

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 1 de 42



ARMADA
DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

NO **AZUL QUE INSPIRA**
N FUERZA QUE PROTEGE

GERENTE DE PROYECTO	DINCO
DELEGATARIO	CBNL06
FECHA	03 DE AGOSTO DE 2026

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 “*Estudios previos para la contratación de mínima cuantía*” del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, la suscrita Directora de Incorporación Naval en calidad de Gerente de Proyecto designada mediante Resolución No. 0046 de fecha 21 de enero de 2026, presenta el siguiente estudio y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los bienes o servicios relacionados en el presente documento.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

La Armada de Colombia tiene como misión “*Desarrollar Operaciones Navales para la Defensa y Seguridad Nacional, y la protección de los intereses marítimos y fluviales, contribuyendo al desarrollo sostenible del Estado*”, En cumplimiento de esta misión, la Dirección de Incorporación Naval tiene la responsabilidad de planificar, organizar y ejecutar actividades para llevar a cabo la incorporación, seguimiento y control de personas con el fin de fortalecer las filas de la Armada de Colombia. Estas acciones se basan en directrices emitidas por el mando Naval para asegurar el crecimiento sostenido de la Institución.

En concordancia con lo anterior y para lograr el óptimo desarrollo de sus funciones, la Dirección de Incorporación Naval respetando los principios constitucionales de la función administrativa y el interés general, requiere contratar a todo costo el **SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN AL SISTEMA DE INCORPORACIÓN Y DEL SITIO WEB HAZTEMARINO DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**. El alcance de estas actividades, incluye la sistematización de los procesos para la incorporación tanto en las escuelas de formación como en el servicio militar, con el fin de captar el interés del público objeto. Esto se logra a través de un sistema experto que facilita el acceso oportuno a la información, esto a medida que el personal de aspirantes avanza en su proceso de incorporación.

El sistema de Incorporación de la Armada de Colombia es utilizado tanto por los aspirantes como por las secciones médicas y administrativas, manejando un alto volumen de información. Esto requiere el desarrollo de nuevos módulos que integren tecnologías avanzadas, eficientes y efectivas, para optimizar el uso de los datos en cada una de las etapas del proceso de incorporación: desde la fase de promoción, evaluaciones medicas/odontológicas y psicológicas, visita domiciliaria, estudio de confiabilidad, hasta la junta de selección y el comité de admisión. Es importante destacar que, alineado con la política de “cero papel”, el sistema de incorporación se constituye como una herramienta tecnológica clave en la misión institucional, contribuyendo al cuidado del medio ambiente y a la responsabilidad social empresarial (RSE) al eliminar el uso de papel y de carpetas físicas. Siendo este sistema un software misional que respalda el cumplimiento de la misión institucional en la selección oportuna y transparente del mejor talento humano, demanda actualizaciones constantes. Estas actualizaciones son necesarias tanto para adaptarse

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 2 de 42

a nuevos requerimientos como para integrarse a otros sistemas de información internos y externos, tales como el sistema "SALUD.SIS", bajo la administración de la Dirección General de Sanidad Militar (DIGSA). Para garantizar esta interoperabilidad y la transferencia efectiva de datos entre procesos, es esencial contar con una asignación presupuestal continua en las próximas vigencias que permita su mantenimiento y actualización a la medida acuerdo los requerimientos institucionales.

Adicionalmente, la actualización del gestor de contenidos que soporta el portal web HAZTEMARINO es crucial para garantizar la eficiencia en la difusión de los procesos de incorporación a nivel nacional. Este portal es una herramienta estratégica para la Armada de Colombia, ya que centraliza la información destinada a los aspirantes y facilita el acceso a los requisitos, cronogramas fases del proceso de selección y demás recursos necesarios para quienes desean pertenecer a la institución. La experiencia del usuario, la accesibilidad y la disponibilidad de la información en línea juegan un rol fundamental en la captación del talento, por lo que la modernización y mejora continua del sistema son imperativas.

Con el presupuesto asignado para la vigencia actual se logra cubrir al 100% las necesidades identificadas para el desarrollo de esta actualización del portal web, la cual no solo impactará la calidad del servicio prestado a los usuarios, sino que también fortalecerá la imagen institucional de la Armada de Colombia, al alinearse con las mejores prácticas en tecnología y comunicación digital.

Por lo tanto, asegurar esta adecuada adquisición y oportuna es fundamental para cerrar las brechas actuales y lograr una plataforma robusta, confiable y adaptada a las necesidades de la Dirección de Incorporación Naval.

Con el propósito de adquirir los servicios descritos en el presente estudio, se autorizó mediante Orden Administrativa de Presupuesto No.001-COARC-2026, el valor de TREINTA MILLONES DE PESOS MCTE (\$30.000.000,00) amparado bajo el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 27926 expedido por la Base Naval No.06 Bogotá el día 09 de enero de 2026, lo cual permitirá atender la necesidad identificada, cubriendo aproximadamente en un 100% el mantenimiento del sistema de incorporación y la actualización y ajuste de la página web HAZTEMARINO de los requerimientos previstos, como se puede evidenciar en la Tabla 1. Descripción de la necesidad.

ÍTEM	BIEN O SERVICIO (INCLUIR EL NOMBRE DEL BIEN O SERVICIO QUE SE REQUIERE CONTRATAR EN VIRTUD DEL PRSENTE ESTUDIO)	CANTIDAD OBJETO DE ADQUISICIÓN	DIFERENCIA (FALTANTE)	% SATISFACCIÓN NECESIDAD
01	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN AL SISTEMA DE INCORPORACIÓN Y DEL SITIO WEB HAZTEMARINO DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	\$30.000.000	\$ 00,00	100%

Tabla 1. Descripción de la necesidad

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 3 de 42

2. PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN AL SISTEMA DE INCORPORACIÓN Y DEL SITIO WEB HAZTEMARINO DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL DE LA ARMADA NACIONAL.		FICHA No. 3
La Armada Nacional requiere contratar el servicio de mantenimiento y actualización del sistema de incorporación y del sitio web "Hazte Marino", perteneciente a la Dirección de Incorporación Naval. Este sistema es una herramienta fundamental utilizada tanto por los aspirantes como por las áreas médicas y administrativas, debido al manejo de un alto volumen de información. Para mejorar su funcionamiento, se plantea el desarrollo de nuevos módulos que integren tecnologías avanzadas, eficientes y efectivas. Estos módulos optimizarán el uso de los datos a lo largo de todas las etapas del proceso de incorporación: promoción, evaluaciones médicas, odontológicas y psicológicas, visita domiciliaria, estudio de confiabilidad, junta de selección y comité de admisión. Además, en línea con la política institucional de "cero papel", el sistema de incorporación se posiciona como una herramienta tecnológica clave para la misión de la Armada. Contribuye al cuidado del medio ambiente y a la responsabilidad social empresarial (RSE) al eliminar el uso de papel y carpetas físicas. Por otra parte, es fundamental actualizar el gestor de contenidos que soporta el portal web "Hazte Marino" para mejorar la difusión eficiente de los procesos de incorporación a nivel nacional. Este portal estratégico centraliza la información dirigida a los aspirantes y facilita el acceso a requisitos, cronogramas, etapas del proceso de selección y otros recursos esenciales para quienes desean formar parte de la institución.		
ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Contratar con empresas que cuenten con algún tipo de infracción ambiental.	Conservación de los recursos naturales y protección del medio ambiente	El proveedor y sus subcontratistas no deben tener Sanciones Ambientales vigentes según el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA). Medio de verificación: Impresión de Pantalla sin Registro de Sanción (http://vital.anla.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext)
Uso de papel y generación de residuos.	Agotamiento de recursos naturales, Contaminación de suelo y agua.	El contratista se debe comprometer a garantizar la disponibilidad de los documentos requeridos durante la ejecución contractual en medios digitales, con el propósito de contribuir al uso eficiente del papel en las entidades públicas. Medio de verificación: Declaración juramentada del proponente firmado por el representante legal.

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 4 de 42

Uso de papel y generación de residuos.	Agotamiento de recursos naturales, Contaminación de suelo y agua.	El contratista debe asegurar la entrega de todos los documentos y manuales del suministro y actualización del software de manera digital. Medio de verificación: Documentos y Manuales entregados de forma digital.
Consumo de energía	Agotamiento recursos naturales	El contratista debe asegurar que los equipos tecnológicos que serán utilizados para la obligación contractual, por ejemplo, computadores, impresoras, tablets, entre otros, cumplen con la norma técnica de bajo consumo energético (p.e. Energy Star o su equivalente) y con las especificaciones técnicas exigidas. Así mismo, deben contar con tecnología de reducción de emisión de sustancias químicas y radiación electromagnética RF. En este sentido, los equipos deben cumplir como mínimo con la Directiva RoHS adoptada por la comunidad europea orientada a reducir el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos o cumplir con un programa de sostenibilidad ambiental vigente. Medio de verificación: Ficha técnica del equipo donde se especifique el cumplimiento de la etiqueta energética (ejemplo p.e. Energy Star o su equivalente) y el cumplimiento de la directiva RoHS (en su versión 65/2011 o 2102/2017) o documento que evidencie el programa de sostenibilidad implementado o del cual hace parte.
Consumo de papel	Agotamiento recursos naturales	En caso de requerirse la impresión de documentos en cualquiera de las etapas del proceso contractual, se deberá privilegiar el uso de papel 100% ecológico, papel que sean fabricados con residuos agroindustriales, papel reciclado o papel fabricado con maderas provenientes de plantaciones forestales sostenibles y 100% libre de coloro elemental o que cuente con el Sello Ambiental Colombiano. De igual manera y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, listados de asistencia o similares. Medio de verificación: Presentar certificación del fabricante que el papel natural es biodegradable, multipropósito, libre de químicos blanqueadores y reciclable 100%. Presentar certificación por parte del fabricante del proceso amigable con el medio ambiente en la elaboración del papel bond.
Buenas Prácticas Ambientales en la fabricación del producto.	Conservación de los recursos naturales y protección del medio ambiente	El fabricante del producto, preferiblemente tendrá que estar certificado en las normas de calidad ISO 9001:2015, 14001: 2015 que garantizan que el producto ha sido fabricado siguiendo prácticas sostenibles y la reducción de su huella ambiental. sus productos y/o servicios tendrán que contar con un sello verde. Medio de verificación: Certificaciones o sellos verdes.
Uso de elementos y/o tecnologías amigables con el medio ambiente	Conservación de los recursos naturales y protección del medio ambiente	Si el proponente demuestra que su producto o servicio supera los requisitos ambientales mínimos aquí planteados o algún tipo de eco etiquetado, se dará puntaje adicional en la ponderación general.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es la mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 y demás normas complementarias y concordantes.

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 5 de 42

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

5. OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN AL SISTEMA DE INCORPORACIÓN Y DEL SITIO WEB HAZTEMARINO DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Las características técnicas de los bienes y servicios a contratar, las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el anexo "A" del presente estudio.

7. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los servicios a contratar están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
43232300	43	23	23	00	SOFTWARE DE CONSULTA Y GESTIÓN DE DATOS

8. LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los bienes y/o servicios contratados deberán ser entregados/prestados en los lugares indicados a continuación, por parte del contratista a través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el supervisor del contrato.

USUARIO	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL	Diagonal 40A # 8-36 Barrio Teusaquillo	08:00R - 1700R

NOTA 1: El contratista deberá realizar las gestiones correspondientes con el supervisor del contrato para coordinar el ingreso del personal a las instalaciones de la Unidad, en los días y horarios señalados por la Entidad.

NOTA 2: El Contratista deberá contar con los medios y personal suficiente para la prestación de los servicios en las instalaciones de la Unidad.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el **10 de DICIEMBRE de 2026** previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El contratista y el supervisor del contrato deberán establecer dentro de los cinco días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución el cronograma detallado para la entrega de los servicios objeto del contrato el cual hará parte integral del contrato.

10.FORMA DE EJECUCIÓN: El contratista seleccionado se compromete a realizar la entrega de los servicios de acuerdo con el requerimiento del supervisor del contrato teniendo en cuenta la necesidad institucional.

11.TIPO DE ADJUDICACIÓN: La Dirección de Incorporación Naval de la Armada Nacional, recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma TOTAL, al proponente que cumpliendo con lo establecido en la invitación y cuya oferta sea hábil jurídica, técnica y financieramente.

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 6 de 42

12. TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR. El contrato a celebrar es de PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

13. CANTIDADES A RECIBIR: Las cantidades mínimas a recibir se encuentran relacionadas y especificadas en el Anexo "A" del presente estudio.

14. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiéndose por ello y para efectos del presente contrato:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, en los términos establecidos en el mismo, la propuesta económica, y en general los documentos que lo integran.
2. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras establecidas en el contrato y los documentos que lo integran.
3. Hacer la entrega de los servicios objeto del contrato, de conformidad con lo establecido.
4. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente ejecución del contrato, entregando bienes o prestando servicios de calidad, acorde a lo establecido en el contrato, los documentos que lo integran y las normas nacionales e internacionales que sean aplicables.
5. Responder por la buena calidad de los insumos utilizados para la elaboración de los bienes, la prestación de los servicios o ejecución de las obras contratadas.
6. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado.
7. Responder por los impuestos que cause la suscripción y ejecución del contrato.
8. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a su cargo y en consecuencia estará obligado a realizar el correspondiente reintegro en especie cuando por su responsabilidad, se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.
9. Prever con suficiente antelación, el traslado de los bienes hasta el lugar de entrega establecido en el presente acuerdo, con el fin de evitar retrasos producto de los cambios climáticos, condiciones de tránsito nacional o local y en general aquellos aspectos que puedan afectar la movilidad.
10. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalía que detecte durante la ejecución del contrato que afecte el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo, con el fin de adelantar las gestiones que permitan aplicar correctivos y satisfacer oportunamente de la necesidad.
11. Permitir al supervisor del contrato o personal delegado por el CONTRATISTA, acceso a las instalaciones propias, las de sus subcontratistas o las de colaboradores que adelanten acciones encaminadas a la ejecución del contrato, con el fin de verificar que las mismas cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y documentos que lo integran.
12. 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 esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993.
13. Colaborar con el CONTRATANTE en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad, acatando las órdenes que durante el desarrollo del contrato sean impartidas y de manera general obrar con lealtad y buena fe, evitando entramamientos que pudieran presentarse.
14. 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.
15. Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan durante la ejecución del contrato, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
16. Cumplir con las obligaciones laborales, tributarias y ambientales que le correspondan de conformidad con las normas aplicables



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 7 de 42

en Colombia. 17. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista. 18. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento de la notificación del auto de iniciación de procesos concursales, de reorganización o liquidación del Contratista (o de alguno de sus integrantes en caso de Proponentes Plurales). 19. Para dar trámite al pago deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. De igual manera, deberá presentar certificación debidamente suscrita por parte del Representante Legal y Contador o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social Integral según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (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), anexando copia de la planilla integral de liquidación de aportes en seguridad social. 20. Devolución y Reposición: La Armada Nacional, en virtud de lo establecido en el contrato, podrá a través del supervisor rechazar los bienes o servicios objeto del acuerdo, que no cumplan con las especificaciones establecidas en el mismo y los documentos que lo integran, caso en el cual el contratista deberá reemplazar el bien, o realizar la corrección de los servicios/obras ejecutadas, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud elevada. 21. Dar respuesta a los reclamos de garantía dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud elevada por el CONTRATANTE y dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001. El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA NACIONAL 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. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia. 22. Presentar el certificado de participación y aprobación del curso virtual de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, <https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad>, lo anterior actuar orientados bajo cultura legalidad y la ética de lo público con base principios función pública, asumir comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular. (Aplica para las personas que están trabajando en las entidades públicas, sin importar el tipo de vinculación laboral).

14.1 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA: El Contratista certifica en su oferta por escrito que, en caso de resultar adjudicado, garantizara la prestación de soporte técnico, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

14.1.1 SOPORTE TECNICO:

- La disponibilidad de soporte y mantenimiento para el sistema de incorporación incorporaciones.armada.mil.co debe ser de lunes a viernes de 8:00 AM a 6:00 PM en jornada continua.
- El contratista debe contar con un soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención.
- Soporte técnico presencial en las instalaciones de la Dirección de Incorporación Naval ubicado en la Diagonal 40A # 8-37 Barrio Teusaquillo, Bogotá D.C., si así lo requiera al momento que sea indispensable para atender la solicitud de soporte y/o despliegue del requerimiento.
- El contratista se obliga a realizar los mantenimientos preventivos sobre el sistema incorporaciones.armada.mil.co, a las aplicaciones existentes, subsistemas y servicios en línea prestados.

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 8 de 42

- e) El contratista debe presentar un cronograma de trabajo para el mantenimiento preventivo del sistema incorporaciones.armada.mil.co detallando actividad a realizar.
- f) El contratista deberá presentar informes mensuales de la ejecución del proyecto.
- g) El contratista se obliga a efectuar dos pruebas de vulnerabilidad al software, realizando un informe de las fallas encontradas con su respectiva corrección en coordinación con la sección de seguridad informática de la institución.
- h) El contratista debe informar permanentemente a la entidad las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo, así mismo proporcionar la solución a las vulnerabilidades detectadas.
- i) Durante la vigencia del contrato y de la garantía ofrecida, el contratista deberá realizar la actualización de la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada en horarios que deberán ser previamente acordados con el supervisor del Contrato.
- j) El contratista se obliga a atender las necesidades que reporte la División de Informática de la Dirección de Telemática Armada Nacional en cuanto a vulnerabilidades, instrucciones de hackers y cualquier tipo de incidente que atente en contra del sistema de incorporaciones.armada.mil.co.
- k) El contratista se obliga a realizar las actualizaciones de versión de los sistemas operativos, y software que soportan el servidor que contiene el aplicativo que sean requeridos.
- l) El contratista se obliga a realizar la migración del software a nuevos equipos servidores si la entidad lo requiere, preservando configuraciones técnicas en el servicio y en el servidor.
- m) El contratista realizara backups del sistema antes y después de haber realizado un cambio en el código o en la base de datos.
- n) El contratista se obliga dentro del mantenimiento preventivo la eliminación de líneas de código que puedan alterar el funcionamiento del mismo.
- o) El contratista garantiza la accesibilidad del sitio desde los dispositivos móviles, garantizando el acceso a los contenidos.
- p) El contratista en caso de presentarse un mantenimiento correctivo debe elaborar un informe del incidente encontrado en el cual debe incluir detalle del incidente, posible causa, la solución ejecutada y una propuesta de mejora.
- q) El contratista debe informar permanentemente a la entidad de las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada, aplicando los correctivos necesarios, durante la ejecución y garantía del contrato.
- r) El contratista deberá presentar durante los primeros quince (15) días calendario, después de la fecha del acta de iniciación del contrato, un plan del proyecto donde incluya el desarrollo del proyecto, configuración, implementación, puesta en marcha y capacitación del mismo.

14.1.2 NIVELES DE ATENCIÓN Y TIEMPOS DE RESPUESTA

- a) El contratista debe aceptar y efectuar la revisión, repetición o mejoramiento de los trabajos entregados, que la Armada de Colombia considere deficientes, durante los dos (2) meses posteriores a la entrega.
- b) El contratista debe contar con un servicio que permita la atención y recepción de los requerimientos solicitados por la Entidad. Para ello debe indicar el número telefónico y correo electrónico de atención en Bogotá.
- c) El contratista debe ejecutar y garantizar la migración del contenido, funcionalidades y aplicaciones que actualmente funcionan en la web a la nueva plataforma, sin verse afectado la información y la funcionalidad de estos servicios.



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 9 de 42

- d) El contratista responderá por la correcta funcionalidad del sitio, enlaces a servicios externos-internos y módulos implementados.
- e) El contratista realizará la migración del sitio al servidor de producción sin afectar el funcionamiento del sitio.
- f) El contratista proporcionará el enlace a un servidor de pruebas proporcionado por el contratista con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
- g) Ante un requerimiento de soporte por parte de la Entidad, el contratista se obliga a atender y diagnosticar este requerimiento en un tiempo de respuesta no superior a 4 horas y solucionarlo (dejar en estado operativo normal la herramienta de desarrollo y la solución implementada) dentro de las 4 horas siguientes.
- h) El contratista deberá prestar el servicio de soporte telefónico o a través de la Web o por correo electrónico en la administración, configuración, resolución de problemas.
- i) Todo soporte técnico que requiera apagado del equipo donde se encuentre instalada la solución implementada deberá ser coordinado previamente con el supervisor del contrato, con el fin de no generar traumatismos en la normal prestación de los servicios de la entidad.
- j) Los costos en que incurra el contratista para atender cualquier solicitud de soporte, mantenimiento correctivo o preventivo, ya sea mano de obra, traslados, e insumos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de la herramienta de desarrollo y la solución implementada, durante la ejecución y el período de soporte y garantía, correrán por cuenta del contratista, por lo tanto, no tendrá costo adicional para la Armada Nacional.
- k) El contratista deberá informar oportunamente sobre las vulnerabilidades que afecten la página web <https://haztemarino.armada.mil.co> y la plataforma de incorporaciones <https://incorporaciones.armada.mil.co> y la solución implementada, aplicando los correctivos necesarios ajustándose al modelo de seguridad implementado en la entidad, durante el periodo de ejecución del contrato y el tiempo de garantía ofrecido.

14.1.3 CARACTERÍSTICAS DEL MANTENIMIENTO

El contratista certifica en la oferta por escrito que el mantenimiento a efectuar comprende cómo mínimo el desarrollo de las siguientes actividades:

- a) El contratista garantiza la realización de ajustes en el Servidor con el fin de asegurar el correcto funcionamiento del software.
- b) El contratista garantiza la detección y bloqueo de posibles ataques de seguridad, con el objetivo de impedir su correcto funcionamiento, alterar su contenido, eliminar información, robar información (direcciones de e-mail, información personal de los usuarios de la Página Web, etc.).
- c) El contratista garantiza la corrección de errores y problemas de seguridad detectados en el servidor o en la plataforma tecnológica utilizada para el desarrollo de las actividades.
- d) El contratista garantiza la corrección de problemas que no hayan sido detectados durante las fases de desarrollo y pruebas del aplicativo.
- e) El contratista se obliga a presentar un cronograma de actividades y a realizar periódicamente reuniones con el supervisor del contrato (mínimo una mensual) con el fin de programar las actualizaciones, mantenimiento y/o capacitación de ser requeridas.
- f) Accesibilidad: El Contratista certificará por escrito que en el software a desarrollar cumplirá con la norma ISO 5854 en términos de usabilidad y accesibilidad.
- g) El contratista se obliga a verificar e implementar que en todas las transacciones que se realicen de manera electrónica, dentro del sistema incorporaciones.armada.mil.co se debe garantizar el registro de la fecha y la hora en la cual sucede la transacción para su archivo.

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 10 de 42

y conservación y la posterior consulta de los documentos electrónicos, teniendo en cuenta las políticas de archivo y la conservación de las transacciones electrónicas, definidas por la entidad o por el Archivo General de la Nación y la Ley 527 de 1999.

14.1.4 ALCANCE TECNOLÓGICO

- La totalidad de la documentación y los desarrollos de software resultantes, como los archivos fuentes del presente proyecto serán de propiedad intelectual de la Armada de Colombia, de tal forma que el software resultante continúe funcionando en su totalidad, sin restricciones por librerías, software o elementos de hardware adicional que no sean propiedad de la Armada Nacional ni que estén contempladas en estos requerimientos. Para ello, el contratista entregará durante la ejecución del contrato la correspondiente certificación de propiedad.
- El contratista deberá realizar la cesión total de derechos patrimoniales del software desarrollado suscrito por las personas naturales que diseñen, definan y en general desarrollen el objeto contractual pactado.
- El contratista se compromete a entregar los códigos fuentes y objetos del desarrollo para futuras modificaciones y/o actualizaciones sin tener código quemado y debe tener explicados el desarrollo de sus sentencias.

15. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

- Dar trámite a los requisitos de ejecución del contrato que se encuentren a su cargo.
- Recibir a satisfacción los bienes, servicios que sean ejecutados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato y los documentos que lo integran.
- Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
- Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
- Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como 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).
- Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, realizando las revistas, visitas e inspecciones de calidad que considere procedentes.
- Exigir que la calidad de los bienes o servicios ofertados, los cuales se deben ajustar a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.
- 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.
- Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista.
- Actuar de tal modo que, por causas a él imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
- Suscribir el acta de Liquidación.
- Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 11 de 42

16. CRITERIOS DE DESEMPATE: En caso de empate de dos o más ofertas de conformidad con el artículo 35 "*Factores de desempate*", de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 y artículos 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021, para lo anterior se utilizarán las reglas (incluida forma de acreditación) de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido determinadas en la invitación, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia.
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitana.
6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los literales que se enlistan en la invitación.
8. Preferir la oferta presentada por una Mi pyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.
12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:
 - a. La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.
 - b. Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 12 de 42

- c. Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

NOTA. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

17. ASPECTOS ECONÓMICOS

a. ESTUDIO DE MERCADO

Los mecanismos empleados para realizar el estudio de mercado que permitieron determinar el valor estimado de los bienes, obras y servicios objeto del presente estudio corresponden a los identificados en el presente numeral y se encuentran plasmadas en el Anexo "B" del presente documento.

☒	Revisión de precios por solicitud de cotizaciones
☐	Revisión de bases de datos especializadas
☐	Revisión de precios históricos

NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO	MAIL
PIDE Y LISTO	Cra. 14 #15A norte 39, Armenia, Quindío	3228480034	https://pideylisto.com/
IGNIWEB	Carrera 14 No.15N-39/ 2do Piso / Ofic.201	(606) 7342929	licitaciones@igniweb.com
POWER PARK	CR 14 No. 15 NORTE 39 Piso 3	3183611501	info@power-park.com

b. ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta la información plasmada en el presente estudio, se estimó el monto del futuro contrato con base en los valores unitarios incluido IVA y demás erogaciones de los bienes relacionados en el anexo E, arroja que el valor máximo de referencia asciende a la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS MCTE (\$30.000.000,00)** y demás costos directos e indirectos, monto que se estima ajustado al presupuesto asignado a la unidad delegataria.

c. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será hasta la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS MCTE (30.000.000,00)** incluido IVA y demás erogaciones que correspondan, distribuidos así:

DEPENDENCIA	VALOR
DINCO	\$ 30.000.000
TOTAL	\$ 30.000.000



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 13 de 42

d. FORMA DE PAGO

La Base Naval No. 6 ARC Bogotá, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en un **PAGO TOTAL**, una vez recibido los servicios a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, cargue de la Factura Comercial en la plataforma del SECOP II y presentación física en original por el Contratista, aprobación de la misma por 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 servicios en el programa SAP y acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato, dentro de los cuarenta y cinco (45) días a partir de la radicación de los documentos en la División Financiera de la Base Naval ARC Bogotá y de acuerdo a la disponibilidad mensual izado de PAC asignado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a la Armada Nacional.

NOTA1: Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000042 de 2020 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

La factura electrónica está regulada acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020, y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

PARÁGRAFO PRIMERO: Así mismo el contratista deberá presentar la factura de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Si es responsable de IVA o no) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los servicios. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado de mismo, cuando aplique.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Debido a que la 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.

PARÁGRAFO TERCERO: La Base Naval No. 6 ARC "Bogotá" de la Armada de Colombia no se responsabilizará por la demora en el pago si esta fuere causada cuando fuere provocada por el CONTRATISTA, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite correspondiente por el CONTRATANTE.

PARÁGRAFO CUARTO: El término para el pago solo 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.



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 14 de 42

PARÁGRAFO QUINTO: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse verificadas por el supervisor del contrato/interventor.

FACTURA ELECTRÓNICA: Para el pago, el contratista deberá presentar factura electrónica en cumplimiento de la normatividad vigente legal acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020, y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

Con referencia proceso facturación electrónica emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Administración del Sistema de Información Financiera-SIIF Nación, la Armada Nacional emitió las instrucciones para la recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito y notas crédito relacionadas en la Circular No 20210425341138723/MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-DIEF-DIPRE-13 del 19 de Abril de 2021, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse a los contratistas y/o proveedores para dicha recepción por parte de las Unidades Administrativas de la Armada Nacional y los supervisores de contrato:

1. Estar habilitado previamente ante la DIAN y contar con la capacidad informática de cumplir con el deber formal de emitir la factura electrónica validada por esta, acuerdo instrucciones y fechas determinadas en el calendario de implementación, contenido en la Resolución No 042 del 05 mayo de 2020 y sus actos administrativos modificatorios.
2. Registra en la sección de Datos del Emisor campo “correo de la factura electrónica, una dirección electrónica válida, donde se informará si en el proceso de validación en la plataforma SIIF se presenta alguna novedad.
3. Diligenciar en la sección “Notas” o su equivalente en la factura, el siguiente patrón (Ejemplo):

#S15-01-04-000;Contrato No XXX-CBN6-2026;centralizada@armada.mil.co#\$

Código

Unidad

Sistema

Código PCI Numero del Contrato Correo electrónico de Recepción

Las definiciones señaladas en el patrón correspondiente así:

Código Sistema: Corresponde a los caracteres #\$. Se ubica al inicio y al final del patrón solicitado por SIIF, y permite advertir al sistema que hay datos objeto de análisis para la asignación de la factura electrónica a una cuenta en la plataforma.

PCI: posición de Catalogo Institucional, es un código en el ambiente del SIIF nación que identifica a la Unidad Administrativa dentro del sistema. Los siguientes son las posiciones vigentes para la Armada Nacional en el aplicativo:

NIT	DV	PCI SIIF NACION II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCIÓN PCI/SOCIEDAD
800141644	1	15-01-04-000	4000	BASE NAVAL No. 6 ARC "BOGOTA"

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 15 de 42

Número del contrato: de acuerdo con el número del contrato suscrito entre la Unidad Administrativa y el proveedor o contratista, el emisor debe relacionar el texto correspondiente en el patrón indicado, para que sea utilizado de filtro en la validación del sistema y asignación a una cuenta para su posterior aprobación o rechazo.

Correo electrónico de recepción: Este es el correo del usuario centralizador seleccionado por la Unidad Administrativa, el cual previamente fue informado a los proveedores o contratistas para que sea relacionado en la factura electrónica. Este permitirá que el sistema redirija los documentos electrónicos a las cuentas correspondientes dentro de la plataforma y además servirá para recibir las alertas de la llegada de documentos para su aprobación o rechazo. Este correo NO corresponde a la dirección electrónica a la que el emisor debe de enviar la factura electrónica.

4. Es importante indicar a los proveedores y contratistas que cuando registren su NIT y el de la Unidad Administrativa, NO deben vincular el dígito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación la plataforma del aliado tecnológico, esta rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitirla nuevamente.
5. El emisor debe diligenciar en el campo "Correo" dentro de la sección "Datos del Adquiriente", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co el cual fue determinado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para recibir el contenedor electrónico (archivo en formato ZIP que contiene un documento PDF y XML).
6. Enviar al buzón electrónico referido en el punto anterior el contenedor electrónico, diligenciando en el asunto del correo el siguiente patrón: SIN incluir los caracteres #\$. El siguiente es un ejemplo de cómo debe de figurar el patrón para la Unidad Administrativa de la Armada Nacional

15-01-04-000;Contrato No XXXX-CBN6-2026;centralizada@armada.mil.co

Nota: de no ser posible el envío automático por el medio de operación seleccionado por el proveedor o contratista, el Emisor podrá remitir los documentos electrónicos al buzón electrónico autorizado siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con las instrucciones referenciadas en los puntos anteriores.

PARÁGRAFO SEXTO: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por él, por el supervisor del contrato/interventor.

d. POSIBLES GASTOS ASOCIADOS AL VALOR DE LA 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 garantía 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 o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato o

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA										
	Proceso: Adquisiciones							Autoridad: JOLAN			
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06				Rige a partir de: 16/06/2023				Página: 16 de 42		

reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta (previstos) por el oferente desde el momento de confeccionar y presentar su ofrecimiento.

e. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Ord/ Spry	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN	UNIDAD
27926 de fecha 09 de enero 2026	A	02	02	02	008	003	10	CSF	SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACION, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD)	\$30.000.000	20-DINCO
TOTAL PRESUPUESTO										\$ 30.000.000	

18.TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 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".

En concordancia con lo anterior, 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 cuantificables en condiciones normales.

19. GARANTÍAS CONTRACTUALES: Dentro de los TRES (3) 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 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TÍTULO 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, a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL – BASE NAVAL ARC BOGOTÁ, NIT. 800141644-1, la cual contendrá los siguientes amparos:

- a. **CUMPLIMIENTO:** Por un valor equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato, vigente hasta el término de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 17 de 42

- b. **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por un valor equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato, vigente hasta el término de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.
- c. **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** por un valor equivalente al CINCO POR CIENTO (5) % del valor total del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

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. En caso de presentarse póliza de seguros deberá adjuntarse el anexo de condiciones generales correspondiente debidamente diligenciado en todos y cada uno de los espacios en blanco.
- 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 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 la misma las personas naturales o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.
- 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.
- Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Título III – sección 3 del Decreto Compilatorio No 1082 del 26 de mayo de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa.
- La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.
- Igualmente, el CONTRATISTA se compromete a responder de los perjuicios que cause a la Entidad contratante de los vicios ocultos en los servicios entregados en los términos de la legislación civil y comercial, de los artículos 4, 26, 52, 55 y 56 de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias y de conformidad a lo estipulado en el Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007.
- La garantía se mantendrá vigente durante la vida y liquidación del contrato y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los riesgos amparados.
- La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en este parágrafo, la BASE NAVAL ARC BOGOTÁ podrá declarar la caducidad del contrato.

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 18 de 42

- El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por la BASE NAVAL ARC BOGOTÁ su monto se agotare o disminuyere.
- La BASE NAVAL ARC BOGOTÁ se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio.
- Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales.

20. OTROS ASPECTOS:

- MULTAS Y CLÁUSULA PENAL:** En el contrato a celebrar, se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido por los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011:

MULTAS:

1. Por no efectuar la entrega de los bienes o servicios dentro del plazo establecido en el contrato o en el cronograma de ejecución del mismo, se causará una multa del 1% del valor dejado de entregar por cada día calendario de retardo.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente (*si aplica*), corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el supervisor o el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 1 % del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el contratista demuestre que corrigió el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor o del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por incumplir las órdenes dadas por el supervisor o el interventor, sin justa causa, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada orden incumplida.
6. Por no realizar la facturación del contrato y entregar los documentos requeridos para el trámite de pago dentro de la vigencia del contrato y en todo caso cuando sean requeridos por el supervisor del contrato, se causará una multa del 1% por cada día de retardo.
7. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a un salario mínimos mensual legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 19 de 42

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. Debido a que las multas son de carácter conminatorio, su imposición procederá mientras se halle pendiente la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 3. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de esta, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento del Contrato.

Parágrafo 4. El pago, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del Contrato.

Parágrafo 5. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 6. Para efectos de la imposición de las multas, el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato.

Parágrafo 7. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5 % del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

PENAL PECUNIARIA.

Las Partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

En caso de declaración de caducidad, de presentarse por parte del contratista incumplimiento parcial o total del contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al 20% del valor del contrato. En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, la pena estipulada se hará efectiva de manera proporcional teniendo en cuenta lo cumplido parcialmente por el contratista.

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Contratista cause a la entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios irrogados si estos superan el valor de la pena.

En caso de aplicar la cláusula penal, el Contratista autoriza expresamente a la Entidad para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Contratista; sin perjuicio de lo anterior, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 20 de 42

indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial, o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 2: La parte resolutive de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP II y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

NOTAS:

- El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si los hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía Ejecutiva.
- Estas sanciones se impondrán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política y conforme al procedimiento establecido en el artículo 86° de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se publicará e informará conforme lo dispuesto por el artículo 31° *"DE LA PUBLICACIÓN DE LOS ACTOS Y SENTENCIAS SANCIONATORIAS"* de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218° del Decreto 19 de 2012 y que dispone que *"La parte resolutive de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el contratista respectivo. También se comunicarán a la Procuraduría General de la Nación"*, con el fin las sanciones, multas e incumplimientos surtan los efectos y consecuencias que en derecho disponen entre otras disposiciones de la Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90° *"INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO"* ¹, modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, así como las reducciones de puntaje en calificación procesos selección artículo 58° *"REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS"* ² de la Ley 2195 de enero 18

¹ Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90° *"INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO"*, modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019: **ARTÍCULO 90. INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO.** Quedará inhabilitado el contratista que incurra en alguna de las siguientes conductas:

a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

d) <Literal adicionado por el artículo 51 de la Ley 2195 de 2022. El nuevo texto es el siguiente:> Haber sido objeto de incumplimiento contractual o de imposición de dos (2) o más multas, con una o varias entidades, cuando se trate de contratos cuyo objeto esté relacionado con el Programa de Alimentación Escolar. Esta inhabilidad se extenderá por un término de diez (10) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas.

La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.

La inhabilidad se extenderá por un término de tres (3) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas. La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.

PARÁGRAFO. La inhabilidad a que se refiere el presente artículo se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como a las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

² Ley 2195 de enero 18 de 2022, artículo 58° *"REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS"*. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 21 de 42

de 2022 "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".

21. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:

El CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890. El CONTRATISTA se obliga a informar por escrito a la Base Naval Logística No. 6 "ARC Bogotá", dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado "LAS PARTES reconocen que a la fecha de suscripción del contrato existe un riesgo sanitario generalizado cuyos efectos, directos e indirectos, son aun impredecibles, por tal razón las partes estipulan que de presentarse una circunstancia derivada de tal riesgo, incluyendo, pero sin limitarse a la reducción de capacidad operativa de cualquiera de las partes, actos de autoridad, desordenes civiles, parálisis o interrupciones de las comunicaciones o de las telecomunicaciones o de los sistemas de transporte, fallas en el sistema financiero, entre otras, que afecte o impida el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las partes, tal circunstancia revestirá el carácter del evento eximente de responsabilidad bajo este contrato.

En desarrollo de lo anterior, una vez tenga lugar uno o varios de los escenarios constitutivos de fuerza mayor, LAS PARTES de mutuo acuerdo estudiarán las posibles soluciones que permitan superar la fuerza mayor, así como sus implicaciones económicas, técnicas y jurídicas a que haya lugar.

22. DEBIDO PROCESO: Durante la ejecución del contrato, La Armada Nacional podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del "Debido Proceso" consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto, la Armada Nacional en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

23. LIQUIDACIÓN: De conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se realizará dentro de los OCHO (8) MESES siguientes a la finalización del lapso de ejecución contractual. Si no fuere posible, BASE NAVAL N°6 ARC "BOGOTÁ" procederá a realizar la liquidación unilateral mediante expedición de acto administrativo debidamente notificado.

PARÁGRAFO 1o. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

PARÁGRAFO 2o. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6o de la Ley 2020 de 2020".

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 22 de 42

24. SUPERVISIÓN Y COMITES ASESORES:

24.1 SUPERVISOR:

Se recomienda que la supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia, la cual se encuentra relacionada al objeto del presente contrato, esté a cargo del funcionario que se relaciona a continuación. Aunado a lo anterior posee el conocimiento necesario en desarrollo de software y soluciones tecnológicas para la institución a lo largo de su carrera por (14) años, en el ejercicio como servidor público de la Armada Nacional, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TF	ORTEGA VIANCHA JULIETH MELISSA	SECCION RECURSOS HUMANOS	1098738194	3174358109	julieth.ortega@armada.mil.co

24.2 COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la estructuración técnica de la propuesta recibida con ocasión del proceso a realizar, dada su idoneidad y experiencia en las áreas de las tecnología y sistemas, una experiencia general de 15 años respectivamente a bordo de las diferentes unidades de la Armada de Colombia

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CÉDULA	CELULAR	PROFESIÓN (Área Académica)	CORREO ELECTRÓNICO
S2	SINISTERRA MARTIN JORGE (ESTRUCTURADOR TÉCNICO)	SERIN-DINCO	1047385297	3178582411	SISTEMAS E INFORMÁTICA	jorge.sinisterra@armada.mil.co

24.3 COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración económica de la propuesta recibida con ocasión del proceso a realizar, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su experiencia en el área logística y administrativa, contando con una experiencia de (13) años como Oficial Logístico Administrador en diferentes unidades de la Armada de Colombia y quien actualmente se desempeña como Jefe Sección Administrativa de Servicios de DINCO.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CÉDULA	CELULAR	PROFESIÓN (Área Académica)	CORREO ELECTRÓNICO
TN	CASTAÑEDA SERRATO MIGUEL ANGEL (ESTRUCTURADOR ECONÓMICO)	SEASE-DINCO	1.106.333.635	3506660671	ADMINISTRACIÓN MARITIMA	miguel.castaneda.s@armada.mil.co

24.4 COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la evaluación técnica de la propuesta recibida con ocasión del proceso a realizar, dada su idoneidad y experiencia en las áreas de las tecnología y sistemas a bordo de las diferentes unidades de la Armada de Colombia

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CÉDULA	CELULAR	PROFESIÓN (Área Académica)	CORREO ELECTRÓNICO
SV	QUIROGA CORONADO FAIBER	SERIN-DINCO	1092334957	3205781125	SISTEMAS E INFORMÁTICA	faiber.quiroga@armada.mil.co



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 23 de 42

24.5 COMITÉ EVALUADOR ECONÓMICO:

Se recomienda que la evaluación económica de las ofertas recibidas con ocasión del proceso a realizar, dada su idoneidad y experiencia como logístico y profesional en administración marítima a bordo de las diferentes unidades de la Armada de Colombia, esté a cargo de

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	PROFESIÓN (Área Académica)	CORREO ELECTRÓNICO
TN	RAMOS MARTINEZ ANDERSON	DIN07-DINCO	1016025929	3153790657	ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA	anderson.ramos@armada.mil.co

25. ANEXOS

- a) ANEXO "A" ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
- b) ANEXO "B" ESTUDIO DE MERCADO
- c) ANEXO "C" PROPUESTA ECONÓMICA
- d) ANEXO "D" MATRIZ DE RIESGOS
- e) ANEXO "E" ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

Atentamente,


Capitán de Fragata LILIANA ORTIZ REYNA
Directora de Incorporación Naval


S2 SINISTERRA MARTIN JORGE
Estructurador técnico


TN CASTAÑEDA SERRATO MIGUEL ANGEL
Estructurador económico

	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 24 de 42

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El (los) suscrito (s), _____(persona natural), en calidad de representante legal de _____ (se incluye cuando aplique y el nombre de la persona jurídica que representa), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas de los bienes relacionados en el presente anexo, fichas técnicas y condiciones de ejecución del contrato que se llegare a suscribir, y hacen parte del proceso.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO.

Los sistemas de información Haztemarino y software de incorporación son plataformas digitales a la medida acuerdo a especificaciones técnicas se requiere realizar los siguientes ajustes en las capas front-end y back-end así:

ÍTEM (A)	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SOFTWARE PARA LA ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DEL SISTEMA DE INCORPORACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL
	La Armada Nacional hará entrega de la documentación técnica/funcional que soporta el actual software de incorporación y que servirá de base para que el contratista continúe con las actualizaciones y ajustes requeridos por la institución. <u>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES</u> El software de incorporación se encuentra desarrollado en: • Lenguaje de programación PHP • Framework de PHP "CODEIGNITER".
1	<u>AJUSTES REQUERIDOS:</u> Se requiere realizar los siguientes ajustes en los módulos, vistas y controladores existentes: 1.1 Aspectos generales: (a) El sistema deberá convertir automáticamente a MAYÚSCULAS todo el texto ingresado por el usuario en todas las vistas. (b) El sistema deberá incorporar un componente de firma digital que permita al usuario dibujar su firma en la pantalla utilizando dispositivos táctiles, mouse o lápiz digital. La firma capturada deberá almacenarse como parte integral del formulario digital. La captura de la firma del usuario en pantalla será obligatoria para la validación y envío de los formularios digitales. (c) El aspirante no podrá realizar valoraciones medica/odontológica sin haber superado la valoración Psicológica. 1.2 Perfil del Aspirante: (a) Para la sección de "Información académica" se requiere actualizar la sección "Años de Bachillerato Cursados y Aprobados", con el fin de que se despliegue las opciones correctas acuerdo proceso.



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 25 de 42

- (b) Agregar el campo nivel de "SISBEN" en la sección "Dirección de Residencia". Este campo debe estar disponible en la exportación del Excel.
- (c) Ejecutar correcciones al formulario PDF del "Pliego de antecedentes", una vez el aspirante selecciona la opción desde los inputs con única respuesta.

1.3 Perfil del Incorporador:

- (a) El incorporador debe validar la información de cada sección; partiendo de datos personales y finalizando en documentación administrativa.
- (b) La sección de validación debe permitir ingresar doble validación. Si esta no se cumple no se puede avanzar entre secciones para la validación final.
- (c) El módulo de "Validación de la información final", debe permitir la doble verificación, en caso que no tenga la doble validación el registro del aspirante conservara el estado en "revisión".
- (d) Una vez se valide la información del aspirante, en un estado "aprobado" el sistema debe emplear una plantilla de notificación por correo hacia el gestor central del proceso.
- (e) Agregar al reporte en Excel el campo nivel de SISBEN.
- (f) Se requiere realizar cambios en los permisos funcionales sobre el rol.
- (g) Incluir el filtro "ver" con/sin "Exámenes Médicos completos".
- (h) Realizar pruebas/correcciones a la exportación del Excel, acuerdo consultas realizadas, fin mitigar errores en la cantidad de registros.

1.4 Perfil SEINC:

- (a) Agregar el filtro "Validación de la información" dentro del perfil.
- (b) Agregar las variables de habilidades cognitivas e integridad del aspirante (Para procesos ESFOR) en la exportación del Excel, solo para este perfil.

1.5 Perfil medico/odontológico

- (a) Habilitar la tabla "causales de aplazamiento", dentro de la valoración de la ficha médica al brindar la "Aptitud".

1.6 Perfil de Odontología:

- (a) Se requiere actualizar el odontograma, con nuevas convenciones (Cavidad sana detectable, diente sin erupcionar, carilla estética, extrusión dental).
- (b) Diseñar las imágenes correspondientes a las nuevas convenciones en el odontograma.
- (c) Incluir el filtro "Ver" con las opciones de (Con comprobantes y sin comprobantes, en referencia al cargue de soportes por desaplazamiento). al rol y realizar pruebas de consulta.

1.7 Perfil de Psicología

- (a) Se requiere realizar ajustes al test de psicología para los procesos de escuelas, acuerdo maquetación.
- (b) Se requiere inhabilitar el test de psicología para el servicio militar, una vez el aspirante guarde la prueba.
- (c) Se requiere semaforización de las escalas del resultado del test de psicología, para el proceso de servicio militar.
- (d) Se requiere la visualización de los procesos históricos del aspirante en valoraciones psicológicas, antes de iniciar con la valoración.
- (e) Para la valoración de NO Cumple con los requisitos del perfil, se requiere crear emplear una lista desplegable con las opciones de "Causales de No aptitud".
- (f) Incluir el acceso directo en formato "icono" con/sin prueba psicológica anexa desde la vista de "aspirantes sin valoración".

1.8 Perfil comité de selección y junta de admisión:



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 26 de 42

	(a) Las presentaciones se podrán descargar en PDF, conservando la estructura original. (b) Reestructuración del módulo de tatuajes y su visualización en las presentaciones acuerdo la nueva vigencia. (c) Crear accesos de selección rápida a las secciones de la información que permitan acceder a la documentación que el aspirante subió. 1.9 Perfil Estudio de seguridad: (a) Se requiere la activación del perfil y sus condicionales. (b) Se requiere la reestructuración del formulario acuerdo maquetación. (c) Agregar en opciones el icono de acceso al semáforo por registro. (d) Agregar el filtro "ver" estado del semáforo. (e) Agregar filtro "Ordenar por". 1.10 Documentación administrativa: (a) Actualizar el listado de documentos requeridos, acuerdo proceso de formación. 1.11 Módulo Estadístico: (a) Actualizar el reporte "Inscritos y preinscritos por distrito", acuerdo maquetación. (b) Actualizar el reporte "Inscritos por proceso", acuerdo maquetación. (c) Actualizar el reporte "DINCO", acuerdo maquetación. 1.12 Módulo de Agendamiento: (a) Se requiere que cuando se ingrese un agendamiento a un aspirante, este se visualice en el calendario del perfil del aspirante con la citación. (b) Se requiere realizar agendamiento por múltiple selección de aspirantes. 1.13 Perfil valoración de Psicología Externo: (a) Incluir el filtro "ver" con/sin prueba anexa. 1.14 Perfil Exámenes especializados: (a) Incluir el filtro con/sin "Exámenes Médicos completos".
2	<u>DESARROLLOS NUEVOS:</u> 2.1 Módulo Estadístico: (a) Desarrollar el reporte estadístico "Desistimiento" por programa y etapa del proceso acuerdo maquetación. (b) Desarrollar el reporte estadístico "Causales de aplazamiento", por proceso acuerdo maquetación. (c) Desarrollar el reporte estadístico "Causales de no aptitud psicológica" por proceso.
3	<u>MANTENIMIENTO A LA BASE DE DATOS</u> Se requiere efectuar el siguiente mantenimiento preventivo a la base de datos, ejecutando las siguientes actividades: (a) Realizar una copia de seguridad. (b) Cambio de contraseñas de administración. (c) Actualización del SQL. (d) Optimización del rendimiento. (e) Eliminación de tablas "vacías", que no sean de carácter funcional. (f) Instalación de ambientes de desarrollo "espejo" en la infraestructura institucional.



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 27 de 42

4	<u>MIGRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA</u> (a) El contratista realizara la instalación del software final en la infraestructura de servidores de la Armada de Colombia. (b) El contratista realizara pruebas de funcionalidad y corrección de errores de codificación en el ambiente de desarrollo y producción en un lapso de 72 horas como máximo. (c) El contratista podrá realizar la instalación de ambientes de desarrollo locales, sin embargo, la aprobación de los requisitos se verificará en ambiente de desarrollo dentro de la infraestructura institucional.

ÍTEM (B)	ACTUALIZACIÓN DE PORTAL WEB HAZTE MARINO
La Armada Nacional requiere la actualización del sitio web Haztemarino, acuerdo a los siguientes requerimientos así: <u>ESPECIFICACIONES GENERALES</u> Se requiere la construcción del sitio web bajo el sistema de gestión de contenidos WordPress con los siguientes parámetros:	
1	1.1 Renovación del licenciamiento de los plugins: Se requiere la renovación de la licencia de los siguientes plugins a su última versión compatible con la versión del CMS: (a) Elementor Pro (b) Fluent Forms Pro Add On Pack (c) LiteSpeed Cache (d) Ninja Tables Pro (e) All-in-One WP Migration and Backup (f) Advanced Custom Fields (g) Code Snippets 1.2 Optimización: (a) SEO: Se requiere de un complemento para ayudarle con la optimización SEO, y para que su sitio consiga un mejor ranking de Google. (b) Google Analytics: Configuración de acceso y métricas de medición. (c) Web Analytics. (d) Actualización de Plugins. (e) Limpieza y Optimización de Base de Datos. (f) Copias de Seguridad a la base de datos. 1.3 Botones flotantes: a) Se requiere de un complemento moderno que permita crear botones de acceso flotantes en el sitio para el acceso a las redes sociales, pagos bancarios y tramites. b) Personalización de los iconos. c) Animación y visualización moderna. 1.4 ChatBOT:



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 28 de 42

	a) Se requiere se embeber dentro del código del gestor de contenidos del sitio web el chatbot del WhatsApp en el home del sitio. b) El agente chatbot debe visualizarse en todos los nodos del sitio. c) Este módulo será brindado por la institución.
2	Características de mantenimiento para el (ÍTEM B) (a) El contratista garantizara la realización de ajustes en el servidor Web con el objetivo de incrementar el rendimiento y la velocidad de consulta hacia la Pagina Web, lo cual debe quedar documentado. (b) El contratista realiza periódicamente cada dos (02) meses, pruebas de rendimiento al servicio, con el fin de lograr la detección y eliminación de cuellos de botella que hacen que el funcionamiento de la página web se relentice a medida que aumente su número de visitantes. (c) El contratista garantiza la solución de problemas con la identificación y corrección de enlaces rotos. (d) Todo ajuste se debe efectuar pruebas en ambiente de desarrollo y posteriormente se subirán ambiente de producción una vez sea aprobados por el supervisor. (e) Complemento para cambiar la URL de la página de inicio de sesión para protegerla contra los ataques de piratas informáticos. (f) Optimizador de imágenes para reducir el tamaño de sus imágenes, para que las páginas se carguen más rápido. (g) Soporte multilingüe. Atiende a usuarios de todo el mundo con este complemento para compartir en redes sociales disponible en alemán, español, italiano y portugués.
3	Soporte técnico general (a) El contratista deberá suministrar una atención y solución a problemas o requerimientos efectuado por la Dirección de Incorporación Naval, con carácter urgente en un plazo de dos (02) horas contadas a partir del reporte de la solicitud y su solución no podrá exceder las doce (12) horas. (b) El contratista debe contar con un soporte vía telefónica o por generación de tickets, como primer nivel de atención. (c) El contratista se obliga dentro del mantenimiento preventivo la realización y/o supervisión de los backups del sitio, incluido las bases de datos que integran el sitio web en los horarios previamente acordados con el supervisor y en las rutas previamente establecidas.
4	Lineamientos institucionales acuerdo normatividad del desarrollo de software: a) El contratista se compromete alinear todas sus actividades al procedimiento para el desarrollo y actualización de software de la Armada de Colombia, Código "Polaris GETIC-PT-022-JOLAN-V04". b) El mantenimiento y actualización de este proyecto se debe alinear a la normatividad de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y al 415 de 2016 expresados en el "procedimiento para el control de cambios en aplicaciones de software de la Armada Nacional". c) Se debe llevar diligenciado el formato de control de cambios (digital y físico). d) Se debe diligenciar las actas por reunión entre contratista, admin. Funcional y líder de proyecto. e) Al inicio del proyecto el contratista entregara un cronograma y/o plan de trabajo, donde especifique fechas y lapsos para medir el avance del proyecto. f) Entregar informes de las pruebas realizadas con base al plan de pruebas. g) Las actualizaciones y mejoras a realizar incluyen desde el cambio de las vistas o interfaces de los módulos hasta la modificación o ajuste de la base de datos,



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 29 de 42

	las cuales deberán quedar en perfecto funcionamiento de acuerdo a los requerimientos levantados.
5	5.1 Organización Del Proyecto – Servicios Profesionales a) El contratista deberá presentar durante los primeros quince (15) días calendario, después de la fecha del acta de iniciación del contrato, un plan del proyecto donde incluya el desarrollo del proyecto, configuración, implementación, puesta en marcha y capacitación del mismo b) El proponente debe presentar por escrito una metodología de proyecto que garantice el cronograma, seguimiento, alcance del proyecto, ejecución y que estén trabajando bajo parámetros de calidad. c) El desarrollo debe estar alineado al procedimiento de desarrollo de software de la Armada Nacional, cumpliendo con pruebas de calidad y seguridad y corrección de las vulnerabilidades encontradas en la revista de seguridad informática. d) La Armada Nacional entregará un servidor para pruebas y uno para producción únicamente con la instalación de sistema operativo, el alistamiento de los diferentes ambientes se llevará a cabo en coordinación entre el contratista, el admón. Funcional y el líder de proyecto nombrado por la Dirección de Informática de la ARC. e) La Armada Nacional entregará toda la documentación técnica y funcional que soporte el actual software de incorporación con el fin de dar continuidad al desarrollo y mantenimiento de los módulos. 5.2 El oferente aportará un equipo de trabajo que será integrado mínimo por: a) Director de Proyecto y/o Jefe de Proyecto: Profesional en ingeniería de sistemas con experiencia certificada en desarrollo de proyectos de implementación de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional. b) Ingenieros de desarrollo: Mínimo un (1) ingeniero de desarrollo con experiencia en desarrollo de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional en las plataformas requeridas para desarrollo objeto del presente proceso. c) El contratista deberá presentar las hojas de vida del equipo de trabajo al supervisor del contrato y deberán cumplir con las especificaciones solicitadas y serán sometidos a verificación de seguridad, además deberá cumplir con las políticas de seguridad física y ocupacional contempladas en el régimen interno de la Armada Nacional. En cualquier momento puede ser requerido el cambio del personal si se llegase a presentar el incumplimiento de alguna normatividad que atente con la seguridad de la Institución. d) El anterior personal debe haber participado mínimo en dos (2) proyectos similares, en la herramienta ofertada, anexando a su propuesta por cada ingeniero y/o profesional, dos (2) certificaciones de proyectos en los cuales haya participado, expedida por la firma donde se desarrolló el proyecto. e) Se debe garantizar la disponibilidad de tiempo completo del personal asignado al proyecto. f) El tiempo de respuesta al medio de contacto debe ser máximo de cuarenta y cinco (45) minutos. 5.3 Niveles de Servicio: Ofrecer un nivel de atención a las solicitudes de soporte técnico como mínimo con las siguientes especificaciones:



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 30 de 42

	a) Crítico: según tabla anexa* Se define inhabilitante en la totalidad o en una parte de la funcionalidad del sitio web. Ejemplo módulos o funcionalidad que no carga o errores en pantalla. b) Moderado: según tabla anexa* Que opere como garantía del producto. Se define como aquel fallo que permite el funcionamiento de la solución o de parte de ella, pero limita su buen uso. Ejemplo: problemas de visualización. c) Tiempo de solución máxima: Cuarenta y ocho (48) horas a partir del registro del ticket. d) Baja: según tabla anexa* Solicitudes de información, cualquier tipo de consulta técnica o funcional de la solución. e) Solicitudes de mejora gráfica y/o actualizaciones: Se define como funcionalidad de mejora requerida por el cliente en aspectos gráficos de complejidad baja o moderada. La mejora deberá estar aprobada por el supervisor del contrato para ser válida. Esta aplicará para nuevos botones, banners, ajuste de fotos y videos, para publicaciones, entre otros.
6	El contratista certifica por escrito que, en caso de resultar adjudicado, se obliga a firmar los <u>acuerdos de confidencialidad de la información</u>, promesas de reserva y demás documentos correspondientes de acuerdo a los protocolos de seguridad planteados por la Armada Nacional anexos al estudio previo.
7	7.1 Instrucción al personal de la entidad: El contratista certifica por escrito en la oferta que en caso de resultar adjudicado efectuara un total de (16) horas. Capacitación Técnica Intermedia incluyendo administración y uso del sistema, desplegado de la siguiente forma: 12 Horas, para un (1) grupo máximo de 02 personas, la instrucción será manera Virtual enfocada en la administración funcional del sitio web Haztemarino. 04 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas, la instrucción será manera Virtual Sobre los perfiles y su administración funcional. Las capacitaciones serán expedidas por personal técnico de la entidad. lo cual quedará registrado en actas de trabajo. 7.2 Transferencia de conocimientos: a) El contratista debe realizar la transferencia de conocimiento requerida para que los administradores de la herramienta, según sus diferentes roles, aseguren y comprendan los conceptos y procedimientos relacionados con la configuración, instalación y funcionalidades de la misma. b) El contratista deberá efectuar la transferencia de conocimientos al personal encargado del sistema en la metodología, funcionamiento código fuente, sentencias a utilizar y todos elementos de programación que conllevan al funcionamiento y desarrollo del sistema.
8	8.1 Entregables: El contratista certifica por escrito que en caso de ser adjudicado y una vez ejecutados los trabajos a contratar, hará entrega de los manuales o instructivos en español sobre la administración y configuración del sitio, se debe incluir los siguientes manuales:



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 31 de 42

La documentación a entregar para cada uno de los servicios y/o trámites desarrollados es:

- a) Plan de pruebas.
- b) Manual Técnico y de instalación y/o código.
- c) Actualización del Manual Administrador
- d) Actualización del Diccionario de Datos
- e) Todos los documentos se entregarán en digital.
- f) Toda la documentación referente a manuales de usuario y sistema deberá entregarse en idioma español.
- g) Los códigos o aplicativos que dé a lugar el mantenimiento son propiedad de la Armada Nacional y así se debe quedar registrado ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor de la Dirección de Incorporación de la Armada Nacional.

8.2 Recibo a satisfacción:

Como parte de las pruebas de aceptación y proceso de socialización se deberá realizar presentaciones y demostraciones de la funcionalidad del sistema.

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco garantía de los SERVICIOS entregados en virtud de lo establecido en el contrato y sus modificaciones, contra cualquier daño que afecte su calidad, idoneidad, seguridad y buen funcionamiento, conforme las especificaciones y características técnicas establecidas en el contrato y los documento que lo integran, vigente hasta el término de ejecución del contrato y ocho (8) mes más.

TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Armada Nacional informará al contratista el defecto o falla que presenta el bien o las novedades del servicio prestado, efectuando la entrega del elemento (cuando aplique). el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo conforme con las reglas previstas para la prestación de servicios, e indicará los motivos de la reclamación. Cuando el producto sea reparado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización por escrito, estará obligado a entregar a la BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTÁ constancia de reparación indicando lo siguiente: descripción de la reparación efectuada, piezas reemplazadas o reparadas, fecha de entrega del bien objeto de reclamo, y fecha de devolución del producto. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega del bien por parte de la ARMADA NACIONAL, se entenderá que la BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTÁ o entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o ejecución del servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles 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 del bien por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 32 de 42

de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano. En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del bien.

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 ARMADA NACIONAL 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. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia.

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, hasta 5 certificaciones de experiencia o copia de contratos totalmente ejecutados o 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, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. 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 o funcionario que certifica.

NOTAS:

a. La Entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la Fuerza 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.

b. 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 7º de la Ley 80 de 1993

c. La experiencia podrá ser acreditada a través de certificaciones de experiencia o copia de contratos siempre que estén totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato.

d. Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la BNL06, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 33 de 42

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EXPERIENCIA - NÚMERO DE CONTRATOS (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 Decreto No. 1082 de 2015)

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, hasta 6 certificaciones de experiencia o copia de contratos totalmente ejecutados o 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, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. 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 o funcionario que certifica.

NOTAS:

e. La Entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la Fuerza 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.

f. 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

g. La experiencia podrá ser acreditada a través de certificaciones de experiencia o copia de contratos siempre que estén totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato.

h. Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la BNL06, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

4. POLITICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

*En atención a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, especialmente, en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores, y en concordancia con lo ordenado en la Resolución No. 0312 de 2019 y Circulares No. 0093 de 2023 y 015 de 2025 expedidas por el Ministerio de Trabajo, **el oferente individual o plural (cada uno de los integrantes de la unión temporal o consorcio), deberá allegar acreditación del requisito de política de seguridad y salud en el trabajo mediante el reporte arrojado por LA PLATAFORMA DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES <https://sqrl.mintrabajo.gov.co>, donde se verifique un valor estándar mínimo de calificación del 85%. salud en el trabajo es con auto certificación los mismos si serán necesarios para su evaluación.***

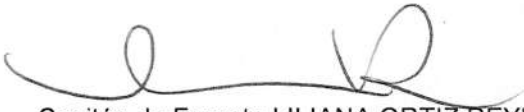
 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 34 de 42

NOTA 1: De conformidad al parágrafo 2 del artículo 2 de la resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo, **NO** están obligados a implementar los Estándares Mínimos establecidos en la presente resolución, los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Labores de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015.

NOTA 2: Para los proponentes extranjeros sin domicilio en Colombia, en razón a que sus oficinas y/o plantas laborales no están regidas por la normatividad colombiana, no les será exigible este requisito

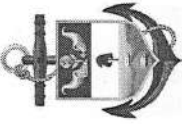
FIRMA OFERENTE
NOMBRE OFERENTE
DIRECCIÓN
CORREO ELECTRÓNICO
TELÉFONO

Atentamente,


Capitán de Fragata LILIANA ORTIZ REYNA
Directora de Incorporación Naval


S2 SINISTERRA MARTIN JORGE
Estructurador técnico


TN CASTAÑEDA SERRATO MIGUEL ANGEL
Estructurador económico



ARMADA
DE COLOMBIA

ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 35 de 42

ANEXO "B"
ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, se realizó el presente estudio de mercado, teniendo en cuenta las cotizaciones remitidas por los proveedores consultados, que permitieron determinar el valor del presupuesto oficial del presente proceso, así como el valor estimado de los servicios objeto de contratación.

ÍTEM	BIEN/SERVICIO	CANT	EMPRESAS CONSULTADAS			VALOR UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA
			PDE Y LISTO	IGNIWEB SAS	POWER PARK	
1	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN AL SISTEMA DE INCORPORACIÓN Y DEL SITIO WEB HAZTEMARINO DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (INCLUIDO IVA)	1	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00
VALOR TOTAL			\$30.000.000,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00

Atentamente,


Capitán de Fragata LILIANA ORTIZ REYNA
Directora de Incorporación Naval


S2 SINISTERRA MARTIN JORGE
Estructurador técnico


TN CASTAÑEDA SERRATO MIGUEL ANGEL
Estructurador económico

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 36 de 42

ANEXO "C"
PROPUESTA ECONÓMICA

El abajo firmante actuando en nombre y representación de (*INCLUIR*) lo cual se verifica con los documentos que integran esta propuesta, de acuerdo con la Invitación a Ofertar (Invitación Pública No. _____ ARC-(*UNIDAD DELEGATARIA*)-(AÑO)), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas, fichas técnicas, plazo de ejecución, ubicación del lugar de ejecución y condiciones de entrega del contrato que se llegare a suscribir y hacen parte del proceso cuyo objeto es contratar el SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN AL SISTEMA DE INCORPORACIÓN Y DEL SITIO WEB HAZTEMARINO DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y por ende he efectuado el análisis detallado de los gastos que genere la ejecución del contrato que se suscriba, 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 garantizar la funcionalidad de los SERVICIOS, en consecuencia serán de mi resorte exclusivo y por ende correrán a mi cargo en caso de resultar adjudicatario, me permito indicar que el valor ofertado incluido IVA y demás erogaciones por cada uno de los SERVICIOS, es el siguiente

ÍTEM	BIEN/SERVICIO	CANT	VALOR A OFERTAR INCLUIDO IVA Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN	VALOR UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA
1	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN AL SISTEMA DE INCORPORACIÓN Y DEL SITIO WEB HAZTEMARINO DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (INCLUIDO IVA)	1		

NOTAS:

1. La propuesta económica será presentada a través del diligenciamiento de la lista de precios en la plataforma SECOP II y evaluada conforme se haya registrado en la plataforma transaccional.
2. El oferente deberá relacionar en la plataforma electrónica SECOP II el valor total de su oferta, SIN SUPERAR EL VALOR PROMEDIO UNITARIO DEL ESTUDIO DE MERCADO DE SER ASÍ, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO.
3. En la preparación de las ofertas, el proponente deberá ofertar sus precios incluido IVA (cuando aplique) e incluidos 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
4. El contratista asumirá todos los gastos que se generen en el *SERVICIO* sin que esto represente costos adicionales para la Entidad.
5. Los precios unitarios no pueden ser modificados y la sumatoria de los valores unitarios deben coincidir con el valor total de la oferta relacionada en línea a través del SECOP II y la relacionada en el presente anexo.
6. 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



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 37 de 42

indirectos derivados de la ejecución contractual y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato

7. De conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el peso colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, en tal sentido no se establecerán sus tarifas con centavos, sino que deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACION
0.01 Centavos a 0.49 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente anterior
0.50 Centavos a 0.99 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente siguiente.

(INCLUIR FIRMA Y LA SIGUIENTE INFORMACION)

Firma Representante Legal _____

Nombre: _____

Documento Identidad: _____

Atentamente,

Capitán de Fragata LILIANA ORTIZ REYNA
Directora de Incorporación Naval

S2 SINISTERRA MARTIN JORGE
Estructurador técnico

TN CASTAÑEDA SERRATO MIGUEL ANGEL
Estructurador económico

	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA			
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN	
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023		Página: 38 de 42

ANEXO "D"
MATRIZ DE RIESGOS

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					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

Tabla 9. Matriz de riesgos

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 8. 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

Tabla 10. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

No	Clase	Área	Etapas	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/control es a ser implementados	Impacto después del tratamiento	Afecta la ejecución	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
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)	d	ENTIDAD/CONTRATISTA	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3 1 4	NO	Asesor de Contratación	desde la suscripción de los estudios previos	hasta la finalización del plazo de ejecución	Verifican do el portal de CCE	Semanal



ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLAN

Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06

Rige a partir de: 16/06/2023

Página: 39 de 42

2	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Perjuicios que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente	Retrasos en ejecución contractual	4	4	5	Alto	CONTRATISTA	Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de retomar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	2	2	3	Bajo	Si	desde el inicio de la ejecución contractual hasta la finalización del plazo de ejecución	Liquidación	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Enfermedad General, laboral, accidentes de laborales que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros que sufra el contratista como consecuencia de los servicios prestados en virtud del contrato	Acciones judiciales	3	1	4	Bajo	CONTRATISTA	El contratista deberá adoptar las medidas que permita mitigar la ocurrencia de hechos que afecten su salud, ateniendo la prestación del servicio independiente	1	1	1	Bajo	No	desde el inicio de la ejecución contractual hasta la finalización del plazo de ejecución	Liquidación	Supervisor Contratista
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual	Acciones Judiciales	3	4	7	Alto	CONTRATISTA	Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y magnético. Monitoreo a las fuentes de información usadas por el contratista	1	1	2	Bajo	No	desde el inicio de la ejecución contractual hasta la finalización del plazo de ejecución	Liquidación	Supervisor Contratista

Atentamente,

Capitán de Fragata LILIANA ORTIZ REYNA
Directora de Incorporación Naval

S2 SINISTERRA MARTIN JORGE
Estructurador técnico

TN CASTAÑEDA SERRATO MIGUEL ANGEL
Estructurador económico

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 40 de 42

ANEXO "E"

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

El presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde a la prestación del servicio de mantenimiento y actualización del Sistema de Incorporación y del sitio web Hazte Marino de la Dirección de Incorporación Naval, se encuentra clasificado dentro del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), particularmente en el segmento de desarrollo de software, mantenimiento de aplicaciones empresariales, soporte especializado y servicios de transformación digital para el Estado.

Este sector constituye uno de los principales motores de crecimiento de la economía colombiana, debido a la acelerada incorporación de tecnologías digitales en los procesos productivos, administrativos y de prestación de servicios, tanto en el sector privado como en las entidades públicas. En los últimos años, la digitalización de los servicios gubernamentales ha incrementado significativamente la demanda de soluciones tecnológicas orientadas al desarrollo, mantenimiento, modernización y evolución permanente de sistemas de información que soportan procesos misionales críticos.

De acuerdo con la Cuenta Satélite de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC) publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para el año 2025 el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a 58,1 billones de pesos, cifra que representa un crecimiento anual del 5,5 % frente a 2024 y una participación del 3,47 % del valor agregado bruto nacional. Adicionalmente, el DANE señala que las actividades relacionadas con servicios de tecnologías de la información representan el 39,4 % del valor agregado del sector TIC, siendo el componente con mayor participación dentro de esta industria, seguido por las telecomunicaciones con el 34,5 %. Estas cifras evidencian la importancia estratégica que ha adquirido la industria del software y los servicios informáticos dentro de la economía colombiana y demuestran una tendencia sostenida de crecimiento impulsada por la transformación digital de las organizaciones.

Paralelamente, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), a través del Observatorio Nacional TIC, ha reportado un crecimiento constante en los indicadores de conectividad, acceso a internet fijo y móvil, así como en la adopción de servicios digitales por parte de ciudadanos, empresas y entidades estatales. Este comportamiento ha generado una mayor demanda de plataformas tecnológicas robustas, interoperables y seguras que permitan soportar procesos institucionales cada vez más complejos, situación que incrementa la necesidad de contratar servicios especializados de mantenimiento, soporte y actualización de software.

En este contexto, la industria nacional del software presenta un alto grado de madurez y competitividad. Colombia cuenta con un número importante de empresas especializadas en desarrollo de software, ingeniería informática, consultoría tecnológica, ciberseguridad, analítica de datos, computación en la nube y administración de infraestructura tecnológica, muchas de las cuales participan de manera permanente en procesos de contratación estatal a través de la plataforma SECOP II. La existencia de un mercado con múltiples oferentes favorece la libre competencia, la pluralidad de participantes y la obtención de condiciones económicas favorables para las entidades públicas, reduciendo riesgos de concentración del mercado y garantizando la disponibilidad de proveedores con experiencia en proyectos de alta complejidad.

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 41 de 42

El estudio "El Pulso del Software en Colombia", elaborado por la Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (Fedesoft), evidencia que durante 2024 el sector alcanzó ventas superiores a 44 billones de pesos, consolidándose como una de las industrias de mayor crecimiento dentro de la economía nacional. El informe señala igualmente que en Colombia operan más de 6.800 empresas dedicadas al desarrollo de software y servicios asociados, lo que confirma la existencia de una oferta amplia y suficiente para atender proyectos tecnológicos tanto del sector público como del privado. Este comportamiento ha permitido fortalecer la generación de empleo altamente calificado, incrementar las exportaciones de servicios basados en conocimiento y consolidar al software como uno de los sectores estratégicos para la competitividad del país.

Desde el punto de vista de la demanda, las entidades públicas colombianas continúan incrementando las inversiones destinadas al fortalecimiento de sus capacidades digitales como consecuencia de la implementación de la Política de Gobierno Digital, la Política Nacional de Seguridad Digital, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y las estrategias de interoperabilidad definidas por el Gobierno Nacional. Estas políticas exigen que las plataformas tecnológicas institucionales permanezcan actualizadas, seguras y disponibles para garantizar la prestación continua de los servicios públicos y el adecuado funcionamiento de los procesos misionales.

En este escenario, el Sistema de Incorporación constituye una herramienta tecnológica estratégica para la Armada Nacional, debido a que soporta integralmente el proceso de incorporación del talento humano, desde la inscripción de aspirantes hasta el seguimiento de las diferentes etapas de selección. Por su parte, el portal Hazte Marino representa el principal canal digital mediante el cual la Dirección de Incorporación Naval interactúa con los ciudadanos, divulga convocatorias, publica requisitos, facilita el acceso a la información institucional y promueve los procesos de reclutamiento. La indisponibilidad o desactualización de cualquiera de estas plataformas tendría un impacto directo sobre la continuidad del servicio, la atención de los aspirantes y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Bajo esta perspectiva, el mantenimiento de software debe entenderse como una actividad estratégica dentro del ciclo de vida de los sistemas de información y no como una intervención ocasional. La evolución permanente de los lenguajes de programación, los sistemas operativos, las bases de datos, los estándares de seguridad informática y los requerimientos funcionales obliga a realizar actividades continuas de mantenimiento preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo, con el propósito de garantizar la estabilidad operacional, corregir vulnerabilidades, optimizar el rendimiento, incorporar nuevas funcionalidades y asegurar la compatibilidad tecnológica con la infraestructura institucional existente.

Desde la perspectiva económica, este tipo de contratos corresponde a servicios intensivos en conocimiento, donde el principal componente del costo está asociado al talento humano especializado. En consecuencia, la estructura de costos se concentra principalmente en perfiles profesionales como arquitectos de software, desarrolladores Full Stack, ingenieros de software, especialistas en bases de datos, profesionales DevOps, expertos en experiencia de usuario (UX/UI), analistas funcionales, especialistas en aseguramiento de calidad (QA) y profesionales en ciberseguridad. A estos costos se adicionan aquellos relacionados con herramientas de desarrollo,

 ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA		
	Proceso: Adquisiciones		Autoridad: JOLAN
	Código: ADQUI-FT-003-JOLAN-V06	Rige a partir de: 16/06/2023	Página: 42 de 42

ambientes de pruebas, administración de infraestructura tecnológica, gestión documental y transferencia de conocimiento, elementos indispensables para garantizar la correcta ejecución del contrato.

El análisis del comportamiento del mercado permite concluir que el sector presenta condiciones adecuadas de competencia, estabilidad y disponibilidad de proveedores especializados, lo cual favorece el desarrollo de procesos de selección objetiva por parte de las entidades estatales.

En consecuencia, desde la perspectiva económica, el mercado colombiano ofrece condiciones favorables para la ejecución del objeto contractual, al existir una oferta consolidada de proveedores especializados, un entorno de crecimiento sostenido del sector TIC y un marco institucional que promueve la transformación digital del Estado. Estos factores respaldan la necesidad de contratar el servicio de mantenimiento y actualización del Sistema de Incorporación y del portal Hazte Marino, garantizando la continuidad operativa de las plataformas tecnológicas, la seguridad de la información, la mejora continua de los servicios digitales y el cumplimiento de la misión institucional de la Dirección de Incorporación Naval.

Fuentes:

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Cuenta Satélite de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC), resultados 2025. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-cstic>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). Observatorio Nacional TIC – Boletines Estadísticos del Sector TIC. <https://ontic.mintic.gov.co/>

Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (Fedesoft). El Pulso del Software en Colombia, edición 2024. <https://fedesoft.org/el-software-se-consolida-como-nuevo-motor-de-empleo-y-exportaciones-en-colombia/>

Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (2025). Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, versión 2

Ministerio TIC. Política de Gobierno Digital. <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/Manual-de-Gobierno-Digital/>

Atentamente,


Capitán de Fragata LILIANA ORTIZ REYNA
Directora de Incorporación Naval


S2 SINISTERRA MARTIN JORGE
Estructurador técnico


TN CASTAÑEDA SERRATO MIGUEL ANGEL
Estructurador económico