que los bienes son importados desde el exterior y los servicios son implementados por personal capacitado y certificado por el fabricante, este numeral no aplicaría para este caso.

7.4. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

No Aplica, por ser un proceso de Subasta Inversa, en donde el único factor de selección es el menor precio.

7.5. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES

No aplica

7.6. FACTORES DE DESEMPATE.

Dado que se refiere a un proceso de subasta inversa electrónica, no aplica de acuerdo con lo establecido en la plataforma transicional- Modulo Subasta Electrónica SECOP II, teniendo en cuenta que la misma, tendrá la capacidad de establecer cuál proponente envió cronológicamente primero postura; así como informar en tiempo real el valor del mejor lance, permitiendo conocer en línea el último lance realizado durante el evento de subasta.

Nota: Al proponente que no cumpla con el margen mínimo establecido por la Entidad Estatal, SECOP II no le permitirá presentar el lance hasta que este sea válido conforme a las reglas del proceso. Por lo tanto, no existirán empates debido a que un lance es válido si mejora el último lance del evento en por lo menos el margen mínimo de mejora establecido por la Entidad Estatal.

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	%	VIGENCIA
Garantía de Seriedad de la oferta	10% del valor de la oferta	Desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. *Tener en cuenta lo señalado en el numeral 7.1.1 Requisitos Jurídicos Habilitantes- Garantía de Seriedad de la Oferta.

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA con NIT No. 899.999.102-2, por un valor de equivalente al DIEZ por ciento del presupuesto oficial, y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. La carátula de la garantía deberá venir firmada por el tomador y el asegurador. Cuando el ofrecimiento sea efectuado por un proponente plural bajo la figura de unión temporal, consorcio o contrato de asociación futura la garantía deberá ser otorgada

por todos los integrantes del proponente plural. (Artículo 2.2.1.2.3.1.4. del Decreto 1082 de 2015).

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
AMPARO	**%**	**VIGENCIA**
Cumplimiento del contrato	20 % Cumplimiento del contrato	Desde la firma digital del contrato hasta la liquidación.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	40 % del valor del contrato	Desde la firma digital del contrato y por cinco (05) años más contados a partir del recibo final a satisfacción.
Calidad del Servicio	20% del valor del contrato	Desde la firma digital del contrato y por un (01) año más contado a partir del recibo final a satisfacción.

10. LIMITACIÓN A MIPYMES

El proceso de selección no será limitado a Mipyme, en razón que el presupuesto del presente proceso supera el umbral de limitación establecido por Colombia Compra Eficiente para el presente año y con los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 de Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021.

11. ANEXOS.

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Ficha EBI	X	
4	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
5	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
6	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
7	Matriz de riesgos	X	
8	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios	X	
9	Anexo Técnico	x	

10	Solicitud de Precotización y Cotizaciones	x	

12. FIRMAS:

CR. ADRIANA MARIA ALVAREZ MORENO **Delegado Contractual**	TC. ADRIAN FERNANDO MUÑOZ USA **Gerente del Proyecto**
T2. RUIZ MURILLO JAIME ANDRÉS **Comité Estructurador Técnico**	CO. SANDRA YANETH DURANGO ORTIZ **Comité Estructurador Económico**
MY. DAVID ARBELAEZ RESTREPO Comité Estructurador Jurídico	

las presentes firmas corresponden a los estudios y documentos previos bienes, servicios y obra pública para la “Adquisición y configuración de nodos de hiperconvergencia para el crecimiento del clúster del Centro de Fusión y Correlación de la JIAEC de acuerdo a su anexo técnico.”