Ciudad y fecha:	Bogotá D.C, 31 de Agosto de 2020
Dependencia generadora:	GOCOP

CAPÍTULO 1. ESTUDIO DE NECESIDAD

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

La Dirección Cibernética Aérea y Espacial tiene como misión principal la de dirigir las capacidades cibernéticas de la Fuerza Aérea Colombiana, con el fin de desplegar operaciones de Ciberseguridad y Ciberdefensa para propender por la protección de la infraestructura critica cibernética aeronáutica.

Siguiendo los lineamientos enmarcados en el documento CONPES SIDEN (Sistema Integral de Defensa Nacional), donde se contempla para la Fuerza Aérea Colombiana el fortalecimiento de las capacidades de contrapoder ciberespacial, a través del desarrollo de un Centro de Operaciones de Ciber Inteligencia, el cual contará entre otras capacidades distintivas, la capacidad de análisis de información a través de un laboratorio de informática forense.

Para el desarrollo y puesta en marcha de esta capacidad distintiva es requerido la realización de las siguientes actividades generales:

- Adecuación del área destinada para el laboratorio de Informática Forense y Análisis de Información para la Fuerza Aérea Colombiana, ubicado en el segundo piso del edificio DICAE, requiriendo la distribución de espacios, puntos eléctricos, puntos de datos certificados, mobiliario y ambientación.
- Suministro e instalación de mobiliario especializado, equipos tecnológicos para el análisis de información y software especializado.

Al realizar el presente análisis, se busca evaluar la conveniencia y oportunidad para el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento del Laboratorio de Informática Forense y Análisis de Información para la Fuerza Aérea Colombiana.

1.2 OBJETO A CONTRATAR

COMPRA DE EQUIPOS E INSTALACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL LABORATORIO DE INFORMÁTICA FORENSE Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PARA LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA. De acuerdo a especificaciones Técnicas.

1.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	Desde el perfeccionamiento del contrato y suscripción del acta de inicio hasta el 15-DIC-2020.
Lugar de ejecución	Segundo piso edificio DICAE, ubicado en el Comando Aéreo de Transporte Militar, Puerta 6 Aeropuerto Internacional el Dorado, Bogotá D.C.
Forma de pago	Un pago total correspondiente al 100% con cargo al PAC DICIEMBRE 2020 y/o CUENTAS POR PAGAR 2020 PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL 2021, previo recibo a satisfacción del 100% de los bienes y servicios por parte del supervisor, presentación de la factura del contrato, acompañándose para su pago, del recibo a satisfacción emitido por el supervisor del contrato, y después de agotados todos los trámites administrativos a que haya lugar. Nota: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a aprobación previa del PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

1.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

1.5 ANÁLISIS DE RIESGO

De acuerdo con el análisis del objeto contractual y a los posibles riesgos que se pueden materializar durante la ejecución, el comité técnico estructurador diligencio el Anexo Matriz de Riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente, el cual se adjunta en documento anexo al presente estudio previo.

CAPÍTULO 2. ESTUDIO TÉCNICO

2.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

2.1.1. Ficha Técnica:

De acuerdo a ANEXO TÉCNICO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS.

2.1.2. 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.

DESCRIPCIÓN ELEMENTO	CODIGO DE CLASIFICACIÒN
CABINA DE FLUJO LAMINAR	56122000
ESTACION DE TRABAJO MOVIL	56122000
MESA LABORATORIO ELECTRONICO	56122000
SISTEMA DIAGNOSTICO FORENSE HDD	43211500
EQUIPO BIOMETRICO CONTROL DE ACCESO	46171619
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	43201835
AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU	40101701
AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU	40101701

GABINETE DE ALMACENAMIENTO	56122000
ESTACION DE SOLDADURA	23270000

2.1.2.1 Número de Material SAP y Número de Activo Fijo: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
Cabina de flujo laminar	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Estación de trabajo móvil	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Mesa laboratorio electrónico	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Sistema diagnostico forense HDD	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Equipo biométrico control de acceso	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Sistema de almacenamiento	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Aire acondicionado 12000 btu	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Aire acondicionado 18000 btu	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Gabinete de almacenamiento	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.
Estación de soldadura	Sera ingresado una vez el oferente haga entrega del bien.

2.1.3. Visita al lugar de ejecución:

Sí	X
No	
N/A	

Con el fin de que los proponentes interesados en participar para el presente proceso de contratación conozcan el sitio de ejecución del objeto contractual y en general, todos los factores que pueden influir en los costos, la programación y demás factores que tengan

incidencia con el proceso contractual, se programará una visita técnica, de la cual se realizará acta y se dejara constancia de los proponentes que asistan.

Condiciones de la visita: El contratista que desee realizar la visita, deberá enviar los datos personales (Nombres completos, numero de cedula, dirección, teléfono, placa de vehículo, color, marca, etc) de las personas que van a visitar las instalaciones con una antelación de mínimo 72 horas al correo Jaime.patino@fac.mil.co para poder gestionar el ingreso y su estancia en las instalaciones, teniendo en cuenta que estas se encuentran dentro del Comando Aéreo de Transporte Militar.

Se aclara por parte de la entidad, que la visita no es un factor excluyente dentro del proceso de selección de oferentes, sin embargo la misma se programa con el fin de solucionar las posibles dudas que se pueden presentar con respecto a la ejecución del contrato, asi mismo, es importante que los posibles oferentes evidencian la ubicación espacial y real de las instalaciones.

2.1.4 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					
		201_		201_		201_	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
suministro, adecuación, instalación, configuración y puesta en funcionamiento del Laboratorio de Informática Forense y Análisis de Información para la Fuerza Aérea Colombiana.	GB	GB	$0	0	$0	0	$0

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).

2.1.5 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 a lo estipulado en el manual de procedimientos administrativos y contables para el manejo de bienes del Ministerio de Defensa Nacional, las actividades para mantenimientos y/o adecuaciones a ejecutar en los bienes inmuebles no aumentan el valor ni la vida útil del bien teniendo en cuenta que estas actividades son propias de la instalación de los bienes adquirir y el funcionamiento de los mismos. Que no van a incrementar ni en valor ni en vida útil, solo mejoran detectan, corrigen y previenen daños a la zona a intervenir.

2.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

2.2.1. Experiencia

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.

2.1.2.1 Experiencia General:

Para este proceso se verificará la experiencia a través del Registro Único de Proponentes (RUP), en contratos ejecutados que se encuentren clasificados en un mínimo de cuatro (4) códigos de clasificación UNSPSC por contrato y cuya sumatoria de los mismos sea igual o superior al presupuesto oficial.

Código del Clasificador de Bienes

		Cuantía en S.M.M.L.V.
56122000	CABINA DE FLUJO LAMINAR	268smmlv
56122000	ESTACION DE TRABAJO MOVIL	
56122000	MESA LABORATORIO ELECTRONICO	
43211500	SISTEMA DIAGNOSTICO FORENSE HDD	
46171619	EQUIPO BIOMETRICO CONTROL DE ACCESO	

43201835	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	
40101701	AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU	
40101701	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU	
56122000	GABINETE DE ALMACENAMIENTO	
23270000	ESTACION DE SOLDADURA	

Nota: Los contratos que el proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.

El proponente para acreditar experiencia en VENTA DE EQUIPOS E INSTALACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LABORATORIOS DE INFORMÁTICA FORENSE Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN deberá certificar contratos ejecutados cuya sumatoria sea por VALOR IGUAL O SUPERIOR A 268 SMMLV. DONDE MÍNIMO UNO DE ESTOS CONTRATOS SEA POR UN VALOR MAYOR O IGUAL A 134.5 SMMLV
Las certificaciones y/o copias de contratos que acrediten la experiencia del proponente deberán contener los siguientes aspectos:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto
- Fecha de expedición de la certificación
- Nombre o razón social de la empresa contratista
- NIT del Contratista
- Número del contrato o Convenio
- Objeto del Contrato (Relacionado con el objeto del presente proceso de Contratación)
- Cuantía del contrato y/o valor total.
- Nombre firma, cargo y teléfono de quien expide la certificación, teléfono,
- Fecha de iniciación y Terminación del Contrato.
- Valor de adición al contrato (si aplica)
- Ficha Técnica y/o Especificaciones Técnicas de los elementos adquirir
- Factura de Venta

Nota 1: En caso que el contrato tenga varios ítems solo se tendrá en cuenta el presupuesto de los ítems que tenga relación con **la Venta de Equipos e Instalación y puesta en funcionamiento** según códigos de clasificación UNSPSC.

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.

2.2.1.3. EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura): Respecto a la experiencia aportada por uno de los integrantes del proponente plural o singular provenientes de figuras asociativas, se afectará el valor de las mismas, de acuerdo con el porcentaje de participación de este integrante en el contrato respectivo ejecutado bajo la modalidad asociativa (Consorcio Unión temporal o Promesa de sociedad Futura).

En este evento para efecto de acreditar la experiencia exigida se debe presentar el documento de asociación del contrato que se desea certificar.

REGLAS PARA LA VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura)

Reglas de Sumatoria: Cuando la propuesta se presente en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, la experiencia requerida en valor (expresada en SMMLV) será la sumatoria de las experiencias de los integrantes proponente plural.

En certificaciones de acreditación de experiencia provenientes de cesión de contratos se deberá aportar documentos de sesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas de acuerdo al objeto del presente proceso.

Si a partir de los documentos soportes de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, la Fuerza Aérea podrá solicitar información adicional.

2.2.1.4 LA EXPERIENCIA ESPECIFICA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS: La experiencia acreditada por el proponente debe ser con certificación(es) o copia de contratos ejecutados, que permitan determinar que a la fecha de entrega de la oferta del presente proceso cuenta con experiencia en contratos cuyo objeto la Venta de Equipos e Instalación y puesta en funcionamiento **en un mínimo de cuatro (4) códigos de clasificación UNSPSC por contrato** y cuya sumatoria de los mismos sea igual o superior **al presupuesto oficial.**
Las certificaciones y/o copias de contratos que acrediten la experiencia del proponente deberán contener como mínimo los siguientes aspectos:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto
- Fecha de expedición de la certificación
- Nombre o razón social de la empresa contratista
- NIT del Contratista

- Número del contrato o Convenio
- Objeto del Contrato (Relacionado con el objeto del presente proceso de Contratación)
- Cuantía del contrato y/o valor total.
- Nombre firma, cargo y teléfono de quien expide la certificación, teléfono,
- Fecha de iniciación y Terminación del Contrato.
- Valor de adición al contrato (si aplica)
- Ficha Técnica y/o Especificaciones Técnicas de los elementos adquirir
- Factura de Venta

2.2.2. Otros:

Ver Anexo. No. 1
ANEXO TECNICO (FICHA TÉCNICA)
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS

CAPÍTULO 3. ESTUDIO DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

3.1.1 Económico

El objeto del proceso de selección de oferentes que se pretende adelantar se enmarca dentro del sector de las tecnologías de la información y comunicaciones, el cual está conformado por las industrias manufactureras o de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, caracterizado por altas tasas de innovación, progreso tecnológico y productividad, por lo que tiene un considerable impacto en la actividad económica.

En Colombia el desarrollo y la producción de Software de protección de amenazas informáticas son muy incipientes aún. La comercialización está centrada en productos no nacionales que tiene representación en nuestro país como Symantec, kaspersky, Sophos, Checkpoint, Palo Alto, entre otros, dado que no hay capacidad de producción, ni centros especializados para este tipo de desarrollos, sin embargo, se está dando un gran impulso a través del Gobierno Nacional para propiciar el crecimiento del sector mediante el apoyo a las industrias de servicios TIC dedicadas a la edición de programas informáticos, de servicios de telecomunicaciones, programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática así como industrias de servicios para portales web, procesamiento de datos, hosting y actividades relacionadas como la reparación de ordenadores y equipos de comunicación.

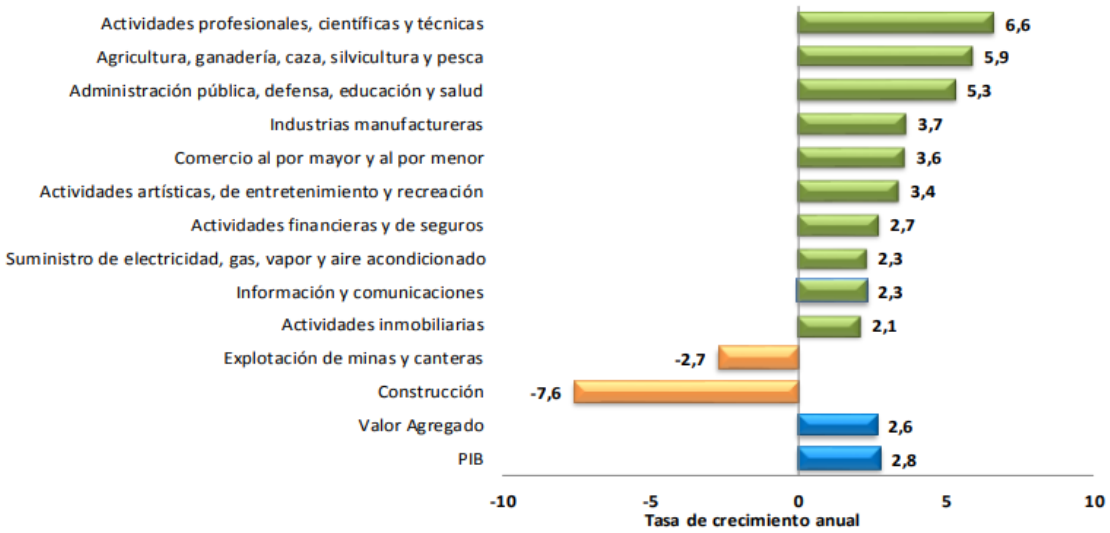
El sector de tecnologías de información está compuesto por diversas ramas de actividad que comprende Industria, comercio de bienes y servicios relacionados, como la fabricación, distribución, instalación y soporte de hardware; los proveedores de acceso a Internet, televisión, Telefonía, el desarrollo y la comercialización de software.

Bajo este contexto, en cumplimiento del decreto 1082 de 2015, en el presente documento se desarrolla el estudio del sector de las tecnologías de información y comunicaciones en el cual se recopilan y analizan los datos publicados por organismos y entidades como la OCDE y el Ministerio de las TIC entre otros. Los datos aquí consignados corresponden al sector de manera integral, no hace una distinción particular de los bienes o servicios que se pretende adquirir, dado que las empresas reportan sus operaciones en ítem globales y no discriminado por producto.

ENTORNO ECONOMICO

De acuerdo al comunicado de prensa emitido por el DANE el 15 de agosto de 2018, En el segundo trimestre de 2018, las siguientes actividades aportaron 2 puntos positivos a la variación anual del PIB, son: • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales. • Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida. • Industrias manufactureras.

Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento anual por actividad económica
2018[Pr]



Fuente: DANE, Dirección de síntesis y cuentas nacionales
Pr: Cifras preliminares

Mostrando en el segundo trimestre de 2018 comparado con el trimestre inmediatamente anterior el PIB creció 0,6%. Y donde en el primer semestre de 2018 (enero-junio), la variación año corrido del PIB fue de 2,5%, comparado con el mismo semestre de 2017.

Con relación al objeto de estudio se observa que el mismo estaría dentro del comercio de los sistemas de tecnologías, por lo anterior se tomó como referencia el artículo Comercio, el sector de menor gestión de tecnologías maduras del diario de la Republica publicado el 23 de junio del presente año 2018 el cual comenta que de la mano de la Cámara de Comercio de Bogotá, el Gobierno Nacional presentó junto a Telecom Advisory Services su medición sobre el uso de tecnologías en las empresas, concluyendo que el comercio es el sector con menor porcentaje de gestión tecnológica entre sus compañías.

Esto se dio, ya que, de acuerdo con la medición hecha por MinTIC, en el índice de gestión de tecnologías digitales por sector, el comercio, que representa 18% del PIB nacional, solo obtuvo 26% de uso.

Otros de los sectores que mostraron un bajo índice fueron los de construcción y manufactura, ambos recibiendo una ponderación de 34% en el mismo índice. Cabe aclarar que estos tres mercados, que fueron los de resultados más bajos de gestión tecnológica, representan 25,7% del Producto Interno Bruto del país.

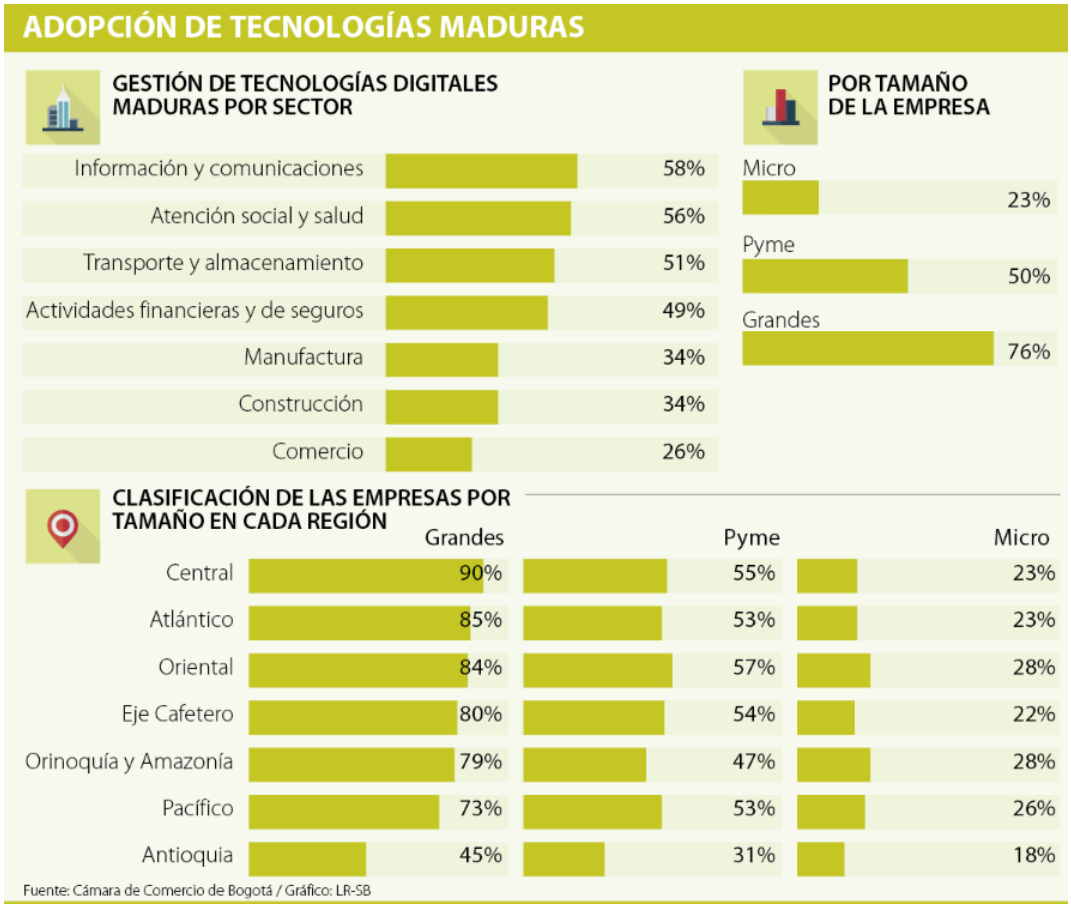
Como era de esperarse, el sector de información y comunicaciones fue el de mejor índice de gestión tecnológica, arrojando un resultado de 58%. A su vez, también se destacaron los sectores de atención de salud y social, con 56% y transporte y almacenamiento, con 51%.

Así mismo, se vio un patrón entre el tamaño de la empresa y su gestión tecnológica, puesto que según el estudio que anualmente realiza MinTIC las grandes empresas son las que más tienden a hacer una correcta gestión de sus tecnologías maduras.

De acuerdo con el informe, el índice de gestión de tecnologías maduras durante el año pasado fue de 76% en empresas grandes, mientras que en pymes se estableció en 50% y en microempresas solo alcanzó un valor de 23%.

Entre las siete regiones que tuvo en cuenta el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para hacer su análisis (Atlántico, Antioquia, central, Eje Cafetero, oriental, Orinoquía y Amazonía y Pacífico) fue Antioquia la que presentó una gestión tecnológica más baja entre sus empresas.

Esta región mostró los resultados más bajos en microempresas, con un índice de 18%; en pequeñas y medianas empresas, con un índice de 31% y en grandes empresas, donde tuvo un ponderado de 45%.



La zona que mejores resultados obtuvo entre la cuantificación de la gestión de tecnologías digitales en empresas grandes fue la región central, puesto que presentó un índice de 90%.

Sin embargo, si se tienen en cuenta solo las compañías más pequeñas es la región oriental la que muestra un mayor rendimiento. Para pymes, esta región mostró un desempeño de 57% muy por encima de sus pares y para microempresas, su índice se estableció en 28%

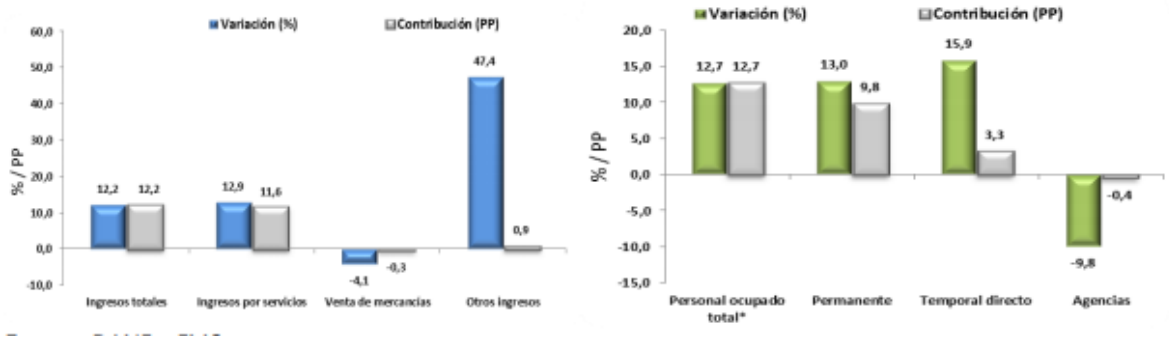
EVOLUCIÓN GENERAL DE LOS SERVICIOS DE DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y PROCESAMIENTO DE DATOS.

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

- Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos

En abril de 2019, los servicios de Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos registraron un crecimiento de 12,2% en los ingresos nominales. Por su parte, el personal ocupado total presentó un crecimiento de 12,7%, en comparación con abril de 2018.

Gráfico 4. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo y del personal ocupado total y por tipo de contratación Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos Total Nacional Abril 2019p



La variación de -2,4% en los ingresos totales, se explica por una disminución de 2,3% en los ingresos por servicios y de 18,5% en la venta de mercancías. Por su parte, los otros ingresos operacionales registraron un incremento de 21,2%, en comparación con abril de 2018.

La variación de 2,2% en el personal ocupado total, se explica por el incremento de 3,9% en el personal permanente. Por su parte, el personal temporal directo registró una disminución de 0,3% y el personal contratado a través agencias registró una disminución de 3,2%, en comparación con abril de 2018.

3.1.2. Técnico

El sector donde se enmarca el presente proceso contractual es el sector de las tecnologías, donde se pueden encontrar diferentes distribuidores nacionales, los cuales son importados por mayoristas autorizados, quienes realizan procesos de importación y nacionalización de los mismos y posteriormente son distribuidos a partners tecnológicos de las grandes marcas o tiendas distribuidoras autorizadas en el país.

Los oferentes de estos productos en el mercado nacional comercializan el hardware con su software de fábrica, y al momento de efectuar contrataciones responden por garantías elevando las mismas a las casas fabricantes, quienes después de determinar las razones

de los daños, activan la correspondiente garantía a través de sus partners para finalmente se entregado el producto al comprador final.

En el país los costos de los equipos que se desean adquirir en el presente proceso contractual manejan precios similares, lo cual depende directamente de la tasa de cambio del dólar estadounidense al momento de la compra en el mercado internacional, los acuerdos comerciales y las cantidades de equipos que adquieren.

Los oferentes de productos de tecnología en Colombia, cuentan con personal técnico y profesional capacitado para asesorar e implementar dichos equipos donde sean requeridos.

Para el soporte y mantenimiento de los equipos de tecnología, existen en el mercado gran variedad de empresas que se dedican al mantenimiento de hardware y software, lo que garantiza la extensión de la vida útil de los elementos que se desean adquirir.

En el mercado nacional de quipos TI se encuentran equipos de marcas reconocidas a nivel internacional, provenientes de Norteamérica, Europa y Asia principalmente, lo cual hace que el mercado sea más competitivo y los mercados no sean tan elevados.

3.1.3. Regulatorio

Fundamentos Jurídicos:

1. Constitución Política.
2. Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.
3. 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”.
4. Ley 489 de 1998, “Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del ordena nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los números 15 y 16 del articulo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones”.
5. Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanicismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.
6. Ley 1437 de 2011 “Código de procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
7. Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el código general del proceso y se dictan otras disposiciones”.
8. Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente -, se determinan su objetivo y estructura”.

9. Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y tramite innecesarios existentes en la administración Pública”.
10. Decreto o único Reglamentario 1082 de 2015 “Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional”.
11. Resolución Ministerial No 4519 de 27 de mayo de 2016 “Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al ministerio de defensa nacional, a las Fuerzas Militares y Policía Nacional y se dictan otras disposiciones”.
12. Directiva permanente No 13 de 10 de marzo de 2015 “Políticas de Contratación Sector Defensa”.
13. Directiva Permanente No 15 de 10 de marzo de 2015 “Políticas de Contratación Sector Defensa”.
14. Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del proceso de contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
15. 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.
16. Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.
17. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.

Norma Técnica Colombiana ICONTEC NTC-2050-1999 “CÓDIGO ELÉCTRICO COLOMBIANO”.

El objetivo de este código es la salvaguardia de las personas y de los bienes contra los riesgos que pueden surgir por el uso de la electricidad, lo cual es congruente teniendo en cuenta que el principal objetivo de contratar estos mantenimientos es para garantizar la continuidad del servicio eléctrico a cada uno de los equipos que hacen parte de la red computacional del Cuartel General de la FAC.

Así mismo el código contiene disposiciones que se consideran necesarias para la seguridad. El cumplimiento de las mismas y el mantenimiento adecuado darán lugar a una instalación prácticamente libre de riesgos.

RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), Resolución No. 90708 del 30 de Agosto de 2013.

Por su parte, la ley 1341 de 2009 “por la cual se definen los principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnología de la Información y las

Comunicaciones * TIC-, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones", la cual establece en su artículo 4:

Articulo 4: Intervención del Estado en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En desarrollo de los principios de intervención contenidos en la constitución política, el estado intervendrá en el sector las tecnologías de la información y las comunicaciones para lograr los siguientes fines:

1. Proteger los derechos de los usuarios, velando por la calidad, eficiencia y adecuada provisión de los servicios.
2. Promover el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones, teniendo como fin último el servicio universal.
3. Promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen tecnologías de la información y las comunicaciones y la masificación del Gobierno en Línea.
4. Promover la oferta de mayores capacidades en la conexión, transporte y condiciones de seguridad del usuario al final, incentivando acciones de prevención de fraudes en la red.
5. Promover y garantizar la libre y leal competencia y evitar el abuso de la posición dominante y las prácticas restrictivas de la competencia.
6. Garantizar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura y la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos escasos, se buscará la expansión, y cobertura para zonas de difícil acceso, en especial beneficiando a poblaciones vulnerables.
7. Garantizar el uso adecuado del espectro radioeléctrico, así como a la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada al uso del espectro. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones responderán jurídica y económicamente por los daños causados a las infraestructuras.
8. Promover la ampliación de la cobertura del servicio.
9. Garantizar la interconexión y la interoperabilidad de las redes de telecomunicaciones, así como el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen tecnologías de la información y las comunicaciones.
10. Imponer a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones obligaciones de provisión de los servicios y uso de su infraestructura, por razones de defensa nacional, atención y prevención de situaciones de emergencia y seguridad pública.
11. Promover la seguridad Informática y de redes para desarrollar las tecnologías de la información y las comunicaciones.
12. Incentivas y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones.

13. Propender por la construcción, operación y mantenimiento de infraestructuras de las tecnologías de la información y las comunicaciones por la protección del medio ambiente y la salud pública.

Parágrafo: El gobierno nacional reglamentara lo pertinente al cumplimiento de los anteriores fines, teniendo en cuenta las necesidades de la población y el avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como el estado de desarrollo de la sociedad de la información en el país, para lo cual, se tendrá en cuenta la participación de todos los actores del proceso, en especial a los usuarios. Se exceptúa de la aplicación de los numerales 4 y 9 de este articulo el servicio de radiodifusión sonora.

El decreto 1078 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las comunicaciones”, el cual se advierte:

Artículo 2.1.1.1 Objeto: El objeto de este decreto es compilar la normatividad vigente expedida por el gobierno nacional mediante las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política de la Republica de Colombia para la cumplida ejecución de las leyes en el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Artículo 2.1.1.2 Ámbito de Aplicación: El presente decreto aplica a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, a los proveedores del servicio de radiodifusión sonora, a los operadores de los servicios postales, a las personas públicas y privadas que las disposiciones de este decreto determinen y en general, a las entidades del sector de las Tecnologías de la información y las comunicaciones.

Decreto 284 del 15 de febrero de 2018 “Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE y se dictan otras disposiciones”, el cual tiene un ámbito de aplicación en todo el territorio nacional a los productores, comercializadores, usuarios o consumidores de aparatos eléctricos y electrónicos – AEE y los gestores de RAEE, así como a las autoridades involucradas en la gestión integral de los aparatos y sus residuos.

Así mismo, la Directiva Presidencial 04 del 03 de abril de 2012, de Eficiencia Administrativa y lineamientos de la Política Cero Papel en la Administración Pública, en la cual se establece que se debe sustituir, en lo posible, el uso de papel por documentos y canales electrónicos, en la elaboración y difusión de materiales informativos,

publicaciones, guías, manuales, entre otros, dirigidos a servidores públicos, contratistas, ciudadanos o empresas.

Las demás normas concordantes con la materia, que rija o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.

3.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

a. Perspectiva financiera

Teniendo en cuenta el monto y alcance del presente proceso, se realizará un análisis de los indicadores financieros, con el fin de medir la capacidad financiera del interesado y garantizar que el futuro contratista tenga solvencia económica para el cumplimiento del objeto contractual.

Para el presente proceso de contratación se manejarán 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 siguiente información, con el fin de determinar los requisitos de Capacidad financiera y Capacidad organizacional para el presente proceso:

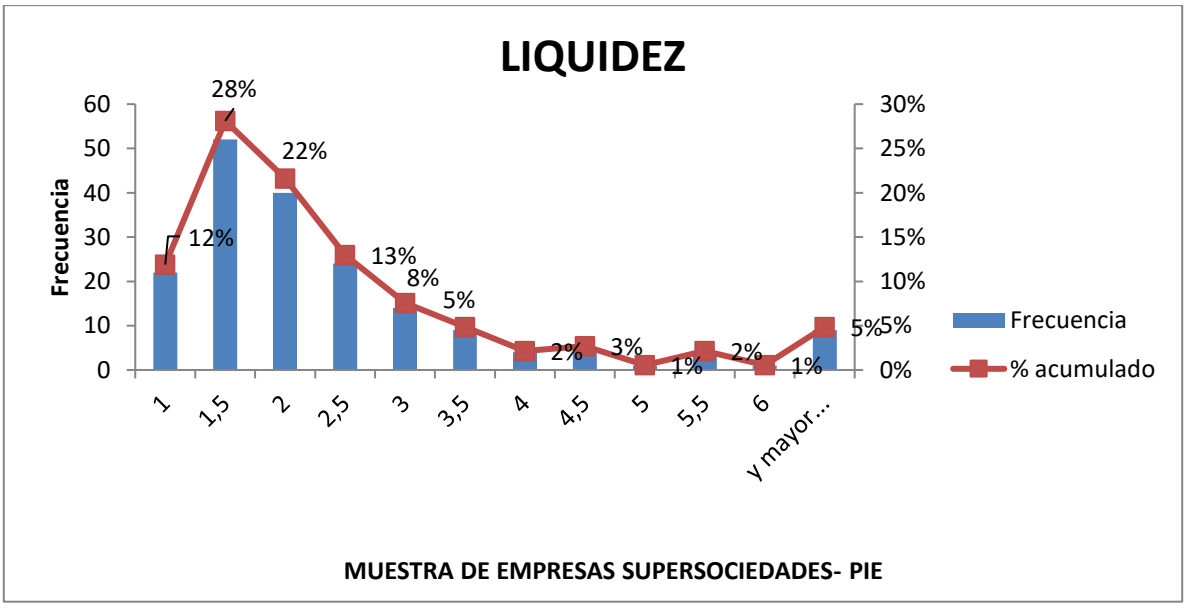
MUESTRA:	185 empresas
CIUDAD:	Nivel Nacional
CLASIFICACIÓN CIIU:	6201 6202 4741 4651 6209
SECTOR:	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas). Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados. Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática. Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos.

INFORMECIÓN FINANCIERA:	Corte año 2018
MÉTODO ESTADÍSTICO UTILIZADO:	HISTOGRAMA
MÉTODO GRÁFICO:	HISTOGRAMA
FUENTE:	Página Web de la Superintendencia de Sociedades link: http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/empresa - todas las sociedades – 2019

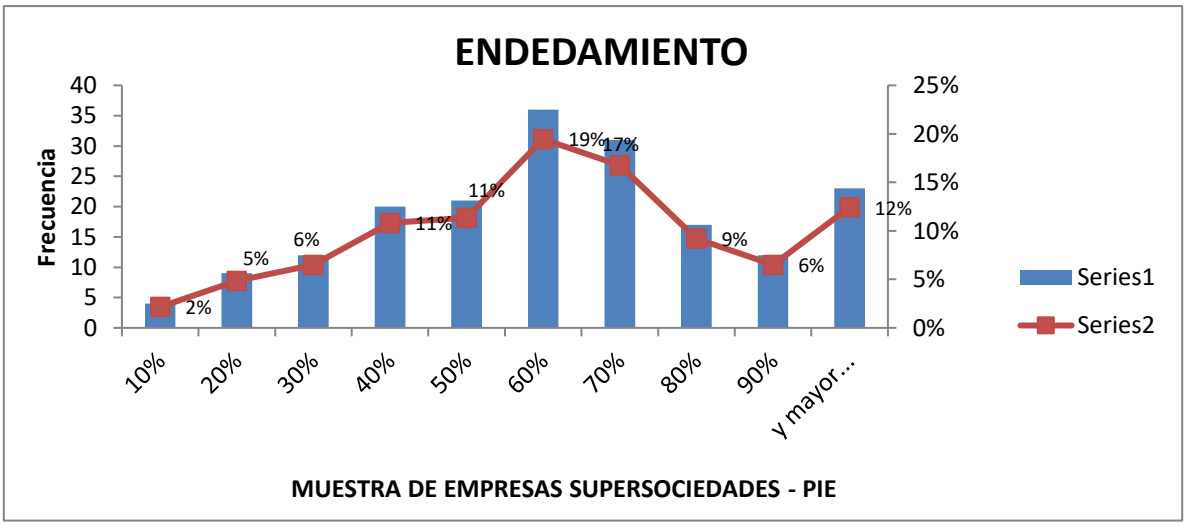
Con el fin de determinar solidez financiera de la empresa a contratar y siguiendo la metodología recomendada por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la cual sugiere utilizar el histograma, con el fin de caracterizar las variables financieras y poder definir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

- **Perspectiva Financiera**

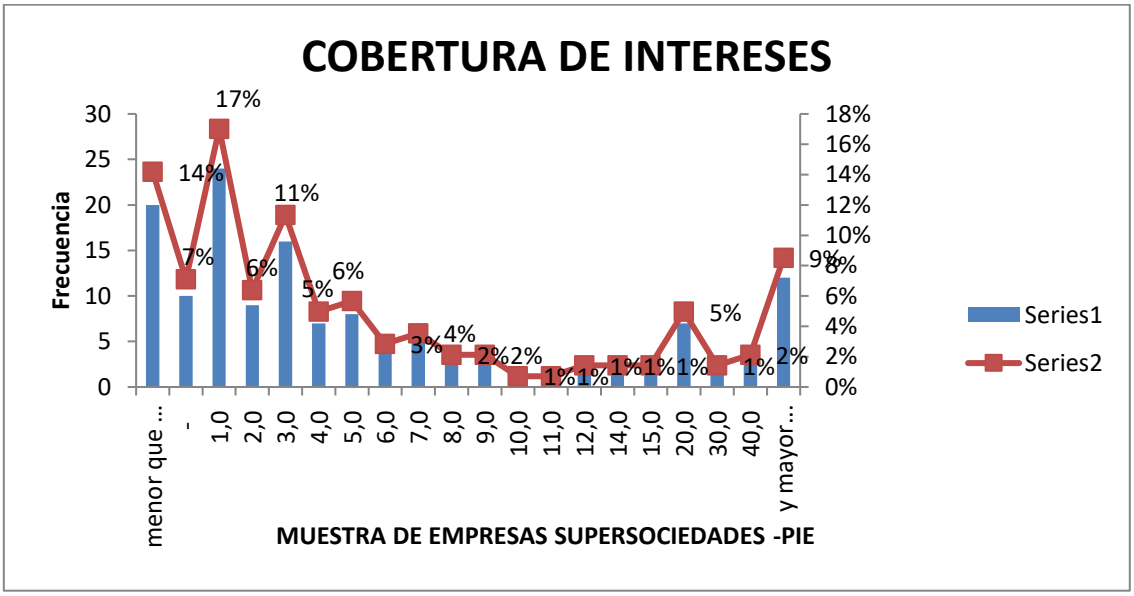
Índice de Liquidez: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor de 1.5, Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a éste tendrían 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 60% para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores mayores a este indicador tendrían mayor probabilidad de que el proponente incumpla con sus pasivos.



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 de 1 para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a este valor tendrían más probabilidad de que el proponente incumpla con sus obligaciones financieras.

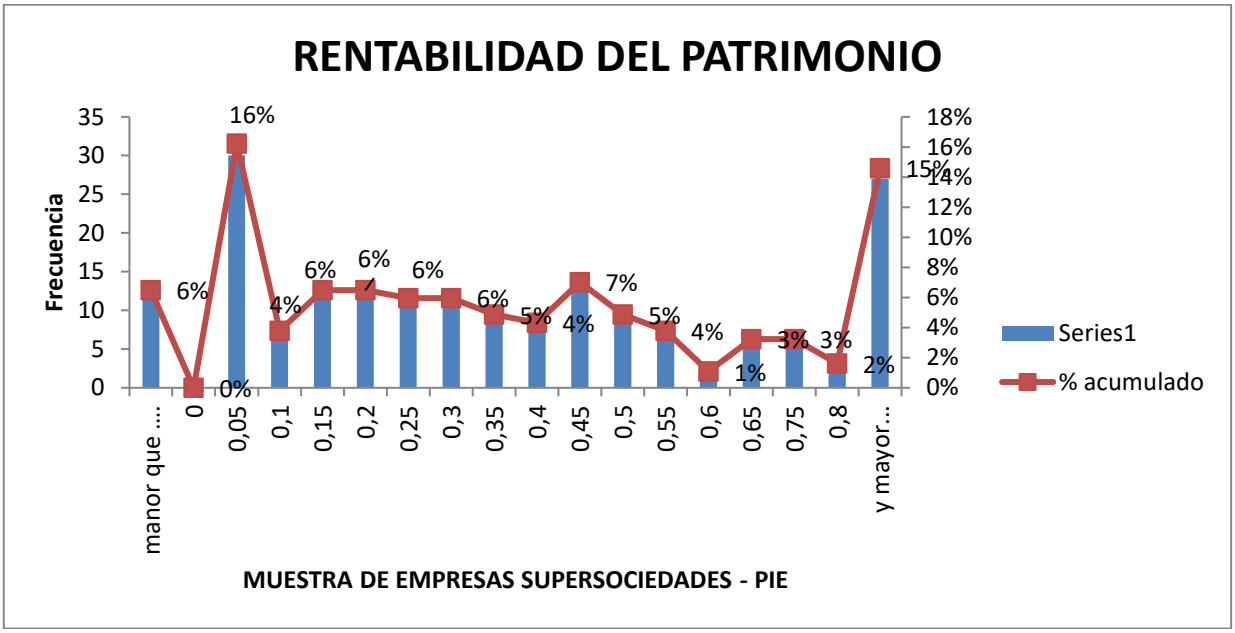


- **Perspectiva Organizacional**

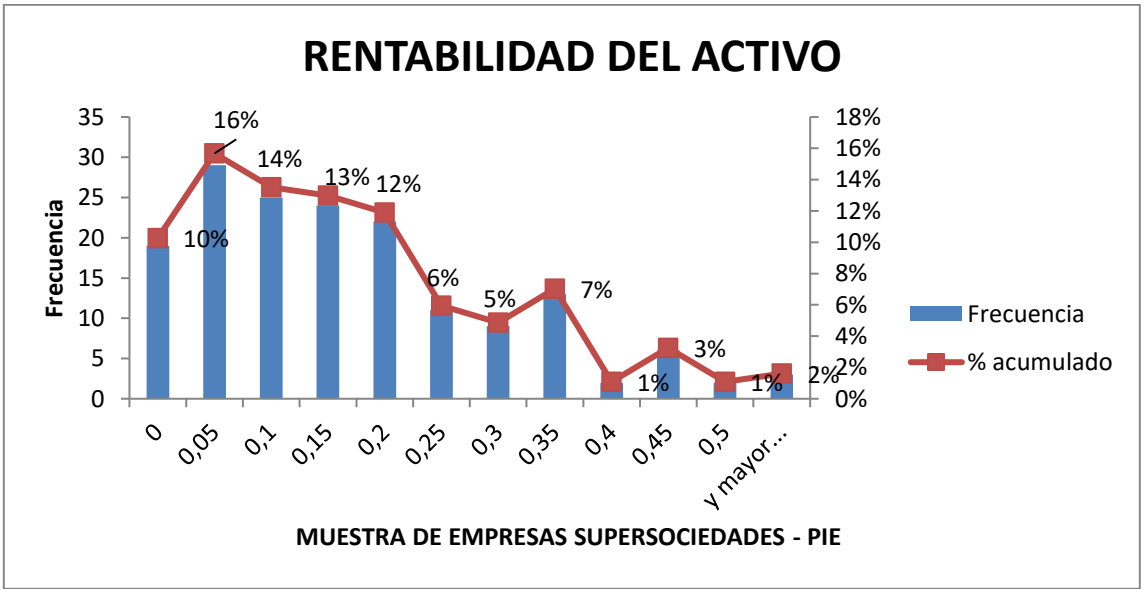
La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está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

La metodología recomendada por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, sugiere utilizar el histograma con el fin de caracterizar las variables financieras y poder definir en forma acertada los indicadores de capacidad organizacional, se llevó a cabo el siguiente análisis:

Rentabilidad del Patrimonio: 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 **0,05** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores 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 **0,05** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que los valores menores indicarán una menor rentabilidad del negocio y una menor capacidad organizacional del proponente.



b. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

El objeto del presente proceso puede ser desarrollado por personas jurídicas profesionales en actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas); actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas y otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos.

CARACTERISTICAS DEL SECTOR

El sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra dividido en tres grandes sectores:

Software y servicios TI :• Cloud computing • Sistemas Personales • Consultoría e implementación • Comercio Electrónico • Desarrollo y fabricación de software • Portales, redes sociales, WEB 2.0. • Desarrollo de Aplicaciones WEB • Planeación de sistemas, SOA e integración • Seguridad informática • Testing de software • Tecnologías transversales • Mejora de Procesos • e-Marketing • Integración de Redes • e-Learning • Integración de Sistemas • Outsourcing de Sistemas de Información • Soporte y mantenimiento de software • Outsourcing de infraestructura • Infraestructura tecnológica • Outsourcing de procesos (BPO) • Mayorista • Servicios de migración y calidad de datos

Contenidos digitales :• Animación Digital/Video Juegos • Realidad Aumentada • Aplicaciones Móviles • Largometrajes-Cortometrajes formatos: cine y televisión • Animación Gráfica • Comerciales • Estrategias de Marketing Digital •

Recursos humanos: • Capacitación y entrenamiento • Institución académica.

ORGANIZACIONES Y GREMIOS EMPRESARIALES

Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT)
Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)
Asociación Colombiana de Contact Centers y BPO (ACDEC & BPO)
Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (FEDESOFT)
Instituto Colombiano de Codificación y Automatización Comercial (IAC)

c. Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aérea Colombiana solicito información a las siguientes empresas:

1. GR Ingeniería Y Proyectos SAS.
2. Axon Tech SAS.
3. Claudia Yuliza Feria Muñoz.

De las cotizaciones allegadas por las empresas GR Ingeniería y Proyectos SAS, Axon Tech SAS y Claudia Yuliza Feria Muñoz, se obtuvo el siguiente resultado:

PRODUCTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA			PROMEDIO
	Fuente 1	Fuente 2	Fuente 3	VALOR DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY
Cabina de flujo laminar	$ 98.956.053	$ 72.651.484	$ 81.935.859	$ 84.514.465
Estación de trabajo móvil	$ 3.689.000	$ 3.376.585	$ 3.086.503	$ 3.384.029
Mesa laboratorio electrónico	$ 6.572.569	$ 7.715.434	$ 7.144.002	$ 7.144.002
Aire acondicionado 12000 btu	$ 8.092.000	$ 9.249.702	$ 8.850.936	$ 8.730.879
Aire acondicionado 18000 btu	$ 8.865.500	$ 12.347.745	$ 13.069.734	$ 11.427.660
Gabinete de almacenamiento	$ 5.878.600	$ 9.237.588	$ 7.558.095	$ 7.558.094
Estación de soldadura	$ 416.500	$ 1.045.958	$ 731.230	$ 731.229
	VALOR UNITARIO SIN IVA			
Sistema diagnostico forense hdd	$ 51.153.000	$ 65.244.821	$ 63.698.911	$ 60.032.244
Equipo biométrico control de acceso	$ 22.796.053	$ 39.499.598	$ 10.290.000	$ 24.195.217
Sistema de almacenamiento	$ 35.152.981	$ 10.751.623	$ 37.540.000	$ 27.814.868
Valor Total Estimado				$235.532.687

Fuente 1: GR Ingeniería Y Proyectos SAS.
Fuente 2: Axon Tech SAS.
Fuente 3: Claudia Yuliza Feria Muñoz

Análisis:

El estudio de Mercado fue realizado con cotizaciones que cumplen con las especificaciones técnicas establecidas por la entidad, es de anotar que se toma el valor de referencia de las cotizaciones no las condiciones que indica cada empresa.

El estudio de mercado se fundamentó en el análisis de las cotizaciones allegadas, se determinó como precio de referencia los valores promedio, ya que realizado el análisis de los precios de mercado, no existen diferencias considerables se determina que es viable.

Como resultado del análisis de las cotizaciones recibidas, el valor estimado del estudio de mercado asciende a la suma de **$235.532.687**

Conclusiones:

Como resultado del análisis de las cotizaciones recibidas, el valor del estudio de mercado de acuerdo a las cantidades del CPA asciende a la suma de **$ 235.532.687**

Una vez realizadas las estimaciones correspondientes es necesario precisar que el estudio de mercado es un ejercicio de carácter estadístico para lograr una estimación del valor del futuro contrato y la estimación del valor del contrato es una 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 estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo estas externalidades podemos observar stock 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.

3.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

Esta compra con las características que se reflejan en el anexo técnico es la primera vez que se compra por país.

3.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?
A continuación, se observan algunas entidades que han realizado procesos de similares características:

a) **Procesos objetos similares:**

Entidad	**SENA REGIONAL CUNDINAMARCA** **SASICTDPE005-2020**	**SUPERINTENTENDENCIA DE SOCIEDADES** **CONTRATO 92 REDCOMPUTO**	**PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION** **CONTRATO 179_090_2011**	**Nombre entidad** **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (SUPERINDUSTRIA)** **CONTRATO 201 DE 2013**
Plazo en días	30 días	166 días	60 días	60 dí-as
Modalidad de selección	selección abreviada por Subasta Inversa	Selección Abreviada Por Subasta Inversa Presencial	Selección abreviada de menor cuantía	Selección Abreviada de Menor Cuantía
Objeto del contrato	Compra de equipos informáticos y Cableado estructurado para el laboratorio de redes del centro de la Tecnología del diseño y productividad empresarial de Girardot	Suministro, instalación, licenciamiento, configuración, soporte y puesta en funcionamiento de los componentes de hardware y software para la plataforma del laboratorio de informática forense y del sistema de almacenamiento central de la superintendencia de sociedades	La adquisición, para la Dirección Nacional de Investigaciones Especiales, de los equipos (hardware) y programas (software) que complementan el laboratorio de informática forense existente, incluyendo el suministro, transporte, instalación, capacitación, puesta en marcha, y mantenimiento de los mismos,	Adquisición de equipos de cómputo (hardware) y programas (software) que conforman una solución de gestión de evidencia digital (laboratorio de informática forense móvil), incluyendo la entrega, transporte, instalación, transferencia de conocimiento, puesta en marcha, soporte y mantenimiento del mismo.

Contratista	Publicado	REDCOMPUTO	INTELLIGENT BUSSINESS S.A.S	INTERNET SOLUTIONS S.A.S
Cantidad Adquirida	Compra de equipos informáticos y Cableado estructurado para el laboratorio de redes	Suministro, instalación, licenciamiento, configuración, soporte y puesta en funcionamiento de los componentes de hardware y software para la plataforma del laboratorio de informática forense y del sistema de almacenamiento central.	equipos (hardware) y programas (software) que complementan el laboratorio de informática forense existente, incluyendo el suministro, transporte, instalación, capacitación, puesta en marcha, y mantenimiento de los mismos.	Equipos de cómputo (hardware) y programas (software) que conforman una solución de gestión de evidencia digital (laboratorio de informática forense móvil), incluyendo la entrega, transporte, instalación, transferencia de conocimiento, puesta en marcha, soporte y mantenimiento del mismo.
Unidad de medida	Global	Global	Global	Global
Valor unitario sin IVA	$ 208.617.255	$ 1.1190.281.718	$79.310.345	$ 3.318.201.880
Valor total sin IVA	$ 208.617.255	$ 1.1190.281.718	$79.310.345	$ 3.318.201.880
Forma de pago	Único Pago	Pagos parciales	Pago Único	Pagos parciales
Oferentes participantes en el proceso		ICOM LTDA COSEMAD SASCOLSOFT REDCOMPUTO COMWARE S.A	INTELLIGENT BUSSINESS S.A.S INTERNET SOLUTIONS	INTERNET SOLUTIONS S.A.S PRO CIBERNÉTICA REDCÓMPUTO IPROJECTS
Lugar de entrega	El Centro de la Tecnología, del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot	Instalaciones de la Superintendencia de Sociedades Avenida el Dorado # 51-80	Carrera 5 No. 15-80 Piso 7	Carrera 13 No. 27 - 00 piso 3

CAPÍTULO 4. ESTUDIO ECONÓMICO

4.1. REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

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

El interesado en participar en el presente proceso de contratación deberá presentar el Registro Único de Proponentes con la Información financiera que compone la capacidad financiera y organizacional que se encuentre en firme con corte a 31 de diciembre de 2019 de acuerdo con los términos establecidos por la Ley.

NOTA 1: De acuerdo al artículo 2 del Decreto 434 del 19 de marzo de 2020.

4.1.1. Capacidad financiera:

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

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a **1,5**
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a **60%**
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a **1**

Nota: En caso de que el proponente en su RUP presente el componente del indicador denominado Cobertura de Intereses con valor cero (0), es decir que no posea gastos de intereses, se determinará que cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

4.1.2. Capacidad organizacional:

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a **0,05**
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a **0,05**

(i) 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.

(ii) Capacidad Financiera y Organizacional para extranjeros

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

Balance general
Estado de resultados

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

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.

El Comité Económico Evaluador, verificara el cumplimiento de los indicadores de capacidad financiera.

Además, los proponentes deberán cumplir con lo siguiente:

Idioma – Los documentos con los cuales el proponente acredite sus requisitos habilitantes que hayan sido escritos originalmente en una lengua distinta al castellano, deben ser traducidos al castellano y ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario para firmar el contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado para acreditar los requisitos habilitantes.

Legalización de documentos - Los documentos presentados por los proponentes no requieren legalización alguna salvo los documentos otorgados en el exterior y los poderes generales o especiales que deben ser otorgados ante Notario Público. Los proponentes pueden entregar con su oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el Contrato, el oferente que resulte adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de conformidad con la Convención de la Apostilla (ley 455 de 1998), Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación o legalizados ante cónsul colombiano.

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.

4.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de **$235.532.687**

Así las cosas la oferta deberá presentarse ofertando como mínimo las cantidades descritas en el cuadro que a continuación se relaciona y sin sobrepasar los precios de referencia establecidos a continuación, **sopena de rechazo de la oferta**:

PRODUCTO	PROMEDIO
	VALOR DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY
Cabina de flujo laminar	$ 84.514.465
Estación de trabajo móvil	$ 3.384.029
Mesa laboratorio electrónico	$ 7.144.002
Aire acondicionado 12000 btu	$ 8.730.879
Aire acondicionado 18000 btu	$ 11.427.660
Gabinete de almacenamiento	$ 7.558.094
Estación de soldadura	$ 731.229
	VALOR UNITARIO SIN IVA
Sistema diagnostico forense hdd	$ 60.032.244
Equipo biométrico control de acceso	$ 24.195.217
Sistema de almacenamiento	$ 27.814.868
Valor Total Estimado	**$ 235.532.687,00**

Justificación:

El estudio de mercado se fundamentó en el análisis de las cotizaciones allegadas, se determinó como precio de referencia los valores promedio, ya que realizado el análisis de los precios de mercado, no existen diferencias considerables se determina que es viable.

Como resultado del análisis de las cotizaciones recibidas, el valor estimado del estudio de mercado asciende a la suma de **$235.532.687**

4.3. 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 a los parámetros de ley.

La Dirección Financiera de la FAC liquidará los impuestos, tasas o contribuciones correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

ALGUNOS DE LOS BIENES ADQUIRIR EN ESTE PROCESO SE ENCUENTRAN EXENTOS DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO IVA

Art. 477 Bienes que se encuentran exentos del impuesto

NUMERAL 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 a la Policía Nacional.

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

Nota: Los equipos tecnológicos están exentos de IVA de acuerdo a lo establecido anteriormente.

4.4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	77020 14 de julio de 2020
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

4.5. OTROS REQUISITOS 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.

- **CERTIFICACIÓN BANCARIA y CREACIÓN BENEFICIARIO DE CUENTA:** Los proponentes nacionales y extranjeros, para efectos del pago del contrato por parte del MINISTERIO, deberán adjuntar original de 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 y Anexar diligenciado el Formato Datos Básicos Beneficiario cuenta. (No aplica para consorcio o unión temporal)

En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.

NOTA: En caso que un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura sea adjudicatario del proceso de selección, la certificación bancaria podrá corresponder a uno o varios de los integrantes pero NO al proponente plural. Así mismo, deberá aportar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se evidencie la forma de facturación, el beneficiario y la cuenta bancaria en la que se efectuarán los pagos"

CAPÍTULO 5. ESTUDIO JURÍDICO

5.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTO JURÍDICO

5.1.1 Modalidad

Selecciona Abreviada-Menor Cuantía

5.1.2 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.

De acuerdo con lo anterior y 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”, 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 consecuencia, 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.

Como fundamento jurídico se tiene: Ley 1150 de 2007; Artículo 2 numeral 2 literal a). Selección abreviada. 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.

Así las cosas y de conformidad con lo previsto en el artículo 2, literal b de la ley 1150 del 2007, Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales.

Para el caso en concreto el presupuesto se encuentra por encima de la menor cuantía de la Entidad Estatal, **DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS ($235.532.687)** motivo por .el cual la FUERZA AEREA COLOMBIANA encuentra procedente y ajustado, adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de MENOR CUANTIA y Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana

5.2. TIPO DE CONTRATO

COMPRAVENTA

5.3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	Chile	SI	SI	14	SI
	México (*)	SI	SI	14	SI
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	SI
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
México (*)		SI	NO	NO	NO
Triángulo del Norte	El Salvador	SI	SI	14	SI
	Guatemala	SI	SI	14	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	14	SI

14. Las convocatorias limitadas a Mipyme.

Nota: Esta excepción sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifica las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de Convocatoria; los estudios y documentos previos; o, el borrador del pliego de condiciones.

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

AMPARO	%	VIGENCIA

GARANTIA DE LA 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

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
AMPAROS EXIGIBLES	**%**	**VIGENCIA**
Cumplimiento del contrato	50%	Desde la firma digital del contrato hasta su Terminación.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Desde la firma digital del contrato y hasta por tres (03) años más contados a partir del vencimiento del plazo de ejecución
Calidad y correcto Funcionamiento de los Bienes	20%	(02) años contados a partir del recibo a entera satisfacción.

5.5. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

5.5.1. Capacidad:

En el presente Proceso de Selección pueden participar:

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:

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.

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.

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.

En el evento que la propuesta no sea presentada por el representante legal, sino por el suplente, se deberá allegar justificación escrita de las razones por las cuales el represente legal o titular no suscribe la propuesta.

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.

En el evento que el proponente se presente en calidad de profesión liberal, no estará obligados a presentar ningún documento que acredite su existencia, pero sí deberá allegar junto con su oferta la tarjeta o matricula profesional expedida por la autoridad correspondiente.

El oferente deberá aportar el 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, el documento 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, para lo cual se verificará que el proponente no se encuentre en curso en inhabilidad por incumplimiento reiterado (Articulo 90 ley 1474 de 2011).

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.

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.

De conformidad con el artículo 20 de la ley 842 de 2003, la propuesta deberá estar avalada por un Ingeniero civil con tarjeta de matrícula profesional inscrito en el COPNIA o del ente competente para la acreditación del profesional.

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

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:

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

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

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.

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.

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.

NOTA 3: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

Garantía de seriedad de la oferta: El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta.

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

- La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades, prohibiciones o cualquier otro tipo de limitación de la capacidad de los proponentes que impidan la habilitación de los mismos en el proceso de selección, para lo cual verificará los antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales (Procuraduría, Contraloría y Policía, respectivamente.

- 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.

- 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).

- Verificación de los siguientes documentos:

  Compromiso Anticorrupción
  Carta de Presentación de la oferta
  Notificación Electrónica
  Pacto de Integridad

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

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

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.

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.

> **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.
>
> 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).

1. 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.

2. **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.

NOTA 1: 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.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante 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.

5.5.2. Otros:

La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la respectiva oferta, por lo que deberá ser realizada por la respectiva persona natural o jurídica, nacional o extranjera, unión temporal o consorcio, dicha manifestación se aceptará directamente en la plataforma SECOP II. La manifestación de interés en participar será verificada por el comité jurídico evaluador en el momento de la evaluación de las ofertas.

En caso de presentación de ofertas bajo la modalidad de consorcio o unión temporal deberá contarse con la manifestación de todos sus integrantes para cumplir con el requisito habilitante mencionado en el párrafo anterior, lo que haya realizado el representante designado al momento de conformar el consorcio o unión temporal.

CAPÍTULO 6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

6.1. FACTOR ECONÓMICO

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea, a partir del valor de las Ofertas deberá asignar máximo cuarenta (40) puntos acumulables de acuerdo con el método para la ponderación de la oferta económica:

Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método el Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea – Comité Económico, procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{[\textit{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

V_{MIN}=Menor valor de las Ofertas válidas.
V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta como se observa en la fórmula de ponderación.

Se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

6.2. FACTOR TÉCNICO

Se otorgarán un máximo sesenta (60) puntos al proponente que cumpla con los siguientes aspectos:
El oferente que dentro del Anexo 4- FORMATO DE OFRECIMIENTO DE FACTORES DE CALIDAD Y/O TECNICOS

CRITERIO	PUNTOS
Ofrezca dentro de las especificaciones Técnicas piso antiestático conductivo de 2mm de espesor.	30
Ofrezca dentro de las especificaciones técnicas filtro HEPA para el aire acondicionado de 12000 btu.	30

Nota: al proponente que cumpla con todos los aspectos antes relacionados se le asignara un máximo de sesenta (60) puntos.

6.3. ESTIMULOS A LA INDUSTRIA NACIONAL

Puntaje para estimular la industria nacional

De conformidad con lo establecido en la Ley **816 de 2003**, se otorgará el siguiente puntaje:

a) Bien Nacional o con Trato Nacional: Los oferentes de bienes y/o servicios de origen 100% nacional y ofertas de bienes y servicios extranjeros que acrediten

reciprocidad recibirán un puntaje de **[incluir número de puntos, los cuales deben estar entre un 10 y un 20% del total de puntos a asignar]** puntos;

b) **Bien y/o Servicio extranjero acreditados:** Los oferentes de bienes y/o servicios extranjeros acreditados (con componente nacional) recibirán un puntaje de **[incluir número de puntos los cuales deben estar entre un 5 y un 15% del total de puntos a asignar]** puntos.

6.4 PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD

N/A.

Criterio de Evaluación	Puntaje
Factor Técnico	[60 puntos]
Factor Económico	]40 puntos
Apoyo a la Industria Nacional	[Los oferentes de bienes y/o servicios de origen 100% nacional y ofertas de bienes y servicios extranjeros que acrediten reciprocidad recibirán un puntaje de [incluir número de puntos, los cuales deben estar entre un 10 y un 20% del total de puntos a asignar] puntos; Los oferentes de bienes y/o servicios extranjeros acreditados (con componente nacional) recibirán un puntaje de [incluir número de puntos los cuales deben estar entre un 5 y un 15% del total de puntos a asignar] puntos EL PRESENTE PORCENTAJE SE CALCULARÁ SOBRE EL TOTAL DEL FACTOR ECONOMICO Y DE CALIDAD]
Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad	[En los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los requisitos establecidos en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018].
Total	

	FACTOR TECNICO + FACTOR ECONOMICO + APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL LEY 816 DE 2003

6.5. FACTORES DE DESEMPATE

No. de Orden	Factor
1	TÉCNICO
2	ECONOMICO
3	**Artículo 2.2.1.1.2.2.9.Decreto 1082/2015** Factores de desempate Art 3 de la ley 2040 de 2020

6.6. OFERENTE SELECCIONADO (solo para Contratación Directa)
N/A

CAPITULO 7. ANEXOS QUE HACEN PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE DOCUMENTO

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

FIRMAS:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

TC. LUISA FERNANDA DIAZ CARVAJAL	CR. JAVIER MAURICIO LONDOÑO PARRA
Delegado Contractual	Gerente del Proyecto
T3. YULY MARCELA MURCIA AGUIRRE	MY. JAIME ALBERTO PATIÑO ROMERO
Comité Estructurador Técnico	Comité Estructurador Técnico
CO. VIVIANA MARCELA BEDOYA ENCISO	GLORIA MARCELA PINEDA
Comité Estructurador Jurídico	Comité Estructurador Económico