DE:	DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL CARIBE – CIOH	FECHA:	04 de noviembre del 2025
PARA:	GRUPO INTENDENCIA REGIONAL CARIBE	No.	

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y TÍTULO 1 "*Contratación Estatal*", capítulo 1 "sistema de compras y contratación pública" Sección 2 "Estructura y Documentos del Proceso de Contratación" Subsección 1 "Planeación" Articulo 2.2.1.1.2.1.1. "Estudios y documentos previos", el director del **Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe – CIOH,** presenta a consideración los siguientes estudios y documentos previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación respectiva, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Dirección General Marítima (DIMAR), como Autoridad Marítima Colombiana, desarrolla funciones misionales orientadas a garantizar la seguridad integral marítima, la protección del medio marino y el fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica en los espacios marítimos bajo jurisdicción nacional. Dentro de estas funciones, ha asumido un rol protagónico en la participación de Colombia en el Sistema del Tratado Antártico (STA), promoviendo la presencia nacional en el continente blanco a través del Programa Antártico Colombiano.

Tras más de diez años de expediciones científicas a la Antártica, DIMAR, a través de sus centros de investigación, ha liderado la recolección, procesamiento y almacenamiento de valiosa información oceanográfica, meteorológica y ambiental, consolidada en el Centro Colombiano de Datos Oceanográficos (CECOLDO). Este repositorio de acceso libre ha contribuido significativamente al conocimiento de las dinámicas polares y a la toma de decisiones técnicas y estratégicas a nivel nacional.

No obstante, las crecientes demandas del contexto internacional, los compromisos adquiridos por Colombia ante el SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research) y el SCADM (Standing Committee on Antarctic Data Management), así como el aumento en la generación de datos derivados de campañas de investigación, exigen la modernización y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de DIMAR.

En este marco, se ha identificado la necesidad institucional de adquirir un sistema de red de alto desempeño, compuesto por un switch de núcleo de 40/100 Gbps, transceptores ópticos, tarjetas de red de alta velocidad y cableado de fibra óptica, con el propósito de soportar dos propósitos estratégicos fundamentales:

1.1 Soporte a la modelación numérica ambiental en zonas polares

DIMAR ha proyectado el desarrollo de un bloque de modelación numérica para el cálculo de la deriva de hielos y derrames de hidrocarburos en el Estrecho de Gerlache, una de las zonas más dinámicas y sensibles del continente antártico. Este modelo tiene como finalidad anticipar riesgos para la navegación, fortalecer los protocolos de respuesta ante eventos contaminantes y proporcionar insumos científicos de alto valor para la cooperación internacional.

Para ello se requiere una infraestructura de red que permita la transmisión y gestión eficiente de grandes volúmenes de datos provenientes de diferentes fuentes (meteorología, batimetría, corrientes, imágenes satelitales), garantizando una comunicación estable, rápida y con mínima latencia entre los equipos de cómputo de alto rendimiento utilizados en las simulaciones.

1.2 Alojamiento y publicación de datos científicos antárticos en entorno web

Adicionalmente, el sistema de red soportará la operación de un portal institucional destinado a alojar, consultar y visualizar los datos recolectados en las campañas antárticas de DIMAR. Este entorno permitirá dar cumplimiento a los estándares internacionales de interoperabilidad y disponibilidad de datos definidos por el SCADM, así como a los principios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) que orientan la gestión de información científica.

El diseño de este sistema de red busca asegurar altas velocidades de transferencia, confiabilidad en la conectividad, redundancia eléctrica y escalabilidad, factores críticos para garantizar la continuidad operativa, la integridad de los sistemas y la seguridad de la información. Asimismo, permitirá a DIMAR replicar esta infraestructura en otras regionales o centros de investigación, consolidando una red nacional de monitoreo e información ambiental marina.

Con esta contratación, se asegura que la necesidad de la entidad se satisfaga en un 60%, teniendo en cuenta la vigencia fiscal del año 2025 y el recurso asignado.

2 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

2.1 OBJETO: "ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE RED DESTINADO A SOPORTAR ACTIVIDADES DE MODELACIÓN NUMÉRICA AMBIENTAL PARA LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – DIMAR".

2.2 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los bienes objeto del contrato deberá ser entregados en su totalidad en el lugar indicado a continuación, por parte del CONTRATISTA a través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el Supervisor del contrato:

CIUDAD	UNIDAD	SIGLA	DIRECCIÓN	HORARIO
Cartagena	SECCIÓN OCEANOGRAFÍA Y METEOROLOGÍA OPERACIONAL	SOMO	Barrio bosque, Escuela naval almirante padilla - Nuevo edificio CIOH	DE LUNES A VIERNES DE 07:30 A.M A 04:30 P.M

2.3 PLAZO DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el ***28 de noviembre del 2025***. previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.4 CANTIDADES A RECIBIR: Acorde especificaciones técnicas.

2.5 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

El contrato a celebrar que resulte del proceso de selección será un **CONTRATO DE COMPRAVENTA,** el cual no se encuentra definido específicamente en la Ley 80 de 1993 en su artículo 32, razón por la que le son aplicables las estipulaciones contenidas en el artículo 40 de la referida ley que expresa:

Artículo 40. DEL CONTENIDO DEL CONTRATO ESTATAL. Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, correspondan a su esencia y naturaleza.

Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración.

El Código de Comercio define el contrato de suministro en el artículo 968 en el siguiente sentido: "El suministro es el contrato por el cual una parte se obliga, a cambio de una contraprestación, a cumplir en favor de otra, en forma independiente, prestaciones periódicas o continuadas de cosas o servicios.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: De acuerdo a lo descrito en el Anexo "A" del presente documento.

2.7 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

De conformidad con la clasificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Clasificación	Segmento	Familia	Clase	Producto

E. Productos de Uso Final	43. Difusión de tecnología de información y Telecomunicaciones	22. Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos.	26. Equipo de servicio de red	43222625. Servidores de acceso
E. Productos de Uso Final	43. Difusión de tecnología de información y Telecomunicaciones	20.componentess para tecnologías de la información, difusión o telecomunicaciones	15. módulos o interfaces de procesadores de tablero (board) del sistema	43201500. módulos o interfaces de procesadores de tablero (board) del sistema

2.8 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO

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 la Dependencia Usuaria procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en el que consigna que la Entidad no debe efectuar el análisis para los procesos de contratación adelantados por modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía

2.9 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA DENTRO DE LOS ACUERDOS MARCO DE PRECIOS.

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 "Procedencia del Acuerdo Marco de Precios" y que ordena que " Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que la modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, deben adquirir los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los acuerdos Marco de Precios Vigentes", así como también lo citado en la circular CIR2015-623 del 23 de diciembre de 2015, en consecuencia se hará de acuerdo a tales discrecionalidades y bajo la requisitoria que para el efecto dispone el ente rector.

Colombia Compra Eficiente al respeto en Concepto C – 105 de 2022, señalo:

"De conformidad con lo expuesto, esta Agencia concluye que, con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.

Con todo, es pertinente resaltar que el parágrafo 1 del mismo artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 indica que el reglamento determinará, como una suerte de precisión a la regla general en la mínima cuantía, las particularidades del procedimiento en relación con la posibilidad que tienen las entidades estatales para realizar estas adquisiciones de mínima cuantía a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén», señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio. Entonces, la adquisición en «grandes superficies» o a «Mypimes» debe concebirse como procedimientos que hacen parte de la modalidad de la mínima cuantía, con unas reglas procedimentales particulares contenidas en los artículos 2.2.1.2.1.5.3., 2.2.1.2.1.5.4. y 2.2.1.2.1.5.5. del Decreto 1082 de 2015, modificados recientemente por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021."

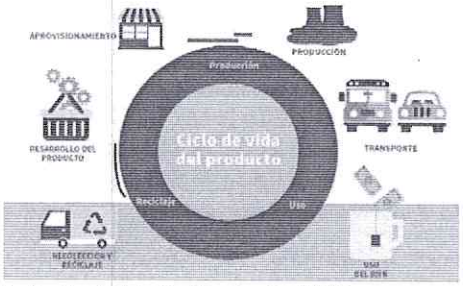
2.10 REQUISITOS DE COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES:

El Gobierno de Colombia está comprometido con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su apuesta consiste en la protección del capital natural del país, el fortalecimiento del aparato productivo de las empresas, especialmente de las Pymes, y el desarrollo de mercados verdes en el territorio Nacional y en el exterior.

La Dirección General Marítima – Grupo Intendencia Regional Caribe ha incluido en su planeamiento los lineamientos que emite el Gobierno Nacional, entre ellos actividades que permitan fomentar el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro, a través de prácticas de consumo y producción sostenible. Para responder a este objetivo, se reconoce la importancia de la contribución de las compras públicas sostenibles como mecanismo para promover la sostenibilidad dentro y fuera del territorio nacional.

Este anexo se encamina a fortalecer los mecanismos para que la Dirección General Marítima – Grupo Intendencia Regional Caribe logre satisfacer sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas, de tal forma que alcance un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios no sólo para la entidad, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al ambiente.

A. Ciclo de vida.



Grafica No 1. Ciclo de vida. Fuente: MADS.

Son las fases que describen lo que sucede alrededor de un bien desde su origen hasta su fin. Estas son de manera general: la extracción de las materias primas, la ideación/el diseño del bien, su manufactura, las actividades de transporte y de almacenamiento, la comercialización, el uso y el posconsumo.

Analizarlas permite entender el tipo y la cantidad de materiales y energía que se consumen, los actores que intervienen e interactúan, los impactos ambientales, sociales y económicos que se generan, pero, sobre todo, las oportunidades y las estrategias para evitar o mitigar los impactos negativos, o para aumentar los impactos positivos.

B. Beneficios de las compras de bienes y servicios sostenibles.

En términos ambientales contribuyen a:

Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y otros contaminantes líquidos y sólidos.
Hacer un uso más eficiente de los recursos y la energía
Generar estrategias para gestionar de manera adecuada los residuos.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

A continuación se da a conocer las fichas técnicas con clausulado ambiental, las cuales tienen por objetivo brindar información sobre los aspectos ambientales generados por el desarrollo de las actividades objeto de los procesos contractuales desarrollados en la Dirección General Marítima, adicional a ello, se presenta un modelo de las cláusulas que se deben incluir en los anexos técnicos de los procesos contractuales de acuerdo con los tipos de contratos que se celebran en la Entidad y al aspecto ambiental.

Los equipos técnicos encargados de diseñar los estudios previos y los anexos técnicos mediante esta guía pueden conocer las fichas técnicas, las cuales constan de la siguiente información: objetivo, impacto ambiental generado por la adquisición del bien o del servicio,

recomendaciones para la compra y cláusulas ambientales; dichas cláusulas son una guía de los aspectos para tener en cuenta en el formato de Elaboración de Estudios y Documentos Previos.

Verificado el Portafolio de Bienes y Servicios Sostenibles, la Guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles, además de la circular No. CR-20220009 del 28/01/2022 lineamientos para la Ejecución de Compras Públicas Sostenibles de Bienes y Servicios en la Dirección General Marítima, A continuación, se dan a conocer los requisitos y/o criterios ambientales obligatorios que, de acuerdo con los bienes y servicios a contratar, deben cumplir, reunir y soportar los proponentes y contratistas.

Por tanto, el proponente deberá CERTIFICAR CON LA OFERTA las siguientes obligaciones medioambientales:

SISTEMA DE RED	
OBJETO	ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE RED DESTINADO A SOPORTAR ACTIVIDADES DE MODELACIÓN NUMÉRICA AMBIENTAL DURANTE LAS EXPEDICIONES ANTÁRTICAS DESARROLLADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – DIMAR
CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD	
ETAPA PRECONTACTURAL: Solicitado al proponente	
CRITERIO AMBIENTALES HABILITANTES	**MEDIO DE VERIFICACIÒN**
Para la etapa precontractual no se identifican aspectos ambientales	Teniendo en cuenta que no se identifican aspectos ni impactos ambientales, no se incluyen controles operacionales. El oferente deberá garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su contrato y deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente.
ETAPA CONTRACTUAL: Solicitado al contratista	
CRITERIO AMBIENTALES DE EJECUCIÒN	**MEDIO DE VERIFICACIÒN**
Para la ejecución del contrato no se identifican aspectos ambientales	Teniendo en cuenta que no se identifican aspectos ni impactos ambientales, no se incluyen controles operacionales. El oferente deberá garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su contrato y deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente.

2.11 TIPO DE ADJUDICACIÓN:

El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (CIOH), recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique **TOTAL** a que se requiere la contratación de la totalidad del ítem que se relaciona en el Anexo Técnico.

3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el numeral 5 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 numeral adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el capítulo 2, sección 1, subsección 5 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los cuales establecen las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, se concluye que el procedimiento para adelantar el presente proceso de selección corresponde a la modalidad de **MÍNIMA CUANTÍA**, aplicable para el presente proceso como quiera que los servicios a adquirir no tienen características técnicas uniformes, ni existe Acuerdo Marco de Precios con las misma especificaciones técnicas requeridas, de modo que se comunicará la aceptación de la oferta al oferente con menor precio, que haya cumplido con las condiciones establecidas por la Armada Nacional.

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional" y la Ley 1474 de 2011, así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclásico en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos (...).

La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

4 ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO: En cumplimiento del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, Subsección 6 "Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales", artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales", el Grupo de Informática y Comunicaciones DIMAR, adelantó análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo del presente estudio, evidenciándose que las personas naturales y jurídicas que pueden ofrecer los bienes y/o servicios indicados en el presente estudio son:

4.1.1 ASPECTOS GENERALES

La economía de Colombia se basa en un sistema de libre mercado, principalmente en la producción e intercambio de bienes y servicios donde el valor es fijado entre oferentes y demandantes.

El principal objetivo del sistema económico colombiano es la producción de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de las personas. En este sentido, la economía se fundamenta en la producción para el consumo interno. Sin embargo, es importante aclarar que no todos los bienes y servicios se destinan al mercado local, pues algunos productos son exportados a otros territorios.

El sector primario, secundario y terciario juegan un papel importante en el desarrollo de la economía colombiana y en la entrada de capital a la Nación, aportando al Producto Interno Bruto (PIB) del país. Tradicionalmente, la agricultura, la industria extractiva, la manufactura y el turismo han sido las actividades que más han aportado a los ingresos a la Nación.

En Colombia, las personas, empresas y entidades son fundamentales para la producción de bienes y servicios y, en consecuencia, para el consumo del mercado interno, exportación de productos y desarrollo de los distintos sectores. Sin estos, el crecimiento de la economía colombiana puede verse afectada.

En definitiva, el sistema económico colombiano se basa en un modelo de organización de libre mercado que defiende la producción e intercambio de bienes y servicios, mediante transacciones monetarias, donde el precio es fijado por la oferta y la demanda. En Colombia, la intervención del Estado es mínima y se limita a garantizar el libre mercado, la competencia y la propiedad privada. En el país, los tres sectores aportan a la economía. Sin embargo, destaca el sector terciario.

PERPECTIVA ECONOMICA: La adquisición de un sistema de red destinado a soportar actividades de modelación numérica ambiental durante las expediciones antárticas desarrolladas por la Dirección General Marítima – DIMAR, se enmarca en el contexto de la economía digital y del creciente desarrollo de la infraestructura tecnológica de alto desempeño (HPC – High Performance Computing).

A nivel nacional, la economía colombiana ha venido impulsando la inversión en tecnologías de información y comunicaciones (TIC) como eje transversal para el desarrollo de proyectos de investigación y soberanía científica. De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 y los lineamientos del Ministerio TIC, se fomenta la adquisición de infraestructura que soporte la investigación aplicada y la innovación, particularmente en áreas estratégicas como el cambio climático, la oceanografía y la exploración científica en zonas especiales como la Antártida.

Desde la perspectiva macroeconómica, la devaluación relativa del peso frente al dólar estadounidense impacta de manera directa este proceso, dado que la mayoría de los equipos y componentes de red de alto desempeño son importados y se comercializan en moneda extranjera. En consecuencia, el presupuesto asignado debe considerar posibles variaciones en la TRM al momento de la adjudicación y adquisición.

A nivel sectorial, el mercado colombiano de infraestructura tecnológica se encuentra dominado por distribuidores y representantes autorizados de marcas internacionales, los cuales concentran la oferta en los principales centros urbanos. Esto genera un entorno de competencia limitada en cuanto a fabricantes, pero con disponibilidad de varios canales de distribución que permiten comparar condiciones técnicas, tiempos de entrega y soporte local.

La inversión en este tipo de infraestructura se considera estratégica, no solo por su aporte a los proyectos de investigación en curso, sino por el efecto multiplicador en términos de desarrollo científico, transferencia de conocimiento y fortalecimiento de capacidades institucionales. Así, la adquisición proyectada contribuye al crecimiento del sector tecnológico y al posicionamiento de Colombia en escenarios internacionales de investigación antártica, alineándose con las políticas de ciencia, tecnología e innovación del país.

El sector tecnológico en Colombia está experimentando un crecimiento dinámico y prometedor, impulsado por la innovación, el emprendimiento y el apoyo gubernamental.

La tecnología en Colombia ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, hasta el punto de que este sector ahora juega un papel importante tanto en el producto interno bruto (PIB) como en el mercado laboral del país.

Según cifras de Fedesoft, el sector representó 3,7% del PIB nacional en 2023, lo que refleja un alto incremento frente a la participación de menos de 1% registrada en 2013.

En una década marcada por la rápida evolución tecnológica y la creciente digitalización global, el sector de software y las tecnologías de la información (TI) emerge como un motor de la economía. En 2023, según Fedesoft, el sector representó 3,7% del PIB, un alza frente a la participación de menos de 1% en 2013.

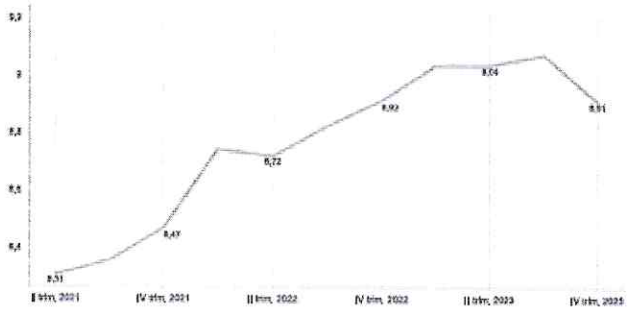
La evolución es notoria. Mientras que en 2016 el sector generó ventas por $18,3 billones, en 2023 las ventas subieron a $57,2 billones, un incremento de 25,7% en comparación con el año anterior. Este ritmo de expansión ha permitido que el sector triplique sus ingresos en un periodo relativamente corto.

El panorama del tejido empresarial en el sector muestra una estructura sólida. En total, existen casi 17.000 empresas operando en el ámbito de software y TI, pero la distribución de ventas entre estas empresas revela una alta concentración en pocas compañías: 82% de las empresas son microempresas, que contribuyen apenas con 6% de las ventas totales del sector. En contraste, 2% de las empresas grandes domina el mercado, generando 71% de las ventas. Esta concentración resalta una tendencia hacia la consolidación del mercado en manos de grandes jugadores.

Estos logros han llevado a Colombia a posicionarse como el cuarto país más importante de Latinoamérica en el mercado tecnológico, superando solo por Brasil, México y Chile.

Al término del cuarto trimestre de 2023, el total de accesos fijos a Internet en Colombia alcanzó los 8,91 millones5, es decir, cerca de 2.300 menos accesos que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando se alcanzó una cifra de 8,92 millones.

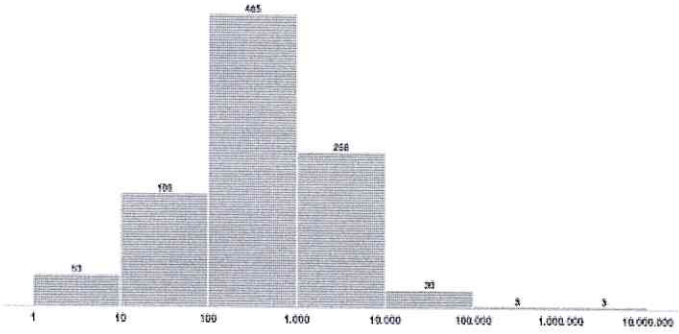
Gráfico 1.
Accesos fijos a Internet (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.
Fecha de consulta: 1 de abril de 2024. Pr: (4T-2023); Pv: (3T-2023 a 1T-2022); Df: (4T-2021).

Al finalizar el cuarto trimestre de 2023, la distribución de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST), según el número de accesos fijos a Internet, muestra que tres registraron más de 1 millón de accesos, mientras que 485 proveedores tenían entre 100 y 1.000 accesos.

Gráfico 4.
Número de proveedores según el número de accesos fijos a Internet



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.
Fecha de consulta: 1 de abril de 2024. Pr: (4T-2023); Pv: (3T-2023 a 1T-2022); Df: (4T-2021).

Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.
Fecha de consulta: 28 de enero de 2025. Pr: (3T-2023); Pv: (2T-2023 a 4T-2021); Df: (3T-2021).

En Colombia, el sector de las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) al conjunto de las industrias manufactureras, comerciales y de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones), que abarca las industrias de software y servicios TI, Dentro del componente de producción de servicios TIC se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones, como: servicios de telefonía fija, móvil, transmisión de datos, internet, correos y postales, radio y televisión, entre otros. Asimismo, El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según la Ley 1341 o Ley de TIC, es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Una característica del sector TIC es su constante evolución por cuenta de los altos niveles de innovación. Esto lleva a pensar que las tasas de crecimiento de la productividad, especialmente de la productividad laboral del sector, pueden presentar una tendencia creciente. Asimismo, la evolución de la productividad de un sector como el de las TIC es uno de los principales motores del crecimiento económico, la productividad, especialmente la productividad laboral, de este sector transversal a toda la economía es un aspecto para considerar si se está pensando en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de un país.

Por lo anterior se puede evidenciar que el sector de tecnologías es fundamental para la conectividad y el desarrollo económico, con un impacto significativo en el empleo, el PIB y la economía digital del país.

PERSPECTIVA TECNICA:

La Dirección General Marítima – DIMAR, en el marco de las expediciones científicas a la Antártida y de los proyectos de investigación asociados al cambio climático, la oceanografía y la dinámica ambiental marina, requiere contar con infraestructura tecnológica de red que garantice la capacidad de procesamiento, almacenamiento y transmisión de información científica derivada de la modelación numérica ambiental.

El sistema de red a adquirir deberá integrarse a la infraestructura existente de la Entidad y soportar aplicaciones de alto rendimiento, necesarias para la simulación de modelos matemáticos y análisis de grandes volúmenes de datos oceanográficos y meteorológicos.

Las características técnicas mínimas que justifican este requerimiento incluyen:

Alto desempeño en conectividad y transmisión de datos: Capacidad para soportar flujos de información de gran tamaño en tiempo real, con baja latencia y alto ancho de banda.

Escalabilidad: El sistema deberá permitir la ampliación de capacidad de procesamiento y almacenamiento, acorde con las necesidades de futuras expediciones y proyectos de investigación.

Compatibilidad e integración: El sistema deberá ser compatible con los equipos de cómputo de alto rendimiento y plataformas de modelación numérica que actualmente utiliza DIMAR.

Confiabilidad y seguridad: Se requiere que la solución incorpore mecanismos de redundancia, tolerancia a fallas y protocolos de ciberseguridad para proteger la información científica.

Soporte y garantía: La solución debe incluir soporte técnico especializado y garantía de fabricante, que asegure la continuidad operativa de los sistemas en ambientes de misión crítica.

Desde la perspectiva técnica, el mercado ofrece diversas soluciones de redes de alto desempeño, provistas por fabricantes líderes como Cisco, Juniper, HPE, Dell, Huawei, entre otros, con representación en el país y disponibilidad de canales autorizados de distribución. Estas alternativas permiten garantizar que la Entidad pueda comparar especificaciones, precios y condiciones de soporte, ajustando la decisión de adquisición a los requerimientos institucionales.

En conclusión, el análisis técnico evidencia que la adquisición del sistema de red constituye un requerimiento indispensable para garantizar el adecuado procesamiento y transmisión de información científica en el marco de las expediciones antárticas, asegurando la calidad, confiabilidad y continuidad de los estudios de modelación numérica ambiental que desarrolla DIMAR.

PERSPECTIVA JURÍDICA: Analizando el objeto del presente proceso de selección el cual consiste en la "ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE RED DESTINADO A SOPORTAR ACTIVIDADES DE MODELACIÓN NUMÉRICA AMBIENTAL DURANTE LAS EXPEDICIONES ANTÁRTICAS DESARROLLADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – DIMAR". se tiene que el mismo es legalmente viable, se encuentra conforme a lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es licito, no contraviene normas de carácter público, existe en el comercio, contribuye a la aplicación del principio de transparencia establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, además el objeto

está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional.

Por otra parte, es menester destacar que la Ley 80 de 1.993 en su artículo 3 predica que "*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*", por lo anterior son aplicables los principios de la Constitución Nacional, el Estatuto General de Contratación de la Administración pública, Ley 80 de 1.993 y sus decretos reglamentarios en especial la Ley 1150 de 2.007, Decreto 019 de 2.012 y Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes con el presente proceso de selección, así:

NORMATIVIDAD APLICABLE: El marco legal del proceso de selección y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la constitución política, las Leyes de la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, las normas orgánicas del Presupuesto, las disposiciones cambiarias, Estatuto Tributario y las demás normas concordantes con la materia objeto del contrato, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección. Las normas y especificaciones técnicas vigentes, que resulten pertinentes, de acuerdo con las Leyes Colombianas.

Considerando todo lo anterior, desde el punto de vista regulatorio y legal, el objeto del presente proceso contractual es lícito, se encuentra viable desde el punto de vista jurídico y en consecuencia la realización del presente proceso.

4.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

En la etapa del estudio del mercado para el análisis técnico y económico se realizó un comparativo con las cotizaciones de dos empresas que se encuentran en el mercado con los conocimientos técnicos acorde a las Especificaciones Técnicas requeridas dentro del presente Proceso de Contratación, obteniendo el siguiente consolidado.

PRECIOS DE MERCADO: De acuerdo con las cotizaciones presentadas por las empresas **FACTORY INNOVATIONS S.A.S, SEA SCIENCE GROUP Y ELEKTRON;** el área Logística del Centro De Investigaciones oceanográficas e hidrográficas del Caribe, de la Dirección General Marítima **DIMAR**, realizó un promedio por los ítems que se pretende adquirir, tomándolo como valor de referencia para las cantidades mínimas que se listan en el proceso. Se realizó un promedio del precio global con las cotizaciones obtenidas; tomándolo como valor de referencia, los valores incluyen IVA, se pudo establecer que el valor de los precios del mercado para la prestación de los servicios que pretende contratar la Entidad es de, **CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($141.055.910,00)** Incluido IVA y demás erogaciones que correspondan.

ITEM	SERVICIO	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	FACTORY INNOVATIONS S.A.S			SEA SCIENCIA GROUP			ELEKTRON			PROMEDIO	
					VALOR UNIT	VALOR +IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR +IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR +IVA	VALOR TOTAL	PROMEDIO UNIT	PROMEDIO TOTAL
1	ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE RED DESTINADO A SOPORTAR ACTIVIDADES DE MODELACIÓN NUMÉRICA AMBIENTAL DURANTE LAS EXPEDICIONES ANTÁRTICAS DESARR	Switch de alto desempeño S8550-16Q8C	1	UNIDAD	$ 53.000.000,00	$ 63.070.000,00	$ 63.070.000,00	$ 52.486.222,00	$ 62.458.604,18	$ 62.458.604,18	$ 51.248.762,00	$ 60.986.026,78	$ 60.986.026,78	$ 62.171.544,00	$ 62.171.544,00
2		Módulos ópticos Cisco QSFP-40G-SR4-S compatibles	6		$ 1.800.000,00	$ 2.142.000,00	$ 12.852.000,00	$ 1.954.000,00	$ 2.325.260,00	$ 13.951.560,00	$ 2.154.000,00	$ 2.563.260,00	$ 15.379.560,00	$ 2.343.507,00	$ 14.061.042,00
3		Tarjetas de red Intel XL710-BM2 Dual-Port 40Gbps (QSFP+)	11		$ 4.300.000,00	$ 5.117.000,00	$ 56.287.000,00	$ 4.400.568,00	$ 5.236.675,92	$ 57.603.435,12	$ 3.782.548,00	$ 4.501.232,12	$ 49.513.553,32	$ 4.951.636,00	$ 54.467.996,00

4	OLLADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – DIMAR	Cables de fibra óptica MTP-MTP OM4 2m	12		$ 770.000,00	$ 916.300,00	$ 10.995.600,00	$ 755.000,00	$ 898.450,00	$ 10.781.400,00	$ 650.489,00	$ 774.081,91	$ 9.288.982,92	$ 862.944,00	$ 10.355.328,00
TOTAL															$ 141.055.910,00

4.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1.3.1. ADQUISICIONES ANTERIORES DEL BIEN/ SERVICIO: En vigencias anteriores, la Dirección General Marítima ha contratado bienes/ servicios relacionados con el presente proceso contractual así:

No Contrato	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
MC-305-GINRED4-2020	ADQUISICIÓN HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES E INFORMATICAS (Hardware y Software) REQUERIDOS EN EL MARCO DEL PROYECTO "DISEÑO INTEGRAL DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN ANTE LA EROSIÓN COSTERA PARA EL SECTOR COMPRENDIDO ENTRE LAS POBLACIONES DE CIÉNAGA Y PUEBLO VIEJO, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, CARIBE COLOMBIANO" PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL CARIBE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"	$ 54.672.136	2020

4.1.3.2 ADQUISICIONES POR PARTE DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES: Igualmente se consultó la página web www.colombialicita.com, encontrándose que las entidades estatales que han adquirido bienes iguales o similares:

ENTIDAD ESTATAL	No CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
CONCEJO MUNICIPAL DE MONTERIA	210 DE 2024	ADQUISICIÓN DE HARDWARE Y SOFTWARES PARA FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL CONCEJO MUNICIPAL SAN JERÓNIMO DE MONTERÍA.	$ 180.000.000	2024

4.1.4 POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE CONTRATACIÓN: Todos los gastos que genere la ejecución del objeto del presente proceso tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para dar garantizar la funcionalidad de los bienes / servicios, serán de resorte exclusivo y por ende correrá a cargo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos con posterioridad durante la ejecución y/o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta (previstos) por el oferente desde el momento de confeccionar y presentar su ofrecimiento.

4.1.5 DETERMINACIÓN DE IMPUESTOS Y RETENCIONES A QUE HAYA LUGAR: De acuerdo con la normatividad vigente en materia de impuestos, contribuciones y retenciones en Colombia, y el objeto contractual del futuro contrato estará sujeto a retenciones de acuerdo con la categoría tributaria del contribuyente en las tarifas que establezca el Estatuto Tributario y demás leyes que modifiquen, aclaren o adicionen en el orden Nacional, Departamental y Municipal, así:

CONCEPTO	BASE VLR SIN IVA	TARIFA COMPRA	OBSERVACIONES
RETEFUENTE RENTA	100%	2.5% declarante 3.5% no declarante	
RETE FUENTE IVA	100% VLR IVA	15%	
RETEICA	100%	0.725%	
ESTAMPILLA PRO- UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	100%	1,00%	

4.1.6 JUSTIFICACIÓN DE LA GESTIÓN PRESUPUESTAL: El presupuesto asignado al proceso de contratación que se pretende adelantar, para contratar la adquisición de un sistema de red destinado a soportar actividades de modelación numérica ambiental durante las expediciones antárticas desarrolladas por la dirección general marítima – DIMAR, está soportado en el PAA vigencia 2025. Para la prestación de este servicio fue asignada la suma de CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($141.055.910,00) monto que corresponde al sesenta por ciento 60% del valor requerido para cubrir la una parte de la necesidad requerida identificada.

4.2 VALOR DEL OBJETO A CONTRATAR: El valor del contrato será por **CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($141.055.910,00)** Incluido IVA y demás erogaciones que correspondan.

4.3 FORMA DE PAGO: La Dirección General Marítima – Grupo Intendencia Regional Caribe, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **UN SOLO PAGO**, contraprestación de los bienes , una vez recibidos a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, presentación de la factura comercial debidamente firmada por EL CONTRATISTA, el Supervisor; constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales, entrada de los bienes y/o servicios en el programa SAP, acta de recibo a satisfacción firmada por EL CONTRATISTA y el Supervisor del contrato. En todo caso, el pago está sujeto a asignación del PAC (Plan Anualizado de Caja) y se realizará dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la debida radicación de los documentos.

NOTA 1: Es de resaltar que los pagos se encuentran asociados a la prestación efectiva del objeto contratado; en tal sentido, se deberá realizar el respectivo ajuste en los valores a facturar, disminuyendo el costo en la misma proporción de los bienes no entregados, cuando la situación no corresponda a negligencia por parte del contratista.

NOTA 2: El término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera.

NOTA 3: Para el pago, el contratista deberá presentar factura electrónica, de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario, la Ley 2010 de 2019 y Decreto 0358 del 05 de marzo de 2020, cumpliendo los requisitos establecidos en la normatividad. Así mismo acuerdo a Resolución 0042 de 2020 de la Dian, presentar la factura electrónica, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. b) Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio. c) Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado. d) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. e) Fecha de su expedición. f) Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados. g). Valor total de la operación. h). El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura. i). Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.

NOTA 4: FACTURA ELECTRÓNICA: En caso en que tengan la responsabilidad 52 en el RUT (52 – Facturador electrónico), el receptor único de las facturas emitidas como beneficiario del presente contrato es SIIF nación, por lo tanto, adicionalmente a lo anotado anteriormente el CONTRATISTA deberá enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura, notas débito y/o crédito, con el fin que se envíen automáticamente para validación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - **DIAN** y posteriormente a

esta unidad ejecutora, es importante que el Contratista en el documento adjunto del correo de envío de factura electrónica, notas débito y/o crédito este en un formato ZIP y que contenga documento **PDF** y documento **XML**.
La estructura de la factura mínimo debe contener:
En los datos de emisor el correo del emisor
En los datos del adquiriente el correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
En las notas finales el código #$15-01-12-004; XXX-GINREDCA-2025;XX@dimar.mil.co#$
(XXX) -Corresponde al número del contrato.
(@dimar.mil.co)- Corresponde al correo del supervisor del contrato o persona a cargo del seguimiento del contrato.

De no cumplirse estos requerimientos mínimos, la entidad no garantizará la correcta recepción de la factura para iniciar el trámite de pago correspondiente.

La PCI de la GINREDCA de la Dirección General Marítima es la **15-01-12-004.**

Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 65 de la ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar.

NOTA 5: Debido a que las entidades públicas realizan la ejecución presupuestal a través del Sistema de Información Financiera (SIIF Nación), y este Sistema se ha parametrizado para enlazar la factura electrónica con el proceso de pago interno, mencionada facturación electrónica deberá cumplir con los requisitos de identificación solicitados por el SUPERVISOR DEL CONTRATO, para su reconocimiento en el Sistema de Información Financiera SIIF Nación II, y así poder dar trámite a los pagos establecidos.

NOTA 6: GINREDCA deducirá del valor a cancelar al Contratista el 1% del valor del contrato antes de IVA, por concepto de Estampilla Universidad de Cartagena (antes de IVA) al CONTRATISTA, (Acuerdo Ley 1495 de 2011 y ordenanza 26 de 2012 de la Asamblea Departamental).

NOTA 7: El contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, ICBF o pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) allegará certificación expedida por el representante legal o contador o revisor fiscal en que avale lo propio y durante un lapso mínimo de seis (06) meses. Y en tratándose de la afiliación y pago frente al SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (salud, pensión, riesgos profesionales), si bien la consulta se hará en línea por parte de la Entidad, en los registros en la base de datos que determine el Ministerio de Salud y Protección Social para el efecto, como lo ordena el artículo 99 "Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.", del citado Decreto 2106 de 2019, de presentarse algún tipo de inconveniente con lo propio, se informará al contratista, en atenta solicitud presente las correspondientes certificaciones, así:

- **Persona natural:** se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
- **Persona natural con establecimiento de comercio con personal a cargo:** se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario de este o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- **Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo:** se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario de este, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.
- **Persona jurídica con personal a cargo:** se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente por lo menos de últimos seis (06) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
- **Persona jurídica** sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.
- **En caso de Empresa Extranjera** (nada del estatuto tributario colombiano), el contratista no se le exige parafiscales, debe tener claro el NIT, razón social, descripción del producto, los elementos que se deben facturar etc.

NOTA 8: Corresponde al contratista cargar la factura y/o cuenta de cobro por medio del Sistema Electrónico de Compras Públicas SECOP II en la sección 7 "Ejecución" y los documentos de la ejecución del contrato generado en esta plataforma y adjuntar la constancia de la aceptación como soporte para el trámite de pago. Una vez aprobada la factura por la entidad, previa notificación a través de correo electrónico SIIF NACION, el contratista deberá cargar su factura en el SECOP II, con su número de radicación, para el caso, será la fecha del correo de aceptación factura electrónica en SIIF NACION y el número de contrato (ejemplo: 07052025-001).

4.4 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:
El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

No. CDP	DEPENDENCIA AFECTACIÓN	CÓDIGO CLASIFICACIÓN PRESUPUESTAL CCP	REC	SIT	CONCEPTO	VALOR
59625	GINREDCA	C-1504-0100-9-10103B-1504013-02	16	SSF	ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - DESARROLLO DE LA AGENDA CIENTÍFICA PARA LA AUTORIDAD MARÍTIMA Y FLUVIAL A NIVEL NACIONAL	$ 146.010.080
TOTAL						$ 146.010.080

5 JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN: Los Factores Mínimos Habilitantes de los aspectos Técnicos, Jurídicos, y Financieros y Económicos serán definidos por el Comité Estructurador en el Pliego de Condiciones.

FACTORES DE VERIFICACIÓN HABILITANTES	
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITA
VERIFICACIÓN TECNICA	HABILITA
VERIFICACIÓN ECONOMICA	HABILITA

5.1 REQUISITOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD JURÍDICA: Se verificará que la documentación presentada por el Oferente se ajuste a lo exigido en la Invitación Publica por parte de la Dirección General Marítima – Grupo Intendencia Regional Caribe, el Comité Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para Contratar, en caso de que se realicen observaciones y requerimientos y el Oferente no subsane en el plazo solicitado, la oferta será **RECHAZADA**.

La capacidad jurídica se acreditará con el cumplimiento de los requisitos señalados a continuación:

5.1.1 **Carta de Presentación de la Propuesta**; firmada por el Proponente, Representante Legal para Personas Jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio o Unión Temporal, o Apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa modelo de Carta de Presentación de la Propuesta, la cual deberá diligenciar acuerdo Anexo "A" previsto en el presente pliego de condiciones.

5.1.2 **Poder;** cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado deberá allegar PODER ESPECIAL mediante el cual confiere expresas facultades a su representante o apoderado para presentar la PROPUESTA, notificarse de las actuaciones derivadas del presente proceso, presentar observaciones y firmar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario.

En virtud de los artículos 5 y 25 del Decreto Ley 019 de 2012 corregido por el artículo 1 del Decreto 53 de 2012, las firmas del poderdante y del apoderado o representante, deberán estar autenticadas ante notario público o con notas de presentación personal de cualquier oficina judicial de apoyo.

Apoderado para Oferentes Extranjeros: Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas, previo cumplimiento de los requisitos generales aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

a. Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no

tengan establecida sucursal en Colombia, deberá acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultadopara presentar la manifestación de interés, la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

b. Deberá adjuntar el Certificado de Existencia y Representación Legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al castellano oficial de la República de Colombia, deberá adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción respectiva, para firmar el contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o Consularización.

Los poderes podrán extenderse en el exterior, ante cónsul colombiano o el funcionario que la ley local autorice para ello; en ese último caso, su autenticación se hará en la forma establecida en el presente pliego de condiciones.

Cuando quien otorga el poder fuere una sociedad, si el cónsul que lo autentica o ante quien se otorga hace constar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de aquella y que quien lo confiere es su representante, se tendrán por establecidas estas circunstancias. De la misma manera se procederá cuando quien confiera el poder sea apoderado de una persona.

NOTA: En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia.

5.1.3 Acta de Constitución Consorcial; de Unión Temporal o promesa de sociedad futura.

La Intendencia Regional del Caribe de la Dirección General Marítima aceptará que la oferta sea presentada por dos o más personas naturales y/o jurídicas, que acrediten tener las calidades enunciadas en los numerales anteriores y que en forma conjunta informen si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación.

Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el caso, los documentos jurídicos que correspondan a su naturaleza, persona natural o jurídica. El acta de constitución deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros de la Unión Temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
- Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
- Acreditar la existencia, representación legal y capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas consorciadas, asociadas en Unión Temporal o promesa de sociedad futura y la capacidad de sus representantes para constitución, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.
- Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, tiene un término mínimo de duración o vigencia de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
- La designación de un representante que deberá estar facultado para actual en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto.

La designación del miembro o representante a través del cual se constituirá cuenta bancaria en los términos expresos por el Código de Comercio y la Superintendencia Financiera en el caso que resulte adjudicatario conforme lo indican las Circulares Básica Jurídica 007 de

1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del 11 de junio de 2014) de la Superintendencia Financiera.
Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los Consorcios o Uniones Temporales deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la Unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

NOTA 1. Una vez sea notificado de la Resolución de Adjudicación, el consorcio o unión temporal favorecida deberá constituir el NIT y la cuenta bancaria (para lo cual, y en caso de resultar adjudicatarios, deberán abrir una cuenta corriente con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del Código de Comercio o también podrán designar a uno de los integrantes como titular para su manejo, en cuyo caso efecto, deberán observarse las condiciones establecidas para la vinculación de clientes de que trata la Circular Básica Jurídica (Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del 11 de junio de 2014) de la Superintendencia Financiera). (Conceptos (SFC) 2014017314-001 del 4 de abril de 2014 y 2015011812-002 del 25 de marzo de 2015), documentos que deben ser allegados a la Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima.

NOTA 2: Los Anexos que tratan del acto de constitución de consorcio o unión temporal, constituirán los lineamientos o las directrices mínimas que los proponentes deberán tener en cuenta para suscribir el acta de constitución de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, pudiendo incluir aspectos que no estén contenidos dentro de este y que según su criterio sean conducentes y pertinentes para determinar el alance de la asociaciones en cuestión. Es preciso señalar que no se requiere que el acta sea suscrita en forma exacta al contenido del formulario.

Cuando se trate de promesa de sociedad futura, el oferente debe presentar el original de la promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio.

a. La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los CUATRO (4) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
b. Que la futura sociedad será constituida con el único objeto de celebrar, ejecutar y liquidar el contrato derivado del presente proceso.
c. Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
d. Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir.
e. La manifestación expresa de cada uno de los promitentes responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad (i) por los perjuicios sufridos por la Entidad Contratante derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) por las obligaciones que se deriven de la propuesta y de la ejecución del contrato.
f. La inclusión de una cláusula en el contrato de sociedad, según la cual aquellos accionistas que (i) hayan aportado su capacidad financiera y de organización para acreditar el cumplimiento del respectivo requisito habilitante o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de las condiciones de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa de Entidad, en los términos del contrato que se llegare a suscribir.
g. Una duración de la sociedad contada a partir de su constitución, de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
h. Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
i. La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto de este.

Nota 3: Para efectos de la verificación jurídica de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, deberán allegarse los documentos jurídicos que a continuación se enuncian por cada uno de los integrantes: documento de identidad, situación militar definida, certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil, certificado de aportes parafiscales, certificado de cumplimiento de obligaciones SSSI (Salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación), compromiso anticorrupción, declaración de multas y sanciones.

5.1.4 **Certificado de Existencia y Representación Legal para las Personas Jurídicas y Certificado de Matrícula para Personas Naturales vigente.** expedido en un lapso no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de propuesta y en donde conste el objeto social, el cual debe tener relación directa con el objeto del presente proceso.

Igualmente debe acreditar que la duración de la sociedad no es inferior a UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra) o Matrícula Mercantil para el caso de las personas naturales, con fecha de expedición igual a la arriba señalada.

Cuando se trate de Persona Jurídicas Extranjeras que no tengan sucursal en Colombia (De acuerdo a la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso, articulo 58, Titulo VIII artículos 471 a 489, en especial el artículo 474 numeral 2 del Código de Comercio y normatividad tributaria en Colombia), deberán comprobar su Existencia y Representación Legal de conformidad con las normas de su país de origen y artículo 58 de la Ley 1564 de julio 12 de 2012.

Si el Representante Legal de la Persona Jurídica tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse en la oferta el documento de autorización expresa del órgano competente a su Representante Legal, presentación de la propuesta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato. Los Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación deberán acreditar Acta de Autorización de cada una de las Compañías que componen el Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, para presentación de la propuesta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato.

5.1.4.1 **Personas Naturales y/o Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada:** Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada, aquellas entidades constituidas con anterioridad a la fecha de presentación de propuestas, conforme la legislación colombiana y con domicilio en el País, con aportes de origen privado que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a. Las personas jurídicas, deberán acreditar su existencia y representación legal mediante la presentación del original del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal y las personas naturales deberán presentar el Certificado de Matrícula Mercantil expedido por la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando estén obligadas por ley, y en ambos casos, con fecha de expedición igual o inferior a sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y renovado.
b. Acreditar un término de constitución mínimo de UN (01) AÑO anterior a la fecha de cierre del presente proceso.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción, la liquidación del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
d. Acreditar que el objeto social de la persona natural o jurídica se encuentra relacionado con el objeto del contrato, de manera que les permita su celebración y ejecución, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. El objeto (entiéndase descripción de actividades principales) que allí se registre debe guardar relación con el objeto del presente proceso, incluyendo a las sociedades constituidas por acciones simplificadas de que trata la ley 1258 de 2.008 que deben relacionar como lo indica el articulo 5 las actividades principales; toda vez que el Registro Único de Proponentes solo registra hasta el tercer nivel de desagregación de los códigos de naciones unidades lo que dificulta verificar la experiencia del oferente.

5.1.4.2 **Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública:** Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la ley o del acto que autorice su constitución, y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. 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 la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación, 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.

b. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
d. Acreditar que el objeto de la entidad ejecutora tenga estricta relación con el objeto y las obligaciones del contrato a suscribir.

NOTA: Para efectos de verificación de la capacidad jurídica, en el evento en que el proponente tenga una naturaleza jurídica especial (fundación, sociedad sin ánimo de lucro, corporación, etc.), deberán adjuntarse los documentos que acrediten tal calidad de conformidad con las leyes especiales que las rige.

5.1.4.3 PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO: los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales. Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones, las cuales han sido extraídas de las exigencias establecidas en la Ley 1150 de 2007.

Documento que acredite la existencia y representación legal de la sociedad extranjera en el país de origen, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

a. Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste nombre o razón social completa del proponente, tipo, número y fecha del documento de constitución o creación, fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica y duración de la entidad, su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

b. Cuando el documento aportado que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera, la cual se entiende formulada bajo la gravedad de juramento. Para la representación legal de la persona jurídica extranjera en Colombia, está podrá designar a su sucursal u otorgar poder a un apersona natural o jurídica domiciliada en Colombia (acuerdo disposiciones de la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso, articulo 58, Titulo VIII artículos 471 a 489, en especial el 474 numeral 2 del Código de Comercio y normatividad tributaria en Colombia), caso en el cual deberá estar facultado para representar legalmente a la persona jurídica extranjera. Adicional a lo anterior, la sociedad extrajera deberá certificar:

- Acreditar un término de constitución mínimo de un (01) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.
- Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
- Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido y su ejecución hasta la liquidación. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación, así como para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

- Acreditar que su objeto social es lícito y se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere

5.1.5 Certificación de Cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral.
De conformidad a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para acreditar el cumplimiento del presente requisito, el oferente deberá presentar las siguientes certificaciones:

- **Persona natural:** Se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.

- **Persona jurídica:** Se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.

5.1.6 Certificado de Aportes Parafiscales.
De que tratan los artículos 202 y 204 de la Ley 100 de 1993, el artículo 7° de la Ley 21 de 1982, los artículos 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y el artículo 1° de la Ley 89 de 1988 y Certificación suscrita por el representante legal de encontrarse al día con el pago de Impuesto de autor retención renta (cuando aplique), en virtud de lo establecido en la Ley 1819 de diciembre de 2016.

5.1.7 Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía.
El oferente deberá aportar con su oferta Copia Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía a fin de que la Entidad, pueda consultar en línea en los registros de la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil, como lo ordena el artículo 13 "ACCESO A LA IDENTIFICACIÓN DE LOS COLOMBIANOS POR PARTE DE ENTIDADES PÚBLICAS", del Decreto 2106 de 2019.

5.1.8 Certificado Expreso de Multas y Sanciones.
Tratándose de las impuestas dentro de los últimos tres (03) años, lo cual además será verificado por la Entidad en el Registro Único de Proponentes y RUES el cual deberá tener una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

Lo anterior a efecto de verificar las inhabilidades contenidas en la Ley 1955 de mayo 25 de 2019, Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", artículo 43 "Inhabilidad por incumplimiento reiterado" modificatorio del artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

5.1.9 Tener Situación Militar Definida.
(Aplica para varones menores de 50 años y para personas que no se encuentren en la situación descrita en la sentencia T-476/14 del 9 de Julio de 2014) del Representante Legal o de quien firma la propuesta, acuerdo artículo 11 "Obligación de definir la situación militar", de la Ley 1861 de agosto 04 de 2017, Por la cual se reglamenta el servicio de reclutamiento, control de reservas y la movilización. En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida. En todo caso la Entidad se reserva el derecho de verificar directamente dicha información.

5.1.10 Compromiso Antisoborno:
Firmada por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa formato de compromiso antisoborno de la oferta, para su diligenciamiento conforme a lo previsto en el presente pliego de condiciones electrónico.

5.1.11 Pacto de Integridad para Proveedores y/o Proponentes.
Firmada por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa formato de compromiso antisoborno de la oferta, para su diligenciamiento conforme a lo previsto en el presente pliego de condiciones electrónico.

5.1.12 Conflicto de Interés.

Firmada por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa modelo de conflicto de interés de la oferta, el cual deberá diligenciar acuerdo anexo previsto en el presente pliego de condiciones electrónico.

5.1.13 Anexar certificado del **REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM** del representante legal de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 2097 de 2021.

Documentos objeto de verificación por parte del Comité Jurídico designado por la Intendencia Regional del Caribe de la Dirección General Marítima:

- ✓ Certificado de Antecedentes Judiciales del Representante Legal y apoderado en caso de que aplique
- ✓ Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, del Representante Legal y apoderado en caso de que aplique y de la persona jurídica.
- ✓ Certificado de Responsabilidad fiscal del Representante Legal, expedido por la Contraloría General de la República y apoderado en caso de que aplique y de la persona jurídica.
- ✓ Medidas correctivas CNCP (https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx) del Representante Legal y apoderado en caso de que aplique de conformidad con lo establecido en el artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016.
- ✓ Registro Único Empresarial (RUES)

5.2 REQUISITOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD TÉCNICA: Los requisitos habilitantes para acreditar la capacidad técnica se encuentran señalados en la Invitación Publica disponible en el SECOP II; las siguientes constituyen las generalidades o condiciones complementarias necesarias para la verificación de dichos factores habilitantes:

5.2.1 Cumplimiento del Anexo Técnico: Para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente proceso de contratación, será necesario que el oferente diligencie el **Anexo 2 "CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"**.

En consonancia con lo anterior, el oferente, en caso de resultar adjudicatario entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el Anexo 2 **"CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"** con las modificaciones si las hubiere y se compromete a cumplir a cabalidad con las mismas durante la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la Entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso de contratación.

5.2.2 Experiencia mínima

La experiencia podrá ser acreditada a través de Certificaciones de experiencia o copia de contratos totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

5.2.2.1. Certificaciones de experiencia

El proponente deberá presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, máximo tres (03) certificaciones de contratos suscritos, ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso, por el proponente con entidades públicas o privadas con las que haya celebrado contratos, cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso de contratación, y cuyo valor en conjunto sea igual al o superior al 100% del valor del presupuesto oficial previsto en el presente proceso.

Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (cuando aplique).
- Fecha de Terminación del contrato.

- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993

NOTA: La inclusión de la experiencia supone la declaración bajo la gravedad de juramento de que la experiencia incluida se encuentra debidamente certificada.

5.2.1.2. Copia de contratos con acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación. El Proponente podrá acreditar **EXPERIENCIA** a través de copia contratos relacionados con el objeto del presente proceso acompañados del acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales suscritos acompañadas de la respectiva acta de recibo a satisfacción o factura comercial cuya sumatoria de valores sea por lo menos igual al presupuesto oficial del proceso.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con el GRUPO INTENDENCIA REGIONAL CARIBE de la Dirección General Marítima - Cartagena, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

Para la validación de la experiencia se tendrán las siguientes reglas:

Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de un (01) año de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.
Lo anterior significa que si para acreditar experiencia se presenta un contrato realizado en consorcio unión temporal el valor del contrato en SMMLV se afectará dos veces. La primera por el porcentaje de participación en el consorcio, unión temporal, que ejecutó el contrato y la segunda, por el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal del presente proceso.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en la respectiva invitación del proceso.

5.2.1.3. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EXPERIENCIA NÚMERO DE CONTRATOS (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 Decreto No. 1082 de 2015): Para el presente proceso se incluyen **CRITERIOS DIFERENCIALES** para Mipymes, relacionados con la experiencia y el número de contratos para su acreditación, de conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 2069 del 2020, reglamentados por el Decreto No. 1860 de 2021 y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto No. 1082 de 2015.
En concordancia con el artículo 3° del Decreto 1860 de 2021 con el cual se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, cuando el oferente pertenezca a Mipymes Colombianas de acuerdo con los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen, deberá acreditar la experiencia así:

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, máximo cuatro (04) copias de contratos, o copias de actas de liquidación o certificaciones (firmadas y emitidas por el contratante) de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, en cuyo desarrollo no se causó ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva la póliza única de garantía, y su valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo.

NOTA: Se advierte a los proponentes u oferentes, que el Criterio Diferencial se aplicará en el presente proceso contractual al realizar la evaluación de las propuestas u ofertas, siempre y cuando el mismo NO HAYA SIDO LIMITADO A MIPYME, tal y como lo dispone el parágrafo 3 del Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto No. 1082 de 2015.

5.2.1.4 AUTO-CERTIFICACIONES: No se aceptan Auto-certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

5.2.1.5 PRESENTACIÓN DE CONTRATOS: En caso de relacionarse más de las certificaciones de contratos y/o facturas requeridas, la administración para salvaguardar los principios de transparencia, lealtad e igualdad, evaluarán solo las tres primeras en el orden en que aparezcan relacionadas en el anexo de la presente invitación.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el Artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor del contrato o contratos celebrados en moneda distinta será el de la fecha de su suscripción o firma de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la República.

5.2.1.6 GARANTÍA TÉCNICA: El Oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o Servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las Especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de un (01) año , contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del Supervisor del Contrato que designe la Entidad. Si durante la vigencia de la garantía técnica resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados o servicios prestados, El contratista se obliga a corregir y/o subsanar los servicios o bienes que sean rechazados por no cumplir con las especificaciones técnicas de calidad, sin costo alguno para la DIMAR. Lo anterior sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar en caso de demostrarse incumplimiento del contrato. En este caso el corresponderá notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer la provisión. el contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo.

TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Dirección General Marítima – Grupo Intendencia Regional Caribe informará al contratista dentro de los cinco (05) días calendario siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto que presenta los bienes y/o servicios suministrados. El contratista o quien realice la subsanación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo, e indicará los motivos de la reclamación. Así mismo correrá por su cuenta el transporte y demás erogaciones que se ocasiones debido al reclamo.

Cuando sea subsanado el servicio suministrado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien la realice, estará obligado a entregar a la Dirección General Marítima – Grupo Intendencia Regional Caribe constancia del bien y/o servicios en reemplazo, indicando lo siguiente: descripción del bien y/o servicios reemplazados, fecha de entrega del bien y/o servicios objeto de reclamo. El término de atención al reclamo de garantía, el reemplazo no podrá superar un (01) mes a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.

EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. El contratista se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de fuerza mayor o caso fortuito; el hecho de un tercero; el uso indebido por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones, uso o mantenimiento indicadas y en la garantía (cuando aplique). En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del servicio.

SUSPENSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA: De conformidad con lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la Dirección General Marítima – Grupo Intendencia Regional Caribe esté privada del uso

del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición.

5.3 **VERIFICACIÓN ECONÓMICA**: Se verificará el valor de la oferta, de conformidad con lo indicado en el Listado de Precios y/o Oferta Económica del Pliego de Condiciones Electrónico relacionado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II.

NOTA 1: La propuesta económica será presentada exclusivamente a través del diligenciamiento de la lista de precios en la plataforma SECOP II.

NOTA 2: El oferente no podrá superar el presupuesto asignado total para el presente proceso de contratación, ni el presupuesto asignado a cada rubro, ni el presupuesto asignado por Ítem del valor referencia del estudio de mercado so pena de rechazo de su oferta.

NOTA 3: La Dirección General Marítima – Grupo Intendencia Regional Caribe, efectuará la verificación aritmética de la oferta, en caso de encontrarse alguna inconsistencia, la entidad requerirá aclaración al oferente, sin que este pueda en virtud de la aclaración modificar el porcentaje la oferta presentada.

Cabe aclarar que, en caso de presentarse inconsistencias, el valor que tomará la entidad para la verificación de la oferta económica presentada será el establecido por el oferente en la casilla VALOR UNITARIO ANTES DE IMPUESTOS.

NOTA 4: Con la preparación de la oferta, el oferente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados.

NOTA 5: Con la presentación de la oferta económica, el oferente se compromete a conservar los precios ofertados fijos, durante la ejecución del contrato. adicionalmente certificara que estos precios incluyen todos los costos directos e indirectos
derivados de la ejecución contractual, entre otros, sueldos, jornales, horas extras, y prestaciones sociales del personal vinculado al contratista y que intervenga en desarrollo del contrato, equipos, insumos y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, impuestos y contribuciones legalmente a cargo del contratista, garantías y demás que corresponda.

NOTA 6: Dentro de los precios ofertados, el oferente deberá contemplar todas y cada una de las especificaciones y generalidades técnicas establecidas por la entidad, descritas en punto 3.10 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS de la Invitación Publica.

NOTA 7: En la evaluación económica el Comité deberá tener en cuenta lo contenido en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajos en procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente, y en caso de detectar posibles precios artificialmente bajos, procederá conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto No. 1082 de 2015.

NOTA 8: Los valores a ofertar no deberán incluir centavos. Si se incluyen, la entidad eliminará los centavos presentados en la oferta si se encuentra por debajo de 0.50, y si se encuentra por encima del 0.50 se llevará al peso más cercano.

La verificación de los requisitos habilitantes se hará exclusivamente en relación con el oferente con el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta el numeral 5, artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015.

En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá a la verificación del oferente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente, sin perjuicio de la oportunidad de subsanar la oferta.

De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

5.3.1 ORDEN DE ELEGIBILIDAD: El comité evaluador económico consignará en su concepto de evaluación, los valores ofertados en orden ascendente de menor a mayor, con el fin de establecer el menor precio.

La verificación de los requisitos habilitantes se hará exclusivamente en relación con el oferente con el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta el numeral 5, artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015.

En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá a la verificación del oferente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente, sin perjuicio de la oportunidad de subsanar la oferta.

De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

5.3.1 **Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT)** El oferente deberá aportar copia del RUT actualizado en su fecha de generación. La actividad económica debe estar relacionada con el objeto del futuro contrato

5.3.2 **Certificación Bancaria** El oferente deberá aportar certificación bancaria expedida por la entidad financiera de su preferencia, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso. La certificación bancaria deberá corresponder a la persona natural o jurídica que presenta la oferta. En el evento de ser un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura podrá abrir una única cuenta a nombre del Consorcio, Unión Temporal o Promesa Sociedad Futura y presentará la certificación de esta dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del contrato o en su defecto, indicar dentro del mismo plazo la cuenta bancaria de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura que se tendrá para el contrato. Dicha certificación debe contener el número de la cuenta, clase: corriente o ahorros, el nombre del titular de esta y su número de identificación

5.3.3 **Formato SIIF debidamente diligenciado:** El oferente deberá aportar el formato de registro o cancelación de cuentas corrientes o ahorros en SIIF, conforme el anexo dispuesto por la Entidad. Se solicita a los oferentes NO MODIFICAR dicho formato ya que corresponde al sistema de gestión de calidad.

VALIDEZ MÍNIMA DE LAS OFERTAS: Noventa (90) días calendario a partir de la fecha de cierre de la Invitación Pública.

6 **TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES:** De acuerdo con lo establecido por el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "Ecuación Contractual" y al "Equilibrio Económico", se estiman como riesgos involucrados en la Contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del Contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el Anexo "C" del presente Estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificable en condiciones normales.

7 **GARANTÍAS:** Dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP II (*https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE*) una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto No. 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "*Garantías*", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor de **LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - DIRECCION GENERAL MARÍTIMA – GRUPO INTENDENCIA REGIONAL CARIBE, NIT. 806.006.269-5,** la cual contendrá los siguientes amparos:

7.1. GARANTÍA ÚNICA:

a) **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**: Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago del valor de las multas, la cláusula penal pecuniaria y las demás sanciones que se le impongan, por una cuantía del veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia que cubra el término de ejecución del contrato y seis (06) meses más.
b) **CALIDAD DE LOS BIENES:** Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia que cubra el término de ejecución del contrato y seis (06) meses más.

La póliza deberá incluir los amparos de i) predios, labores y operaciones, ii) responsabilidad surgida por actos de contratista y subcontratistas, iii) patronal, iv) vehículos propios y no propios y amparar los perjuicios i) patrimoniales en su modalidad de daño emergente y lucro cesante y ii) extrapatrimoniales, que sean causados a los terceros.

TOMADOR/AFIANZADO: La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural.

NOTAS:

- Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto No. 1082 del 2015.

- Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto No. 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública.

- Con la garantía se debe adjuntar el anexo de condiciones generales correspondientes.

- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "Garantía del OFERENTE plural" del Decreto No. 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de ésta las personas naturales y/o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.

- Que de conformidad con los Artículos 2.1.1.2.1.7 y Artículo 2.1.1.2.1.8 del Decreto 1081 de 2015, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.3.1 Decreto 1082 de 2015, después de aprobar y publicar el contrato, el oferente que resulte adjudicatario deberá[1]: enviar el enlace del expediente del Proceso de Contratación a la aseguradora, gestionar las garantías y enviarlas a través del SECOP II. (https://www.colombiacompra.gov.co/ciudadanos/anexar-garantias-un-contrato-en-el-secop-ii)

8 **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** Son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato:

a. Prestar Oportunamente los bienes objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas.
b. No acceder 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 ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato, artículo 5°, numeral 5° de la Ley 80 de 1993.
c. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993.
d. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica.
e. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta.
f. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la prestación del servicio. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía.
g. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato.
h. Responder por la buena calidad de los bienes entregados objeto del contrato estén de acuerdo con las especificaciones técnicas.
i. Ejecutar la prestación del servicio dentro del plazo de ejecución estipulado.
j. En caso de que exista insatisfacción por los bienes prestados realizará la corrección inmediata, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad de manera verbal (vía telefónica o correo electrónico).

[1] B. Guia para hacer la gestión contractual en el SECOP II Requisitos para la ejecución del contrato I. Aprobar garantías- Colombia compra eficiente.

k. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995.

l. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito etc.

m. Para el pago el CONTRATISTA deberá presentar la factura electrónica en la plataforma SIIF y anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar y anexar copia de la planilla integral de liquidación de aportes.

n. El contratista durante la ejecución del contrato deberá dar cumplimiento de los estándares mínimos que exige la Ley sobre la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 312 del 13 de febrero de 2019 del Ministerio de Trabajo.

8.1 OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA: En general son obligaciones del CONTRATANTE:

a. Recibir a satisfacción el objeto del contrato, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el mismo.
b. Pagar el valor del contrato en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
c. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
d. Verificar que el contratista se encuentre al día en el Pago de Aportes Parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda (artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007).
e. Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el contratista.
f. Suscribir el acta de liquidación.
g. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
h. La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias.
i. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contra los Servidores Públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.
j. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista.
k. Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del futuro contratista.
l. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

9. OTROS ASPECTOS:

SUPERVISOR: Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, a cargo de la persona que se relaciona a continuación con más de 04 años de experiencia laboral en la institución, así:

GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	DEPENDENCIA	CÉDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S3	YEFER CAMILO LÓPEZ CUADRADO	SOMO	1033806478	3505824775	ylopezc@dimar.mil.co

a) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la estructuración técnica por idoneidad y experiencia este a cargo de la persona que se relaciona a continuación, por tener más de 06 años de experiencia laboral y profesional en la institución, así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
PD08	CEREN PRENS WILDERMAN	SOMO	73575981	3006006138	wceren@dimar.mil.co

b) COMITÉ ESTRUCTURADOR FINANCIERO-ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia, este a cargo de la siguiente persona, PD08 titulado como Contador y cuenta con una experiencia de 15 años, así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
PD08	AMAURY ALFONSO PADILLA CASTIILLO	GINREDCA	73109996	3206815023	apadilla@dimar.mil.co

c) COMITÉ ESTRUCTURADOR JURIDICO: Se recomienda que la estructuración, dada su idoneidad y experiencia pues posee el suficiente conocimiento, abogada con más de ocho (08) años de experiencia, Especialista en Derecho administrativo, a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	ANDREA NARVAEZ	CIOH	1047443875	3168295768	anarvaez@dimar.mil.co

d) COMITÉ ECONÓMICO - FINANCIERO EVALUADOR: Se recomienda que la evaluación económica financiera este a cargo de la Sra. TS25 Mendoza Patrón Sagrario quien se desempeña hace 8 años en el área de seguimiento de contratos:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TS25	Sagrario Mendoza	GINREDCA	64920399	3002047317	smendoza@dimar.mil.co

e) COMITE EVALUADOR JURIDICO: La recomienda que la evaluación jurídica del presente proceso de contratación a cargo de la abogada, especialista en Derecho Administrativo, con más de cuatro años en contratación estatal y quien se desempeña como asesora jurídica de Grupo Intendencia Regional Caribe, así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CÉDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	ADRIANA NARVAEZ DIAZ	GINREDCA	22801934	3004395061	Anarvaezd31@gmail.com

f) COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO:

La Evaluación Técnica del presente Proceso de Contratación por idoneidad y experiencia, se encuentra a cargo del S3 Brainer José Ángel Barleta, quien presta sus servicios a la Dirección General Marítima-**DIMAR** con más de 02 años de experiencia en el Área, como se relaciona a continuación:

GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	DEPENDENCIA	CÉDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S3	BRAINER JOSÉ ANGEL BARLETA	SOMO	1047472096	323522295	BANGEL@DIMAR.MIL.CO

10. ANEXOS.

ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES
ANEXO B. PROPUESTA ECONOMICA
ANEXO C. MATRIZ DE RIESGOS

Atentamente,

CAPITÁN DE [illegible]VIO ALEXIS GRATZZ BONILLA
Director Centro De Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas Del Caribe (CIOH)
Gerente De Proyecto

Wilderman Cerén P.

Revisado: PD08 CEREN PRENS WILDERMAN
Estructurador Técnico

Revisado: PD08 AMAURY PADILLA
Estructurador económico

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Con la sola presentación de su oferta, se entiende que los proponentes han manifestado de manera expresa y bajo la gravedad de juramento que cumplen con la totalidad de las especificaciones técnicas y demás condiciones consignadas en el presente anexo

OBJETO: ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE RED DESTINADO A SOPORTAR ACTIVIDADES DE MODELACIÓN NUMÉRICA AMBIENTAL DURANTE LAS EXPEDICIONES ANTÁRTICAS DESARROLLADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – DIMAR.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
ITEM	**DESCRIPCION**	**ESPECIFICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	Switch de alto desempeño S8550-16Q8C	Switch L3 de núcleo, 16 puertos QSFP+ 40Gbps, 8 puertos QSFP28 100Gbps, soporte para MLAG, alta disponibilidad, gestión SNMP y CLI, diseño para centro de datos y procesamiento de alto rendimiento.	UNIDAD	1
2	Módulos ópticos Cisco QSFP-40G-SR4-S compatibles	Transceptores 40GBASE-SR4 QSFP+, conector MPO-12/UPC, 850nm, alcance hasta 150m sobre fibra multimodo OM4, compatibles con Cisco y otros fabricantes estándar.		6
3	Tarjetas de red Intel XL710-BM2 Dual-Port 40Gbps (QSFP+)	NIC de alto desempeño, 2 puertos QSFP+ de 40Gbps, interfaz PCIe 3.0 x8, perfil completo y bajo, compatible con Intel XL710-QDA2, soporte para SR-IOV, DPDK y virtualización		11
4	Cables de fibra óptica MTP-MTP OM4 2m	Patchcord MTP®-12 UPC (femenino) a MTP®-12 UPC (femenino), OM4 multimodo, 12 fibras, con funda plenum (OFNP), atenuación máxima 0.35 dB, tipo B, longitud 2 metros, color magenta.		12

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**
1	El contratista deberá entregar ficha técnica detallada de cada uno de los equipos ofertados (servidor, switch, tarjetas de red y cables de fibra), con referencia directa a las especificaciones técnicas requeridas por DIMAR.
2	Todos los equipos deberán ser nuevos, originales, sin uso previo y con respaldo oficial del fabricante, incluyendo número de serie verificable, etiquetas de autenticidad y documentación de fábrica.

Atentamente,

CAPITÁN DE NAVÍO ALEXIS GRATZZ BONILLA
Director Centro De Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas Del Caribe (CIOH)
Gerente De Proyecto

Wilderman Cerén P.

Revisado: PD08 CEREN PRENS WILDERMAN
Estructurador Técnico

ANEXO "B"
PROPUESTA ECONÓMICA

OBJETO: ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE RED DESTINADO A SOPORTAR ACTIVIDADES DE MODELACIÓN NUMÉRICA AMBIENTAL DURANTE LAS EXPEDICIONES ANTÁRTICAS DESARROLLADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – DIMAR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Switch de alto desempeño S8550-16Q8C	Switch L3 de núcleo, 16 puertos QSFP+ 40Gbps, 8 puertos QSFP28 100Gbps, soporte para MLAG, alta disponibilidad, gestión SNMP y CLI, diseño para centro de datos y procesamiento de alto rendimiento.	UNIDAD	1		
2	Módulos ópticos Cisco QSFP-40G-SR4-S compatibles	Transceptores 40GBASE-SR4 QSFP+, conector MPO-12/UPC, 850nm, alcance hasta 150m sobre fibra multimodo OM4, compatibles con Cisco y otros fabricantes estándar.		6		
3	Tarjetas de red Intel XL710-BM2 Dual-Port 40Gbps (QSFP+)	NIC de alto desempeño, 2 puertos QSFP+ de 40Gbps, interfaz PCIe 3.0 x8, perfil completo y bajo, compatible con Intel XL710-QDA2, soporte para SR-IOV, DPDK y virtualización		11		
4	Cables de fibra óptica MTP-MTP OM4 2m	Patchcord MTP®-12 UPC (femenino) a MTP®-12 UPC (femenino), OM4 multimodo, 12 fibras, con funda plenum (OFNP), atenuación máxima 0.35 dB, tipo B, longitud 2 metros, color magenta.		12		

CAPITÁN DE NAVÍO ALEXIS GRATZZ BONILLA
Director Centro De Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas Del Caribe (CIOH)
Gerente De Proyecto

Revisado: PD08 AMAURY PADILLA
Estructurador económico

ANEXO C
ANEXO "MATRIZ DE RIESGOS"

Tabla 1 Matriz de riesgos

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta a la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementa el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración del					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
RIESGOS JURÍDICOS.																					
1	General	Externo	Planeación	Social o político	Dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación.	3	1	4 (Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones para aplicarlas acorde con su vigencia.	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Estudio Previo	Liquidación del contrato.	Verificando actualización de la normatividad en contratación estatal	Semanal
2	General	Externo	Selección	Económico	Colusión de los proveedores en el desarrollo del proceso.	El proceso adelantado no logra condiciones competitivas	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio de mercado presentado realizado comparando las cotizaciones con las adquisiciones realizadas por otras entidades (cuando aplique)	1	2	3	SI	Usuario /gerente de proyecto Comité estructurador económico	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	Permanente n la planeación y selección
3	General	Externo	Selección	Económico	Baja participación de los proponentes	Poca competencia en el proceso	2	2	5	Riesgo medio	Unidad delegataria	Efectuar socialización de los procesos contractuales a través del SECOP II.	1	3	4	SI	Unidad delegataria	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
4	General	Interno	Contratación	Operacional	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de	Revisión de respuestas de los comités evaluadores	Previo a la adjudicación
5	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato

5	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
6	General	Interno	Selección- contratación	Operacional	Que el dia del cierre no se presenten proponentes al proceso	Se declara desierto el proceso de contratación. Reprocesos Administrativos	2	5	5	Riesgo medio	Entidad - oferentes	Contratista y Entidad: Realizar y revisar las observaciones frente a las condiciones técnicas y la manifestación de la necesidad con el fin de que las reglas del proceso sean claras para todos los interesados	1	3	4	SI	Contratista - entidad	Desde la publicación de manifestación de la necesidad	Cierre de la presentación de ofertas	Atención y respuesta a las observaciones - generación de adendas si se requiere.	Permanente
7	General	Externo	Planeación	Social o politico	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales con incidencia directa o indirecta en la relación negociar.	Actos generales de la administración "hecho del príncipe"	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no perdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos, realizando la modificación del contrato	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Permanente	Permanente	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	Semanal

8	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento, cumplimiento tardío o cumplimiento parcial de las obligaciones o especificaciones técnicas contractuales.	Impide la ejecución oportuna de actividades misionales de la entidad, afecta la satisfacción de la necesidad proyectada.	4	4	1	riesgo medio	contratista	Realizar seguimiento continuo a la ejecución del contrato y de evidenciar un presunto incumplimiento y/o demoras injustificadas en la prestación del servicio, el supervisor de contrato debe requerir al contratista e implementar las acciones y mecanismos necesarios para conminarlo al cumplimiento de sus obligaciones y ejercer la correcta vigilancia del contrato; si persiste el incumplimiento, el supervisor debe informar oportunamente a la Oficina de contratos, con el fin de adelantar el procedimiento pertinente conforme lo establecen la Ley 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia, de forma subsidiaria se determinaría la afectación de la Garantía de Cumplimiento.	2	4	3	si	Supervisor	Inicio de ejecución del contrato	Terminación del contrato	Seguimiento del contrato	mensual
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Retraso en el inicio de ejecución por consecución de permisos de trabajo en la Isla (OCRE)	Impide la ejecución oportuna de actividades misionales de la entidad, afecta la salisfacción de la necesidad proyectada	4	4	1	Riesgo medio	Contratista	Realizar acompañamiento ante autoridades competentes para la consecución de los permisos de trabajo, indicando la importancia de la obra para la seguridad marítima.	2	4	3	si	Supervisor	Inicio de ejecución del contrato	Terminación del contrato	Acompañamiento al contratista en tramitología de permisos, se advierte que la contratación de personal es responsabilidad neta del contratista	Diario
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Presentación de acciones legales (peticiones, tutelas, acción popular y/o de grupo) por parte de raizales por vinculación al proyecto.	Impide la ejecución oportuna de actividades misionales de la entidad, afecta la satisfacción de la necesidad proyectada	4	4	1	Riesgo medio	Contratista	Otorgar respuesta oportuna a requerimientos de raizales, seguimiento y verificación de perfiles contratados	2	4	3	si	Supervisor	Inicio de ejecución del contrato	Terminación del contrato	Realizar seguimiento continuo a la ejecución del contrato, verificar la vinculación de raizales dentro de los frentes de trabajo.	Permanente
RIESGOS TÉCNICOS																					

1	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto o especificaciones	2	2	5	Riesgo medio	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	5	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Acta de recibo a satisfacción	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
2	General	Interno	Planeación	Regulatorio	La descripción del bien/servicio no es clara.	Imposibilidad de conseguir el servicio/bien a contratar y no satisfacer de la necesidad, u obtener bienes y servicios no requeridos por la entidad.	3	2	5	Riesgo medio	Entidad	Anexo técnico con especificaciones claras y definidas de los bienes y/o servicios requeridos por la entidad Revisión de las especificaciones de la parte de donde se genera la necesidad y/o responsable de los estudios previos.	2	1	3	SI	Unidad destinataria	Elaboración de la ficha técnica	Adjudicación del contrato	Cada vez que se proyecte el estudio previo.	Cada vez que se proyecte el estudio previo.
3	General	Interno	Planeación	Regulatorio	Experiencia no acreditada en RUP para el suministro de los elementos objeto del proceso acuerdo códigos UNSPSC	Selección de contratistas sin experiencia en suministro de elementos relacionados con el objeto del proceso	3	4	5	Riesgo Alto	Entidad /Unidad delegataria	Inclusión de códigos Clasificadores de bienes y servicios (UNSPSC) que guarden relación directa con el/los elementos objeto del proceso. Estos deben estar registrados en el RUP para verificación de experiencia.	1	1	1	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Comité estructurador	con la firma del contrato	Cada vez que se proyecte el estudio previo.	Cada vez que se proyecte el estudio previo.

4	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial por el contratista en cantidades y calidades del objeto contratado.	Problemas de incumplimiento en el contrato	3	4	6	Medio	CONTRATISTA	Establecer en los pliegos de condiciones requisitos técnicos claros y exigir una condición organizacional de recurso humano y técnico, experiencia, capacidad financiera entre otros, para que se presenten personas naturales y jurídicas capaces de cumplir con el objeto de contrato. Vigilancia permanente por parte del supervisor en la ejecución del contrato e imposición de sanciones al contratista	1	1	2	BAJO	NO	Comité estructurador	con la firma del contrato	en la liquidación del contrato	informes de supervisión
5	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Natural	Presencia de eventos naturales	Se retrasa el cronograma general y específico de la totalidad del proceso contractual	3	4	7	2	Riesgo Alto	Establecer en los pliegos de condiciones requisitos técnicos claros y exigir una condición organizacional de recurso humano y técnico, experiencia, capacidad financiera entre otros, para que se presenten personas naturales y jurídicas capaces de cumplir con el objeto de contrato. Vigilancia permanente por parte del supervisor en la ejecución del contrato e imposición de sanciones al contratista	3	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Desde la legalización y perfeccionamiento del contrato.	Hasta la terminación del plazo de ejecución del contrato	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato
RIESGOS ECONÓMICOS																					
1	General	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento de los plazos de pago	Incumplir el plazo de pago del valor del contrato al contratista, impidiendo la liquidez para el cumplimento de las obligaciones derivadas del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	Entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal	1	1	2	SI	Tesorería	Ver forma de pago	Ver forma de pago	Documentos soportes para pago Según orden de petición del ordenador del gasto	Documentos soportes para pago Según orden de petición del ordenador del gasto

2	General	Interno	Contratación	Social o politico	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los servicios	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interès del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Estructuración jurídica	Estudio previo	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	Durante la ejecución.
3	General	Externo	Planeación	Social o politico	Afectación en los precios de los bienes como consecuencia de la inflación y la devaluación del peso colombiano	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Contratista	Hacer seguimiento a la fluctuación de los precios del mercado	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración económica	Estudios previos	Revisión estudio previo y seguimiento del contrato	mensuel
4	General	Externo	CONTRACTUAL / EJECUCIÓN	Riesgos Financieros	Falta de liquidez/Condiciones financieras adversas	Disolución obligatoria o voluntaria de la Empresa, Consorcio o Unión Temporal/Se retrasa el cronograma general y especifico de la totalidad del proceso contractual.	1	4	5	5	Riesgo Medio	Presentar pólizas de cumplimiento	3	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	Desde la legalización y perfeccionamiento del	Desde la legalización y perfecciona miento del contrato.	Verific ar firma de pólizas de cumpli miento

ANEXO D
ESTUDIO DE MERCADO

ITEM	SERVICIO	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	FACTORY INNOVATIONS S.A.S			SEA SCIENCIA GROUP			ELEKTRON			PROMEDIO	
					VALOR UNIT	VALOR +IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR +IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR +IVA	VALOR TOTAL	PROMEDIO UNIT	PROMEDIO TOTAL
1	ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE RED DESTINADO A SOPORTAR ACTIVIDADES DE MODELACIÓN NUMÉRICA AMBIENTAL DURANTE LAS EXPEDICIONES ANTÁRTICAS DESARROLLADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – DIMAR	Switch de alto desempeño S8550-16Q8C	1	UNIDAD	$ 53.000.000,00	$ 63.070.000,00	$ 63.070.000,00	$ 52.486.222,00	$ 62.458.604,18	$ 62.458.604,18	$ 51.248.762,00	$ 60.986.026,78	$ 60.986.026,78	$ 62.171.544,00	$ 62.171.544,00
2		Módulos ópticos Cisco QSFP-40G-SR4-S compatibles	6		$ 1.800.000,00	$ 2.142.000,00	$ 12.852.000,00	$ 1.954.000,00	$ 2.325.260,00	$ 13.951.560,00	$ 2.154.000,00	$ 2.563.260,00	$ 15.379.560,00	$ 2.343.507,00	$ 14.061.042,00
3		Tarjetas de red Intel XL710-BM2 Dual-Port 40Gbps (QSFP+)	11		$ 4.300.000,00	$ 5.117.000,00	$ 56.287.000,00	$ 4.400.568,00	$ 5.236.675,92	$ 57.603.435,12	$ 3.782.548,00	$ 4.501.232,12	$ 49.513.553,32	$ 4.951.636,00	$ 54.467.996,00
4		Cables de fibra óptica MTP-MTP OM4 2m	12		$ 770.000,00	$ 916.300,00	$ 10.995.600,00	$ 755.000,00	$ 898.450,00	$ 10.781.400,00	$ 650.489,00	$ 774.081,91	$ 9.288.982,92	$ 862.944,00	$ 10.355.328,00
TOTAL															$ 141.055.910,00

CAPITÁN DE NAVÍO ALEXIS GRATZZ BONILLA
Director Centro De Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas Del Caribe (CIOH)
Gerente De Proyecto

Revisado: PD08 AMAURY PADILLA
Estructurador económico