



ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 1 de 44

DE: GERENTE DE PROYECTO

FECHA: 03 DE AGOSTO DE 2020

PARA: CBN3

No. INTERNO:

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, el suscrito en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante la Resolución No. 007-ARC-CBN3-2020, presenta los siguientes estudios y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los servicios relacionados en el presente documento y se plasma la información relativa al sector objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales" del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

### 1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD:

La Base Naval ARC "LEGUIZAMO" como Unidad de apoyo logístico para los diferentes componentes de la Fuerza Naval de Sur, orienta sus esfuerzos para garantizar el soporte logístico a las Unidades fluviales que desarrollan operaciones en contra de los factores de inestabilidad presentes en el área de responsabilidad fluvial de la Fuerza Naval del Sur. Debido a la continua operación de las unidades a flote de la Flotilla Fluvial del Sur, en cumplimiento de las diferentes órdenes de operaciones, los diferentes grupos constructivos que las integran, reflejan consecuentemente diferentes necesidades de mantenimiento en distintos niveles y tipos, bien sea por cumplimiento de horas de funcionamiento, condición o imprevistos, requiriendo así trabajos de inspección, calibración, rectificación, reparación, reacondicionamiento y ajuste de materiales, componentes, equipos, sistemas y el suministro de repuestos, partes y/o elementos, necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento predictivo, preventivo, programado, correctivo o modificativo, correspondientes a niveles técnico especializado, especializado y taller. Con base en estas necesidades, se realiza la planeación y programación de los requerimientos técnicos necesarios, efectuando así mismo la proyección de los recursos requeridos, relacionando cada una de las unidades a flote que ejecutarán los respectivos mantenimientos, recuperando así sus diferentes capacidades, elevando su nivel de alistamiento y garantizando su disponibilidad para el cumplimiento de las necesidades operaciones de la Fuerza Naval del Sur.

Cuando se habla de una organización o Institución con mantenimiento eficiente, significa:

- a. Que se garantiza una eficaz protección y conservación de las inversiones, disminuyendo el deterioro, bajando la depreciación, valorizando los activos e incrementando su vida útil. Esto solo se logra mediante la aplicación de un buen sistema de mantenimiento en el instante preciso.
- b. Que existe plena garantía de la seguridad que se brinda al país.
- c. Que, en la mayoría de los casos, es más costoso no mantener. Lo ideal sería encontrar el punto de equilibrio, para reemplazar los elementos a las embarcaciones que se deterioran o que ya han cumplido su ciclo de vida útil, pues existen elementos que se pueden llegar a operar hasta el punto de falla.
- d. Que, si no se aplica mantenimiento, se llega al punto en que no se puede operar por el deterioro de los equipos. Sin el cumplimiento de operaciones fluviales, aéreas o terrestres, no se logra el cumplimiento de la misión dada a la Institución.

De igual forma una unidad en un alto estado de alistamiento, es capaz de realizar operaciones sostenidas, siempre y cuando, cuente con las herramientas necesarias para llevarlas a cabo, el mantenimiento de las unidades a flote que conforman la Fuerza Naval del Sur, se convierte en un servicio de alto nivel, debido a que la Flotilla Fluvial del sur, se encuentra ubicada en una zona donde hay presencia de grupos armados organizados, que amenazan constantemente con perturbar la tranquilidad de la zona. La Fuerza Naval del Sur por medio del empleo del poder naval contrarresta el accionar delictivo en esta zona del país, por tal motivo el mantenimiento de estas unidades se convierte en una necesidad tanto para la Armada Nacional como encargada de proteger y salvaguardar las costas y riveras de la nación, como para la Fuerza Naval del Sur quien es la encargada de hacer presencia en los ríos Caquetá, Putumayo y Amazonas.

El mantenimiento de las unidades asegura que la operatividad y continuidad de las operaciones, contribuyendo a que la defensa del territorio nacional sea constante, por tal motivo la Fuerza Naval del Sur, requiere el servicio de mantenimiento de unidades a flote de la Flotilla Fluvial del Sur, con miras a subsanar y prevenir daños que

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



Nº SC 5466-3

Nº GP 046-3



ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 2 de 44

ocasionen un aumento en el presupuesto y una avería que inutilice las unidades a flote que componen la Fuerza Naval del Sur. Cabe resaltar que los mantenimientos a realizar se llevaran en los puestos de mando destacados donde se encuentra cada unidad.

Por lo anteriormente expuesto se requiere **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"**, para lo cual fueron asignados recursos por la Orden Administrativa de Presupuesto No. 001-COARC-2020 por valor de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$44.479.019,00)**, incluido IVA y demás erogaciones que correspondan, y la cual satisface en un **44.47 %** las necesidades de la Fuerza Naval del Sur, de acuerdo con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 5420 de fecha 28 de enero de 2020.

No.	UNIDAD	PRESUPUESTO NECESARIO PARA SATISFACER LA NECESIDAD EN UN 100%	PRESUPUESTO ASIGNADO	% SATISFACCIÓN NECESIDAD	DIFERENCIA (FALTANTE)
1	FFS	100.000.000	44.479.019	44.47%	55.520.981
<b>TOTAL</b>		<b>100.000.000</b>	<b>44.479.019</b>	<b>44.47%</b>	<b>55.520.981</b>

Tabla 1. Distribución de presupuesto.

## 2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El presente proceso se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5, y lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

Serán aplicables al presente proceso de contratación la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, los cuales, para todos los efectos legales hacen parte de la presente Invitación a participar y de la comunicación de aceptación de oferta al proponente a quien se adjudique la misma y demás normas concordantes.

Específicamente en lo que se refiere a los estudios previos y procedimiento para la contratación de mínima cuantía estipulados en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5.

### Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía.

#### 2.1. NORMAS APLICABLES

- Constitución Política
- Código Civil
- Código de Comercio
- Código General del Proceso
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo,
- Ley 80 de 1993 (Estatuto de Contratación)
- Ley 1150 de 2007 (Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos)
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)
- Ley 1882 del 15 de enero de 2018, Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
- Normas orgánicas del Presupuesto
- Estatuto Tributario - Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998 y 863 de 2003; y sus decretos reglamentarios.
- Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016 (Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural)
- Decreto Ley 0019 de 2012 (Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública)

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 3 de 44

- Decreto 1082 del 2015 "Por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".
- Resolución 6302 del 31 de julio de 2014 "Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional" (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Resolución 6345 de 2012 Manual de buenas prácticas del Ministerio de Defensa Nacional (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Resolución 4519 del 27 de mayo de 2016 modificada parcialmente por la Resolución 1471 del 8 de marzo de 2018 del Ministerio de Defensa Nacional "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones."
- Directiva 15 del 10 de marzo de 2015- "Políticas de contratación del Sector Defensa" del Ministerio de Defensa Nacional
- Ley 1712 de 2014, "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 392 de 2018
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-02) Colombia Compra Eficiente
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M-DVRHPC-04 Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- Plan de Austeridad del Gasto, establecido en el artículo 104 Ley 1815 del 7 de diciembre de 2016
- Directiva 15 del Ministerio de Defensa Nacional- Políticas de contratación del Sector Defensa" del Ministerio de Defensa Nacional.
- Directiva 17 del Ministerio de Defensa Nacional - Lineamientos Contratación Aeronáutica
- Demás Normas concordantes.

### 3. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

**3.1 OBJEO:** CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A".

**3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** Las características técnicas de los servicios objeto de contratación, las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el anexo "A".

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

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
<b>78.</b> Servicios de transporte, almacenaje y correo	<b>18.</b> Servicios de mantenimiento o reparaciones de transporte	<b>19.</b> servicios de mantenimiento y reparación de equipo de navegación

Tabla 3. Clasificación UNSPSC

**3.4 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN:** El servicio deberá ser prestado en las instalaciones de la Base Naval ARC "Leguizamo", o en cualquiera de las poblaciones relacionadas así: En Leticia (Amazonas), Cartagena del Chaira, Peñas Coloradas (Caquetá), Tres Esquinas (Caquetá), La Tagua (Putumayo), para las Unidades ARC COTUHE, ARC HICHAMÓN, ARC LEDESMA, ARC TARAPACA, ARC COTUHE respectivamente y cualquier Unidad de la Flotilla Fluvial de Superficie relacionada en el presente contrato que sea sujeto de trabajos que por algún motivo se encuentre en el área geográfica general del Rio Caquetá y proximidades. Si el único medio de acceso al lugar donde se ejecutan los trabajos por algún motivo es el aéreo militar, el ingreso de personal y material debe ser coordinado con el supervisor de contratos y los comandantes de Unidades vía vuelo de apoyo militar.

**3.5 PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato, será hasta el **18 DE NOVIEMBRE DE 2020**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

**3.6 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:** El contrato a celebrar es **SUMINISTRO DE SERVICIOS**.

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 4 de 44

**3.7 TIPO DE ADJUDICACIÓN:** La BASE NAVAL ARC "LEGUIZAMO" de la Armada Nacional recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma TOTAL al proponente que oferte el menor precio cumpliendo con lo establecido en la invitación pública respectiva y cuya oferta sea hábil técnica, jurídica y económicamente y sea la más favorable para la Armada Nacional y resulte coherente con la consulta de precios o condiciones del mercado.

**3.8 CANTIDADES A RECIBIR:** Las cantidades mínimas a recibir se encuentran relacionadas en el Anexo "A", sin perjuicio que, en atención al déficit presupuestal expuesto, y la oferta presentada sea inferior al presupuesto oficial, se solicite la adjudicación hasta la totalidad del presupuesto asignado.

### 3.9 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiéndose por ello y para efectos del presente contrato, 1. Prestar los servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. 2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. 3. 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. 4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general 5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. 6. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los servicios o durante la prestación de servicios (cuando aplique). 7. Garantizar la oportuna, eficaz y efectiva prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. 8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. 9. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. 10. Responder por la buena calidad de los bienes /servicios objeto del contrato. 11. Ejecutar la obra dentro del plazo de ejecución estipulado en el contrato. 12. En caso que exista insatisfacción por los servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los ocho (08) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 13. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995. 14. El contratista deberá estar en capacidad de prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada / periodo de desarrollo/prestación de los bienes/actividades/servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal. 15. La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 16. Para el pago, EL CONTRATISTA 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. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar) y anexar copia de la planilla de dichos aportes. 17. Utilizar bienes de excelente calidad en la ejecución del contrato, los cuales serán previamente aprobados por el supervisor del contrato. 18. El contratista entiende que se requiere mantenimientos correctivos, lo cual implica reemplazar el material existente en el lugar por otro nuevo en los lugares indicados en las especificaciones técnicas. 19. El contratista se compromete a ejecutar la totalidad de las especificaciones técnicas establecidas en el proceso, cumpliendo todo lo que incluya su descripción, atendiendo las observaciones realizadas por el supervisor en cuanto a calidad de los materiales y resultado final de los mantenimientos, las cuales deben ser subsanadas por el contratista.

**OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** Además de las obligaciones generales que deba asumir el CONTRATISTA y que se establecerán en el pliego electrónico, el CONTRATISTA tendrá a su cargo las siguientes: **A.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a las condiciones señaladas en la invitación a contratar en general. **B.** Cumplir con el objeto contractual de acuerdo con la propuesta presentada, los estudios previos y el pliego de condiciones. **C.**

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 5 de 44

Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. **D.** Responder por la buena calidad de los servicios del contrato. **E.** Cumplir con el objeto del contrato de acuerdo con los requerimientos elaborados por la BASE NAVAL ARC "LEGUIZAMO". **F.** Ejecutar el contrato dentro del plazo de ejecución establecido. **G.** Manifiestar y comprometerse respecto de lo normado en el Decreto 1072 de 2015 y modificado por el artículo 1 del Decreto 052 de 2017, el cual determina la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). **H.** Realizar los servicios en las fechas requeridas por el supervisor del contrato. **I.** Cumplir con los protocolos de prevención y desinfección covid-19, con el fin de mantener el cuidado del personal.

**OBLIGACIONES DE LA BASE NAVAL ARC "LEGUIZAMO":** En general son obligaciones del CONTRATANTE:

a. Recibir a satisfacción los servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato. b. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y del PAC previstas para el efecto. c. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. d. Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como el impuesto CREE, SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). e. Informar al Ministerio de la Protección Social cuando tenga conocimiento que el CONTRATISTA, ha incurrido en conductas de evasión o elusión sobre el pago de pensiones o riesgos profesionales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, SENA, ICBF o a la Superintendencia Nacional de Salud. f. verificación: El Comandante de la BASE NAVAL ARC "LEGUIZAMO", se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. g. Aprobar la garantía una vez presentada por el CONTRATISTA. h. Suscribir el Acta de Liquidación. i. Exigir del CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. j. La ENTIDAD se reserva el derecho de efectuar verificaciones que considere necesaria. k. Exigir que la calidad de los servicios contratados por la BASE NAVAL ARC "LEGUIZAMO" se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias. l. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el CONTRATISTA o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. m. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el CONTRATISTA. n. Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA. o. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

#### 4. ANÁLISIS DEL SECTOR

##### 4.1 ANALISIS GENERAL DEL SECTOR

Una vez la Entidad conoce su necesidad e identifica los bienes que la satisfacen procede a definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes y a hacer el análisis correspondiente. El análisis del sector ofrece alternativas para establecer el contexto del proceso de contratación, identificar algunos de los riesgos, determinar requisitos habilitantes y la forma de evaluar las ofertas.

En concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y la "Guía para la elaboración de estudios del sector", a continuación, se establece el análisis del sector **para CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"**.

##### 4.2 DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

Para efectos de contar con la información del mercado respecto del valor de los bienes relacionados en el presente estudio, se realizó el análisis adjunto en anexo "C", teniendo en cuenta las cotizaciones efectuadas por los proveedores consultados por esta entidad a nivel Nacional.

##### 4.3 ANALISIS DEL SECTOR

##### DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONÓMICO

Se adelantó el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo



ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

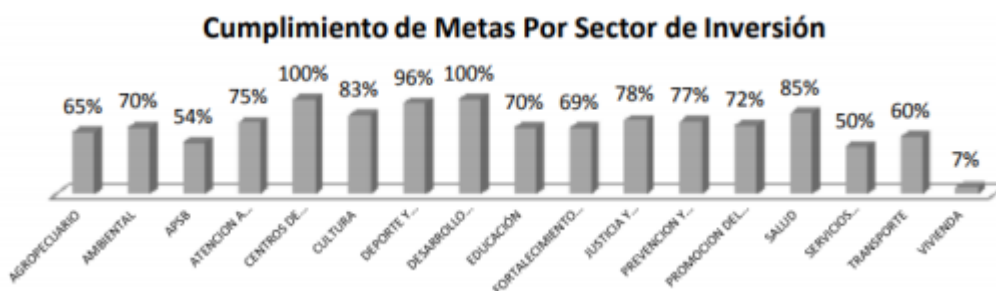
Página 6 de 44

del presente estudio, evidenciándose que, dada la región la complejidad en el sector comercial por sus escasas vías de acceso y desarrollo en la mayoría de los departamentos de la Región de la Amazonía es pertinente adelantar el presente proceso de contratación.

La Región a analizar en donde se van a desarrollar las actividades y servicios es la Amazónica, la Amazonía colombiana no solo se diferencia del resto del país, sino al interior de la misma. En efecto, existen dos Amazonas en Colombia. La primera consiste en una zona que se encuentra más integrada con la economía nacional, es relativamente poblada, cuenta con un mayor ingreso y, en general, un mayor grado de intervención, lo que hace que se asemeje al resto del país. La segunda es una Amazonía geográficamente aislada, con municipios que no se relacionan entre sí, bajos niveles de colonización, un amplio número de comunidades indígenas y cuya economía funciona como un enclave.

De esta manera, el principal reto para la Amazonía colombiana se encuentra en el crecimiento y desarrollo económico sin amenazar la subsistencia de sus enormes riquezas naturales y culturales. La introducción de actividades económicas como la explotación de hidrocarburos y minerales, por ejemplo, genera impactos ambientales irreversibles en la selva tropical, relacionados con los procesos de colonización derivados de los requerimientos de infraestructura.

Sin embargo, según el informe de gestión del año 2019 para la región amazonia, la cual comprende los departamentos de: Amazonas, Caquetá, Guainía, Vaupés, Guaviare y Putumayo, contribuyó a la superación de las brechas en materia de necesidades básicas insatisfechas y la búsqueda del buen vivir de la población putumayense, anudando esfuerzos en ocho áreas identificadas como prioritarias: 1) Educación, Cultura y Ciudadanía; 2) Conservación del Medio Ambiente; 3) Igualdad y Equidad; 4) Desarrollo Sostenible; 5) El Derecho a Vivir sin Miedo; 6) Autonomía y Productividad en las Regiones, 7) Redistribución de Riquezas; y 8) Niñez y Juventud.



En la figura anterior se observa la autonomía y productividad de esta región ha superado los retos geográficos de la región, por lo tanto, es recomendable adelantar el presente proceso contractual con empresas locales, toda vez que cuentan con la capacidad de suministrar los servicios requeridos en el presente estudio y adicionalmente se estaría dando la posibilidad de incrementar el comercio el algún sector como es el sector de servicios.

**IMPORTANCIA DEL SECTOR CONSULTOR:** Para adelantar el respectivo estudio, se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP ([www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co))
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE ([www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co))
- PIE de la Superintendencia de Sociedades ([www.supersociedades.gov.co](http://www.supersociedades.gov.co))

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia los profesionales como personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución. Así las cosas, al analizar el resultado del PIB en el primer trimestre de 2020 se refleja así:

### Análisis PIB trimestral de Colombia en el primer trimestre 2020:

En el primer trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 1,1% respecto al mismo periodo de 2019pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 7 de 44

- Actividades inmobiliarias crece 2,6 % (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 2,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Construcción decrece 11,4%.
- Industrias manufactureras decrece 4,5%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios
- Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores decrece 3,9%.

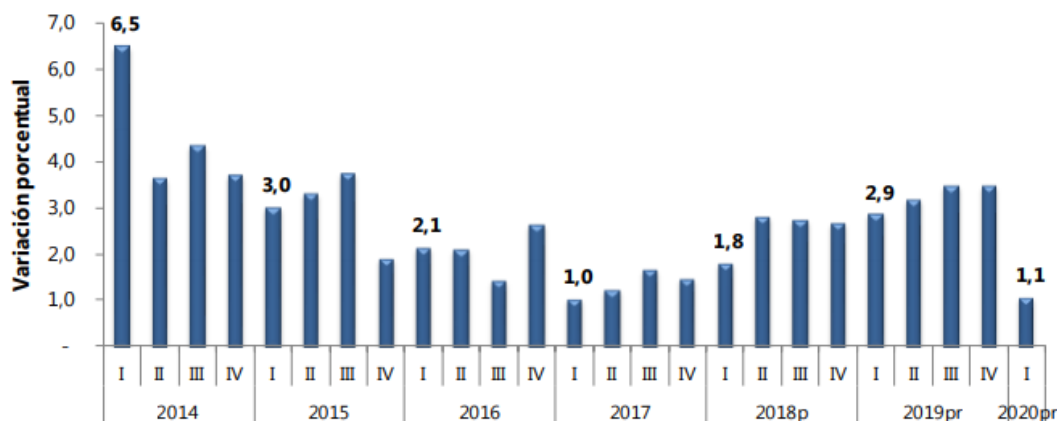
## Producto Interno Bruto (PIB)

### I trimestre 2020 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>

2014-I-2020<sup>pr</sup>-I



**VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR EL SECTOR:** Es importante dar una revisión de las variables macro económicas que puedan afectar los precios en el sector, las cuales de acuerdo a su variación pueden generar un aumento o disminución de los mismos, entre las más representativas podemos encontrar la inflación y la tasa de cambio representativa del mercado, las mismas durante el año han demostrado las siguientes tendencias:

<p><b>Dólar TRM</b></p> <p>\$3.716,89</p> <p>Julio 31</p>	<p><b>UVR</b></p> <p>275,10</p> <p>Julio 31</p>	<p><b>DTF (EA)</b></p> <p>3,46%</p> <p>Julio 31</p> <p><small>Fuente: www.banrep.gov.co</small></p>
<p><b>Desempleo</b> (Total Nacional)</p> <p>19,8%</p> <p>Junio 2020</p>	<p><b>IPC</b> (Índice de Precios al Consumidor)</p> <p>-0,38%</p> <p>Junio 2020</p>	<p><b>PIB</b> (Producto Interno Bruto)</p> <p>1,1%</p> <p>I trimestre 2020</p>
<p><b>Salario mínimo</b></p> <p>\$877.803</p> <p>2020</p>	<p><b>Café</b> (Dólar por libra)</p> <p>US\$1,62</p> <p>Julio 31</p>	<p><b>Petróleo WTI</b> (Dólares por barril)</p> <p>US\$40,34</p> <p>Julio 31</p>

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 8 de 44

Referencia: *Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2020*

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol\\_PIB\\_Itrim20\\_produccion\\_y\\_gasto.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim20_produccion_y_gasto.pdf)

### ¿CÓMO AFECTA EL CORONAVIRUS A LA ECONOMÍA Y LOS MERCADOS?

En la ciudad de Washington, 8 de junio de 2020. El impacto súbito y generalizado de la pandemia del coronavirus y las medidas de suspensión de las actividades que se adoptaron para contenerla han ocasionado una drástica contracción de la economía mundial, que, según las previsiones del Banco Mundial, se reducirá un 5,2 % este año. De acuerdo con la edición de junio de 2020 del informe *Perspectivas económicas mundiales* del Banco, sería la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial, y la primera vez desde 1870 en que tantas economías experimentarían una disminución del producto per cápita.

A raíz de las graves distorsiones a la oferta y la demanda internas, el comercio y las finanzas, se prevé que la actividad económica de las economías avanzadas se contraerá un 7 % en 2020. Se espera que los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED) se contraigan un 2,5 % este año, su primera contracción como grupo en al menos 60 años. La disminución prevista en los ingresos per cápita, de un 3,6 %, empujará a millones de personas a la pobreza extrema este año.

Los efectos están siendo particularmente profundos en los países más afectados por la pandemia y en aquellos que dependen en gran medida del comercio internacional, el turismo, las exportaciones de productos básicos y el financiamiento externo. Si bien la magnitud de las perturbaciones variará en función de la región, todos los MEED acusan vulnerabilidades que se ven agravadas por las crisis externas. Asimismo, la suspensión de las clases y las dificultades de acceso a los servicios primarios de atención de salud probablemente tengan repercusiones a largo plazo sobre el desarrollo del capital humano.

“Las perspectivas dan mucho que pensar, ya que es probable que la crisis deje cicatrices difíciles de borrar y que plantee complejos desafíos mundiales”, señaló Ceyla Pazarbasioglu, vicepresidenta de Crecimiento Equitativo, Finanzas e Instituciones del Grupo Banco Mundial. “Nuestra primera prioridad es abordar la emergencia mundial en materia sanitaria y económica. Más allá de eso, la comunidad mundial debe unirse para lograr una recuperación lo más sólida posible e impedir que más personas caigan en la pobreza y el desempleo”.

Según las previsiones de referencia —de conformidad con las cuales la remisión de la pandemia permitirá levantar las medidas nacionales de mitigación a mediados de año en las economías avanzadas y un poco más tarde en los MEED, las repercusiones negativas a nivel mundial perderán intensidad durante la segunda mitad del año y las perturbaciones a los mercados financieros no se prolongarán en el tiempo—, el crecimiento mundial repuntaría un 4,2 % en 2021, a saber, un 3,9 % para las economías avanzadas y un 4,6 % para los MEED. Sin embargo, las perspectivas son sumamente inciertas y predominan los riesgos de que la situación empeore, por ejemplo, la posibilidad de que la pandemia se prolongue por más tiempo, de que ocurran agitaciones financieras o de que se produzca un repliegue del comercio internacional y las relaciones de suministro. En esa hipótesis, la economía mundial podría contraerse hasta un 8 % este año, para recuperarse apenas por encima de un 1 % en 2021, en tanto que el producto de los MEED disminuiría casi un 5 % este año.

Se prevé que la economía de los Estados Unidos se contraerá un 6,1 % este año a raíz de las perturbaciones vinculadas con las medidas para controlar la pandemia. En cuanto a la zona del euro, se estima que el producto caerá un 9,1 % en 2020 debido a las graves repercusiones que los brotes generalizados tuvieron sobre la actividad. Además, se prevé una retracción del 6,1 % en la economía del Japón, cuya actividad económica se ha desacelerado a raíz de las medidas de prevención.

“La recesión ocasionada por la COVID-19 es singular en varios aspectos, y es probable que sea la más profunda para las economías avanzadas desde la Segunda Guerra Mundial y la primera contracción del producto en las economías emergentes y en desarrollo en al menos los últimos seis decenios”, dijo Ayhan Kose, director del Grupo de Perspectivas del Banco Mundial. “No existen registros de correcciones a la baja tan súbitas y drásticas de los pronósticos de crecimiento mundial como las que se han visto en la época actual. Si el pasado sirve como referencia, los pronósticos podrían empeorar aún más, lo que implica que los encargados de formular políticas deben prepararse para la posibilidad de tener que adoptar medidas adicionales para apoyar la actividad”.

Respuesta del Grupo Banco Mundial frente a la COVID-19 El Grupo Banco Mundial, una de las principales fuentes de financiamiento y conocimientos para los países en desarrollo, está adoptando medidas rápidas y de amplio alcance para ayudar a esos países a fortalecer su respuesta frente a la pandemia. Con tal objetivo, respalda intervenciones de salud pública, trabaja para garantizar el suministro de insumos y equipos esenciales, y colabora con el sector privado para continuar sus operaciones y mantener el empleo. Destinará hasta USD 160 000 millones en un plazo de 15 meses como apoyo financiero para ayudar a más de 100 países a proteger a los sectores pobres y vulnerables, apoyar a las empresas e impulsar la recuperación económica. Dicho monto incluye USD 50 000 millones correspondientes a nuevos recursos de la Asociación Internacional de Fomento (AIF), que se ofrecerán mediante donaciones y préstamos en condiciones sumamente concesionarias.

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

# FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 9 de 44

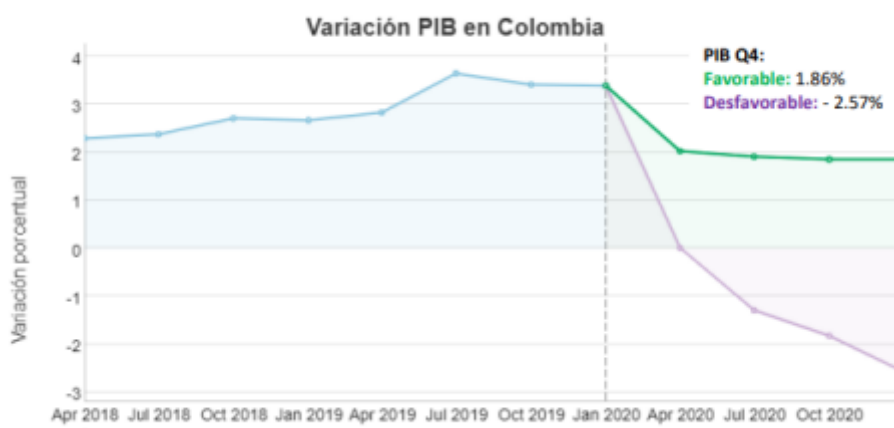
Referencia: *AFECTACIÓN DE LA ECONOMÍA MUNDIAL POR EL COVID-19* <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>

## RESUMEN EJECUTIVO DE COLOMBIA

- El actual comportamiento de aversión y pánico, buscando la preservación de la vida, provoca niveles de consumo e inversión más bajos y contribuye al impacto negativo del PIB en el país.
- El Presidente de Colombia decretó el 25 de marzo de 2020, cuarentena preventiva obligatoria hasta el 11 de mayo, lo que resentirá fuertemente el PIB nacional del segundo y tercer trimestre del año.
- Las empresas con limitaciones en su operación, enfrentan retos al tener que contar con un capital de trabajo muy superior al usual y a la falta de ingresos para cumplir con sus obligaciones. Algunas tendrán acceso a crédito y beneficios del Gobierno, otras se reconfigurarán mientras otras cerrarán.
- Colombia, como país con una importante participación del turismo en la producción nacional, sentirá el choque económico inmediato producto de las restricciones a la movilidad en el mundo.
- Las presiones fiscales en la economía ya son tangibles debido a los alivios del Gobierno Nacional como subsidios, aranceles, alivios financieros, devolución del IVA y gasto público en general. La deuda social y ambiental existente se ha hecho más evidente y más relevante para el bien común.
- Los efectos en la inflación son duales, de manera que se tendrán crecimientos vía depreciación del peso; sin embargo, estos se verán compensados por la caída de la demanda. A pesar de las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional, se esperan breves periodos de escasez en algunas regiones del país, lo que podría incrementar la inflación levemente, y afectará la balanza de pagos.

## COMPORTAMIENTO DEL PIB

- El PIB del segundo y tercer trimestre de 2020, se verá afectado negativamente principalmente por la caída de las exportaciones y una disminución de la inversión empresarial y el consumo.
- Actualmente, las empresas y los hogares están reduciendo los viajes, gastos e incluso nómina, aunque el Gobierno ha creado medidas que evitan el despido de trabajadores.
- Suponiendo que no haya resurgimiento del virus, nuestro modelo sugiere que la mayoría de las áreas de la economía se recuperarán por completo en el primer trimestre del 2021.
- Se prevé que la economía colombiana se contraerá un 3% en 2020 por el impacto de la pandemia del COVID-19 pero resistirá el choque y en 2021 crecerá un 3,9%.



## TASA DE INFLACIÓN

- Se espera un comportamiento controlado de la inflación de acuerdo con las medidas implementadas por el Gobierno Central; sin embargo, productos en economías de poco control pueden generar impulsos de crecimiento en la inflación de corto plazo.
- Las importaciones relacionadas con insumos agrícolas pueden ser un motivante para un aumento transitorio de la inflación; así mismo, se espera que el choque sea temporal debido a la finalización de la cuarentena decretada.
- El 5 de abril se publicó la inflación año corrido de marzo de 3.86%, estando en el rango de meta del Banco de la República y se encuentra de la estimación al final del año del equipo de analistas de KPMG

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 10 de 44



### ¿CUÁLES SON LAS RESTRICCIONES DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR CAUSA DEL CORONAVIRUS COVID-19?

Para garantizar la efectividad del aislamiento preventivo obligatorio con ocasión de la situación epidemiológica causada por el Coronavirus Covid-19 en Bogotá; se dará continuidad a la limitación total a la libre circulación de vehículos, a partir de las cero horas (00:00 a.m.) del día 16 de julio de 2020, hasta las once y cincuenta y nueve horas (11:59 p.m.) del día 31 de agosto de 2020, excepto, si la movilización se realiza para prestar o recibir servicios de actividades que se encuentran descritas en el Art 3º del Decreto Nacional 990 del 9 de julio de 2020. Ver Art 1º Decreto 169 del 12 de julio de 2020.

Se adoptan medidas especiales de restricción en la circulación de vehículos a partir del 13 de julio en 12 localidades divididas en tres grupos con duración de 14 días de acuerdo con la programación y excepciones previstas en el Art. 12 del Decreto 169 del 12 de julio de 2020.

A continuación, se describe las condiciones para la circulación de los vehículos y restricción que aplica según el nivel de servicio prestado.

vehículo	Circulación	Restricción
VEHÍCULOS DE SERVICIO PARTICULAR INCLUYE MOTOCICLETAS	<p>La movilización del vehículo, solo se permitirá si la persona que conduce o se transportan, prestan o reciben uno de los servicios o labores descritos en el <u>Art 3º</u> del Decreto Nacional 990 del 9 de julio de 2020</p> <p><u>Art 1º</u> Decreto 169 del 12 de julio de 2020</p> <p>En motocicletas, está permitida la circulación de dos personas, siempre y cuando, ambas acrediten desarrollar una de las actividades y/o servicios que se encuentran exceptuados</p> <p>Tanto el conductor como los acompañantes deberán acreditar o encontrarse identificado en el ejercicio de las funciones o actividades exceptuadas. <u>Art. 1º</u> Decreto 134 del 2 de junio de 2020 que modifica el Par. <u>1º</u> del Art. 2º del decreto 131 de 2020</p> <p>Si se traslada más de una persona en la cabina o vehículo, los ocupantes deben utilizar el tapabocas de tiempo completo, y mantener una distancia de por lo menos un metro. No será obligatorio el uso de tapabocas de manera permanente, cuando el vehículo esté siendo ocupado por una sola persona. Ver Anexo técnico, Num. <u>3.10.</u> de la resolución <u>677</u> de 2020 y Circular <u>023</u> del 19 de julio de 2020</p>	<p><b>Sin restricción de circulación por pico y placa</b></p> <p>No aplica la restricción a la circulación de acuerdo con el último dígito de la placa a partir del <b>19 de marzo</b> de 2020</p> <p>Ver <u>Art 6º</u> del Decreto 090 del 19 de marzo de 2020 y <u>Art 12</u> Decreto 126 de 2020</p> <p>La restricción aplica para la totalidad de vehículos</p> <p><u>Art. 1º</u> Decreto 169 del 12 de julio de 2020</p> <p>Para la adquisición o</p>

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 11 de 44

vehículo	Circulación	Restricción
	<p><b>MEDIDAS ESPECIALES DE RESTRICCIÓN POR LOCALIDADES</b></p> <p>Se limita totalmente la libre circulación de vehículos, en las fechas y localidades descritas en el <a href="#">Art. 12</a> del Decreto 169 del 12 de julio de 2020, modificado por el <a href="#">Art 1°</a> del Decreto 173 del 22 de julio de 2020, excepto si las personas que se movilizan van a prestar o recibir las actividades y/o servicios descritos en los Art 12 y 13 del Decreto <a href="#">169</a> del 12 de julio de 2020</p>	<p>pago de bienes y servicios, sólo se permite la movilización de una persona. <a href="#">Par. 3</a> Art. 2° Decreto 131 de 2020</p>
<p>VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO INDIVIDUAL (TAXIS)</p>	<p>A partir de las cero horas (00:00) del 1 de junio de 2020 el servicio público de transporte de pasajeros individual tipo taxi podrá ofrecerse por cualquier medio dando cumplimiento a los protocolos de bioseguridad establecidos para el efecto por el Ministerio de Salud y Protección Social.</p> <p><a href="#">Art. 1°</a> del Decreto 768 del 30 de mayo de 2020</p> <p>En las fechas y localidades descritas en el <a href="#">Art. 12</a> del Decreto 169 del 12 de julio de 2020, el servicio se deberá solicitar telefónicamente o a través de plataformas</p> <p>Lit. <a href="#">"q"</a> Art 13 del Decreto 169 del 12 de julio de 2020</p> <p>Se deberá procurar mantener una distancia mínima de un (1) metro entre las personas al interior del vehículo.</p> <p><a href="#">Núm. 1°</a> Art 8° Decreto 126 del 10 de mayo de 2020</p>	<p><b>Restricción por pico y placa</b></p> <p>Se mantiene la restricción de acuerdo con el último dígito de la placa prevista en el Decreto <a href="#">660</a> de 2001</p>
<p>VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO ESPECIAL</p>	<p>Se deberá garantizar el servicio público de transporte terrestre..... de pasajeros..... en el territorio nacional, que sean estrictamente necesarios para prevenir, mitigar y atender la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19 y las actividades que gozan de excepción.</p> <p><a href="#">Art 7°</a> Decreto 749 del 28 de mayo de 2020.</p> <p>Además, durante la emergencia sanitaria con ocasión de la pandemia derivada del Coronavirus Covid-19 se concede permiso especial transitorio a las empresas del transporte terrestre de pasajeros por carretera y/o especial de radio de acción nacional para que las autoridades les autorice prestar servicio público de transporte terrestre colectivo de pasajeros a nivel distrital.</p> <p><a href="#">Ver</a> Art 1° Resolución 20203040001245</p> <p>Se deberá procurar mantener una distancia mínima de un (1) metro entre las personas al interior del vehículo.</p> <p><a href="#">Núm. 1°</a> Art 8° Decreto 126 del 10 de mayo de 2020</p>	<p><b>Restricción por pico y placa</b></p> <p>Se mantiene la restricción de acuerdo con el último dígito de la placa prevista en el Decreto <a href="#">248</a> de 2016</p>
<p>VEHÍCULOS DE CARGA</p>	<p>Durante el aislamiento preventivo obligatorio, se deberá garantizar el servicio de transporte de carga en el territorio nacional, que sean estrictamente necesarios para prevenir,</p>	<p><b>Restricción por capacidad de carga</b></p>

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 12 de 44

vehículo	Circulación	Restricción
	<p>mitigar y atender la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19 y las permitidas en el Decreto <a href="#">457</a> de 22 de marzo de 2020 (sustituido actualmente por el Decreto <a href="#">749</a> del 28 de mayo de 2020)</p> <p><a href="#">Art 7°</a> del Decreto 482 de 2020</p> <p>Los transportadores no requieren portar ningún documento adicional y será suficiente con la acreditación de que la mercancía transportada se encuentra dentro de las actividades exceptuadas</p> <p><a href="#">Par. 1°</a> Art 3° Decreto <a href="#">749</a> del 28 de Mayo de 2020</p>	<p><b>y años de servicio</b></p> <p>Se debe acatar la restricción establecida en el Decreto <a href="#">840</a> de 2019 y <a href="#">077</a> de 2020</p> <p><a href="#">Art 8°</a> Decreto 121 de 2020</p> <p>Ningún vehículo de carga que tenga cabina sencilla puede transportar a más de dos personas en cabina.</p> <p><a href="#">Núm. 2</a> Art 8° Decreto 126 de 2020</p> <p><a href="#">Ver</a> restricciones vehículos de carga a nivel distrito</p>
<p>VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO</p>	<p>Se permitirá la prestación de servicio en el transporte público colectivo, que sean estrictamente necesario para prevenir, mitigar y atender la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19 y las actividades permitidas en el artículo 3 del Decreto 593 de 2020.</p> <p>Ver <a href="#">Art 5°</a> Decreto 593 de 2020</p> <p>Se deberá procurar mantener una distancia mínima de un (1) metro entre las personas al interior del vehículo. <a href="#">Núm. 1°</a> Art 8° Decreto 126 del 10 de mayo de 2020</p>	<p><b>Sin restricción de circulación</b></p> <p>Se permite la circulación de vehículos de transporte público colectivo sin restricción alguna.</p> <p><a href="#">Art. 13</a> Decreto 126 de 2020</p> <p>De esta manera la restricción de acuerdo con el último dígito de la placa prevista en el Decreto <a href="#">444</a> de 2014 y en el Decreto <a href="#">174</a> de 2006 no aplican</p>

Referencia: *RESTRICCIONES DE MOBILIDAD EN EL PAÍS*

[https://www.movilidadbogota.gov.co/web/preguntas\\_frecuentes/cuales\\_son\\_las\\_restricciones\\_de\\_circulacion\\_de\\_vehiculos\\_durante\\_la\\_emergencia](https://www.movilidadbogota.gov.co/web/preguntas_frecuentes/cuales_son_las_restricciones_de_circulacion_de_vehiculos_durante_la_emergencia)

### AFECTACIÓN DE LAS EMPRESAS COLOMBIANAS:

La economía de Colombia vive momentos críticos debido a la pandemia, y ya son muchas las empresas que se han visto en la necesidad de acogerse a procesos de insolvencia que permitan subsanar y amortiguar las pérdidas generadas por esta. Este espacio digital busca presentar un caso de estudio para plantear y discutir las herramientas estratégicas que provee el derecho colombiano a las empresas, desde la perspectiva del régimen de insolvencia y reorganización empresarial, del régimen financiero y desde la perspectiva de las fusiones y adquisiciones. De acuerdo con la Superintendencia de Sociedades desde el 1 de abril y el 3 de junio se recibieron 135 solicitudes para entrar a procesos de insolvencia. Del total de peticiones, 108 solicitaron estar en un proceso de reorganización y 27 a uno de liquidación. "Estas empresas generan 4.500 empleos, producen \$ 1,8 billones en activos, \$ 1,2 de billones en pasivos y un patrimonio de \$ 532.000 millones", afirmó Juan Pablo Liévano, superintendente de Sociedades.

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 13 de 44

Referencia: AFECTACIÓN DE LA ECONOMÍA NACIONAL <https://www.dinero.com/empresas/articulo/webinar-estrategias-legales-para-que-las-empresas-puedan-superar-la-crisis/291185>

### 4.4 ANALISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO

#### MANTENIMIENTO DE UNIDADES A FLOTE.



#### I. La industria naval, seriamente afectada como consecuencia del Covid-19

El sector naval no escapa a las huellas que está dejando en la economía la expansión del coronavirus. Todos sus eslabones se encuentran hoy atravesados por la inactividad, con particular impacto en las pequeñas y medianas empresas.

De acuerdo a la estimación que realizan desde la Asociación Bonaerense de la Industria Naval (Abin), sólo el 25 por ciento del sector se encuentra operativo. "La situación es muy preocupante", resumieron desde la entidad.

Si bien Mar del Plata tiene una mejor perspectiva, anclada en el potencial de la pesca, la provincia de Buenos Aires exhibe astilleros y talleres navales cerrados o en vías de cierre. El mismo fantasma se agita para proveedores, empresas de servicios y estudios.

#### Crisis y oportunidad

Consultado por [Pescare.com.ar](http://Pescare.com.ar), una fuente de Abin evaluó: "Estamos cooperando, ayudando y hasta reinventándonos para no perder nuestras pymes y sus puestos de trabajo (...) A pesar de todo, creemos que esta crisis puede ser una oportunidad para que se redescubra la importancia que tiene para un país tener una industria propia".

Debido a la situación de emergencia disparada por el Covid-19, desde la organización empresaria reclaman incorporar a toda la cadena de valor en el programa de asistencia que abrió el Gobierno en los decretos presidenciales 332/2020 y 347/2020.

La iniciativa oficial, recordemos, contempla la postergación o reducción de hasta el 95 por ciento en las contribuciones patronales y, al mismo tiempo, una asignación compensatoria al salario para los trabajadores en empresas de hasta cien empleados.

En el caso de firmas más grandes, se propone asistir a los empleadores para el pago de salarios mediante el Programa de Recuperación Productiva (Repro) con un mínimo de seis y un máximo de diez mil pesos por trabajador.

#### Nota al Jefe de Gabinete

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 14 de 44

"Ineludiblemente debe incluirse (como receptor de las medidas) al sector naval argentino por estar conformado íntegramente por pymes", manifiesta una nota que la Abin dirigió día atrás al jefe de Gabinete, Santiago Cafiero, con copia al ministro de Desarrollo Productivo, Matías Kulfas.

La misiva, que también lleva la adhesión de la Cámara Naval e Industrial de la Patagonia, destaca el rol del sector, con particular foco en la construcción / mantenimiento de artefactos navales y embarcaciones, claves para sostener actividades que fueron declaradas esenciales.

Finalmente, el texto agrega: "Queremos recalcar que nuestro sector productivo dispone de capacidades propias para el diseño, construcción, reparación y mantenimiento de equipos relacionados al sector de la salud (camas, instrumentos, equipos, partes, piezas, etc.), capacidades que también ponemos a total disposición de las autoridades".

Referencia: *LA INDUSTRIA NAVAL, SERIAMENTE AFECTADA COMO CONSECUENCIA DEL COVID-19*

<https://www.pescare.com.ar/la-industria-naval-seriamente-afectada-como-consecuencia-del-covid-19/>

### 4.5 DESDE EL PUNTO DE VISTA JURÍDICO

El objeto planteado en el presente estudio previo es lícito y posible de conformidad con lo previsto en el Código Civil Colombiano (Art. 1516), por estar dirigido a la contratación del **"CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"** permitiendo así, el adecuado mantenimiento y conservación de las instalaciones físicas de las unidades beneficiarias en forma continua, eficiente y en apoyo al cumplimiento de la misión institucional.

La futura contratación podrá ser ejecutada tanto por personas naturales debidamente inscritas en el registro mercantil y que acrediten con su idoneidad el desarrollo del objeto contractual como por personas jurídicas sin necesidad de requerir Registro Único de Proponentes, por cuanto la ley expresamente lo exceptúa en razón a la cuantía del proceso.

Por otra parte, los bienes a adquirir son ofertados en condiciones relativamente uniformes en el mercado, además de contar con patrones técnicos con los que se asegura desde ya la existencia de pluralidad de oferentes de la presente contratación.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Seña e ICBF y la inexistencia de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado. Lo anterior versará únicamente sobre el proponente que oferte el menor precio en los términos del Decreto 1082 de 26 de mayo de 2015.

Las empresas que proveen esta clase de bienes, están sometidas a las regulaciones legales y controles estatales, razón por lo cual sus efectos jurídicos varían con ocasión al contrato que se celebre; por consiguiente las empresas que tengan interés en participar en el proceso de contratación, deben estar inscritas en la cámara de comercio tratándose de nacionales y si son extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a noventa (90) días calendario anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades.

Así se concluye que es procedente el desarrollo del presente proceso de selección, ya que se cuenta con un análisis que garantiza las condiciones que lo justifican, una vez considerados los estudios del sector desde los puntos de vista económico y técnico.

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 15 de 44

Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales.

El precio es el factor de selección del proponente, es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el proceso de contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los documentos exigidos para el proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

El marco Legal del proceso y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por:

NORMATIVIDAD	DETALLE
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA	Norma Superior PREÁMBULO El pueblo de Colombia, en ejercicio de su poder soberano, representado por sus delegatarios a la Asamblea Nacional Constituyente, invocando la protección de Dios, y con el fin de fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana, decreta, sanciona y promulga la <b>CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA.</b>
Decreto 410 de 1971	Código de Comercio
Código Civil Colombiano	Art. 1502 y siguientes ...
Código general del proceso	Artículos 74 y s.s. y 251
Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo	Ley 1437 de 2011
Decreto 2685 de 1999	Por el cual se modifica la legislación aduanera.
Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998 y 863 de 2003; y sus decretos reglamentarios.	Estatuto Tributario
Ley 80 de 1993	Estatuto General de la Contratación
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993
Ley 1474 de 2011	Estatuto Anticorrupción
Decreto 1082 del 2015	Decreto Reglamentario Contratación Pública.
Decreto Ley 0019 de 2012	<b>Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública</b>
Decreto 2106 del 22 de noviembre de 2019	<b>Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública</b>
Ley 1815 del 7 de diciembre de 2016, Plan de Austeridad del Gasto, artículo 104	Por la cual se decreta el presupuesto de renta y recursos de capital y Ley de apropiaciones para la vigencia fiscal
Ley 1712 de 2014 y el Decreto 0103 del 20 de enero de 2015, reglamentario de la citada Ley.	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
Decreto 1625 de 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria
Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016.	Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.
Ley 1882 del 15 de Enero de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
Resolución 6302 del 31 de Julio de 2014	Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional.
Decreto 614 de 1984	Establece el sistema general de riesgos profesionales
Resolución 1016 de 1989	Establece las normas de uso general la implementación de los programas de Salud Ocupacional en las empresas
Ley 1562 del 11 de Julio de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 16 de 44

NORMATIVIDAD	DETALLE
	otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Resolución 6345 de 2012	Manual de buenas prácticas del Ministerio de Defensa Nacional (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
Ley 1562 del 11 de Julio de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
la Resolución Ministerial No. 4519 del 2016 modificada parcialmente por la Resolución 1471 del 8 de marzo de 2018, emanada del Ministerio de Defensa Nacional, y los Artículos 6 y 7 de la Resolución No. 6302 del 31 de Julio de 2014, Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, Directiva Permanente 15 de 2015 MDN "Políticas de Contratación sector Defensa de recursos Ordinarios y Extraordinarios", Orden Administrativa de Personal No. 20173152067413 proferida por el Comando del Ejército Nacional y Acta de Posesión No. 011 del 16 de Junio de 2017.	Resolución de Delegación del Ministerio de Defensa Nacional y las demás normas concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección y en todo lo demás no regulado expresamente se aplicarán las normas comerciales y civiles.  Orden Administrativa de Personal No. 1267 del 29 de noviembre de 2019 y Acta de Posesión No. 002 del 07 de enero de 2020.
Decreto 392 de 2018	"Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad"
Guía para la elaboración de Estudios del Sector	(G-EES-02) Colombia Compra Eficiente
Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación	(M-DVRHPC-04) Colombia Compra Eficiente.
Demás Manuales expedidos por Colombia compran eficiente cuando aplique.	
Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación	(M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
Directivas del Ministerio de Defensa Nacional.	15. Políticas de contratación del Sector Defensa" del Ministerio de Defensa Nacional. 17. Lineamientos Contratación Aeronáutica

### 5. ESTUDIO DE MERCADO

**PRECIOS HISTORICOS:** En años anteriores las instituciones nacionales has requerido por medio de contratos cuyo objeto es diferente al del actual proceso elementos de la misma naturaleza que ahora se pretende, teniéndose que se han ejecutado el siguiente contrato:

AÑO	OBJETO DEL CONTRATO	NUMERO DE CONTRATO	ENTIDAD	MODALIDAD	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO
2018	MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR INCLUYENDO SUS REPUESTOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"	050-CBN3-2018	MAURICIO LADINO GARCIA	Menor cuantía	832.081.661,00
2019	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"	048-ARC-CBN2-2019	MAURICIO LADINO GARCIA	Mínima cuantía	35.200.000,00

Tabla 4. Relación de contratos agencias estatales a nivel nacional

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 17 de 44

### COMPARATIVO PRECIOS HISTORICOS DE LOS SERVICIOS A ADQUIRIR

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO	VALOR CONTRATO 050-CBN3-2018	VALOR CONTRATO 048-ARC-CBN3-2019	ESTUDIO DE MERCADO
01	MANTENIMIENTO POTABILIZADORA CONSISTENTE EN LIMPIEZA GENERAL PLANTA POTABILIZADORA, MANTENIMIENTO A TABLERO ELECTRICO, CAMBIO DE LECHO FILTRANTE, CARBON ACTIVADO, ARENA CILICE, GRAVILLA, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA A HIDROFLO AGUA DE RIO, LIMPIEZA TANQUE FLOCULADOR, LIMPIEZA HIDROFLO DE AGUA POTABLE, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO BOMBA DOSIFICADORA DE FLOCULANTE Y LA BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO, CAMBIO DE VALVULAS Y TUBERIA EN MAL ESTADO, CAMBIO DE LAMPARA ULTRAVIOLETA, CAMBIO FILTROS MICRONICOS, CORRECCION DE FUGAS DEL SISTEMA, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y GARANTIA DE PURIFICACION DE AGUA.	8.697.79	2.560.000,00	6.801.667
02	MANTENIMIENTO A LA ELECTROBOMBA SUMERGIBLE MACERADORA CONSISTENTE EN DESMONTE, TRASLADO A TALLER PARA SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLOS MECANICOS, IMPELER, TORNILLERIA, REBOBINADO, APLICACIÓN DE BARNIZ DIELECTRICO, HORNEADO Y SECADO, PRUEBA DE AISLAMIENTO, VERIFICACION ESTADO DE PALETAS VENTILADOR (CAMBIO DE ESTA SI ES NECESARIO), ESTADO GENERAL DE LA VOLUTA (REPARACION O CAMBIO SI ES NECESARIO), APLICACIÓN DE PINTURA GENERAL, INSTALACION Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.	1.901.200	1.800.000,00	1.645.000

#### 6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Como resultado del estudio de mercado se estima que el valor del contrato a celebrarse será hasta por **CUARENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$44.479.019,00)**, incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones y costos a los que haya lugar.

#### 7. FORMA DE PAGO

La Base Naval ARC "Leguízamo", se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES** acuerdo entrega, una vez recibidos los servicios a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato, presentación de la Factura Comercial debidamente firmada por el contratista, el supervisor y/o el Almacenista, constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (sistemas de pensiones, de salud y de riesgos laborales y de los servicios sociales complementarios) entrada de los servicios en el programa SAP y acta de recibo a satisfacción firmada por el supervisor del contrato y el contratista, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División Financiera de la Base Naval ARC "Leguízamo", previa disponibilidad de PAC.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** 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 el supervisor.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** 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 y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación.

**PARÁGRAFO TERCERO:** Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguízamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguízamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 18 de 44

expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común. b) Apellidos y nombre del adquirente de los bienes. 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 bienes. 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 del mismo, cuando aplique.

**PARAGRAFO CUARTO:** De conformidad con lo establecido en la normatividad tributaria vigente y acuerdo régimen del proponente o contratista, la Base Naval ARC "Leguízamo", realizará las respectivas retenciones de impuestos a que haya lugar en casa trámite o factura correspondiente.

DESCRIPCIÓN DE IMPUESTOS	%
Retención por servicios declarantes	4%
Retención por servicios personas no declarantes	6%
IVA	15%
ICA	1%
Estampilla	N/A

### 8. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender el valor del contrato a celebrar se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 5420 del 28 de enero de 2020.

RUBRO	UNIDAD	RECURSO	PRESUPUESTO
<b>A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN EXCEPTO SERVICIOS CONSTRUCCIÓN</b>	FFS	10	\$ 44.479.019,00
<b>TOTAL REC 10</b>			\$ 44.479.019,00

Tabla 6. Disponibilidad Presupuestal

### 9. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4 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.

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

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguízamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguízamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 19 de 44

### 10. GARANTÍAS CONTRACTUALES

#### 10.1 Garantías Solicitadas

Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, Subsección 3 "Garantías", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL ARC "LEGUIZAMO", NIT. 800.141.686-9**, la cual contendrá los siguientes amparos:

✓ **CUMPLIMIENTO:** Deberán garantizar el cumplimiento general del contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución y hasta la liquidación del contrato.

✓ **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución y hasta la liquidación del contrato.

✓ **PRESTACIONES SOCIALES:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución y tres (03) años más.

**NOTA 1:** 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 1082 de 2015, SECCIÓN 3 "GARANTÍAS" SUBSECCIÓN 1 "Generalidades", **Artículo 2.2.1.2.3.1.7** "Garantía de cumplimiento", **Artículo 2.2.1.2.3.1.12.** "Suficiencia de la Garantía de Cumplimiento" y Artículo 2.2.1.2.3.1.15." Suficiencia de la garantía de calidad del servicio".

**NOTA 2:** La garantía debe incluir de manera expresa que:

- Ampara el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria pactadas en el contrato,
- 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.

**NOTA 3:** 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.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Igualmente el CONTRATISTA se compromete a responder de los perjuicios que cause a la entidad contratante de los vicios ocultos en los bienes 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 25 numeral 19 de la Ley 80 de 1993, la Garantía se mantendrá vigente durante la vida y liquidación del contrato y se ajustara a los límites, existencia y extensión de los riesgos amparados.

**PARÁGRAFO TERCERO: Artículo 2.2.1.2.3.1.18.** "Restablecimiento o ampliación de la garantía", Decreto 1082 de 2015. Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía y el contratista proceder a reponerla.

### OTROS ASPECTOS

#### 11. MULTAS Y SANCIONES

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 20 de 44

**11.1 Multas por Incumplimiento.** Con el objeto de conminar al Contratista al cumplimiento de las obligaciones que se encuentren en mora o retraso, la Base Naval ARC "Leguízamo" podrá imponerle al Contratista multas diarias y sucesivas del uno por ciento (**1%**) del valor del contrato dejado de ejecutar por cada día de atraso o retardo hasta que se verifique su cumplimiento. Para tal efecto, la Base Naval ARC "Leguízamo" observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. La imposición de multas no impedirá la aplicación de otras sanciones a que haya lugar por el incumplimiento. El Contratista autoriza que la Base Naval ARC "Leguízamo" descuente del saldo a su favor, el valor correspondiente a las multas que se llegaren a causar.

**11.2 Penal Pecuniaria.** En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales, por parte del Contratista, éste deberá pagar a la Base Naval ARC "Leguízamo", la suma equivalente al treinta por ciento (**30%**) del valor total del contrato dejado de entregar, la cual será cancelada o descontada según el caso, al momento de efectuarse el pago del contrato de los saldos a favor que existan del contratista. Lo anterior de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.

### 12. SUPERVISOR:

Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia, ya que es suboficial con más de 15 años en la institución desempeñándose en cargos afines con el objeto del presente contrato, actualmente se desempeña como Jefe de División de Mantenimiento en el Departamento de Ingeniería de la Fuerza Naval del Sur, esté a cargo de:

### 11. COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la estructuración jurídica por idoneidad y experiencia, ya que es abogada especialista en derecho administrativo, lleva laborando más de cinco años en contratación estatal y actualmente se desempeña como asesora jurídica de contratos de la Base Naval ARC "Leguízamo", este a cargo de:

### 12. COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la estructuración técnica por idoneidad y experiencia, ya que es suboficial especialidad ingeniero y cuenta más de ocho (08) años de servicio en la institución Y actualmente se desempeña como Jefe de la División de Mantenimiento de Ingeniería de la Flotilla Fluvial del Sur, este a cargo de:

### 13. COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración económica por idoneidad y experiencia, ya que es suboficial auxiliar contable, lleva laborando más de cinco años en la Armada Nacional y actualmente se desempeña como pagadora del área financiera de la Base Naval ARC "Leguízamo", este a cargo de:

### 14. COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la evaluación jurídica por idoneidad y experiencia, ya que es oficial abogada titulada, cuenta con más de un (01) año de servicio en la institución y actualmente se desempeña como asesora jurídica disciplinaria de la Fuerza Naval del Sur, este a cargo de:

### 15. COMITÉ EVALUADOR ECONOMICO:

Se recomienda que la evaluación económica por idoneidad y experiencia, ya que es suboficial de especialidad logístico y cuenta con más de cinco (05) años de experiencia en la institución y actualmente se desempeña como coordinador de inventarios fiscales de la Flotilla Fluvial Del Sur este a cargo de:

### 16. COMITÉ EVALUADOR TECNICO:

Se recomienda que la evaluación técnica por idoneidad y experiencia, ya que es suboficial y cuenta con más de 8 años en la institución y actualmente se desempeña como Jefe de la División de administración de activos del departamento de ingeniería de la Fuerza Naval Del Sur, este a cargo de:

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguízamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguízamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 21 de 44

### 17. ANEXOS

- a) ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
- b) ANEXO B. MATRIZ DE RIESGOS
- c) ANEXO C. PROPUESTA ECONÓMICA
- d) ANEXO D. ESTUDIO DE MERCADO Y SOPORTES
- e) ANEXO E. PLAN DE COMPRAS
- f) ANEXO F. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Atentamente,

GERENTE DE PROYECTO

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





## 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 servicios relacionados en el presente anexo, fichas técnicas y condiciones de ejecución del contrato que se llegare a suscribir, y hacen parte del proceso cuyo objeto es **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A".**

### 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS BIENES:

UNIDAD	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CUMPLE / NO CUMPLE
ARC HICHAMON	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 PLANTA POTABILIZADORA, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, REACONDICIONAMIENTO, AJUSTE, LIMPIEZA, MONTAJE, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE (02) DOSIFICADORES ELECTROMECÁNICOS MARCA BLUE WITHE, MODELO C-600P / 110V / 60 HZ, 01 TABLERO DE CONTROL ELECTRICO, INCLUYENDO GUARDA MOTOR Y CONTACTORES. SUMINISTRO Y CAMBIO DE 02 INYECTORES PARA LOS TANQUES DE DOSIFICACIÓN DE QUÍMICOS. SUMINISTRO Y CAMBIO DE ELEMENTOS FILTRANTES Y QUÍMICOS (ARENA TIPO SÍLICE, GRAVILLA, CARBÓN ACTIVADO, SULFATO DE ALUMINO, SODA CAUSTICA, PASTILLAS DE CLORO INDUSTRIAL DE DILUSIÓN LENTA Y LONAS DE MALLA MICRO FILTRADO DE 0.5 MICRAS DE LOS 4 CONTENEDORES DE LOS FILTROS) NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	
	2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL MOTOR GENERADOR CXONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DEL SISTEMA DE ESCAPE DE 01 OLIMPYAM POWER SISTEM GEP 65-7, FABRICACIÓN ACUERDO MUESTRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 01 SILENCIADOR PARA GASES DE ESCAPE, EN COLDROL CALIBRE 16, CON TAPAS 1/4". INCLUYE EMPAQUEDATURA RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA.	UNIDAD	1	
	3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MOTOR DE ARRANQUE, CONSISTENTE EN LA INSPECCIÓN, AJUSTE Y LIMPIEZA GENERAL. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BUJES, AUTOMÁTICO DE ARRANQUE Y ESCOBILLAS. LAVADO, APLICACIÓN DE PINTURA DIELECTRICA Y SECADO DE ESTATOR EN HORNO. APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN SITIO DE TRABAJO.	UNIDAD	1	
ARC LEDESMA	4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 PLANTA POTABILIZADORA, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, REACONDICIONAMIENTO, MONTAJE, AJUSTE, LIMPIEZA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PARTES ASÍ: ELEMENTOS FILTRANTES (SUMINISTRO Y CAMBIO DE LECHO FILTRANTE, GRAVA, CARBÓN ACTIVADO Y ARENA FINA). SUMINISTRO Y CAMBIO DE 08 METROS DE MANGUERA PLÁSTICA TRANSPARENTE DE 3/8", 03 VÁLVULAS DE CIERRE RÁPIDO EN PVC DE 1", 05 UNIONES EN PVC DE 1", 05 CODOS EN CPVC DE 1", 05 UNIONES EN T DE CPVC DE 1", 05 UNIVERLES EN PVC DE 1", 06 METROS DE TUBO EN CPVC DE 1", 04 VÁLVULAS MULTIPORT (MULTIETAPAS), 10 CARTUCHOS TIPO PLISADO REF. ECP20BB, 10 CARTUCHO TIPO POLYDETH 10 MICRAS DIMENSIONES 311 MM X 130 MM, 10 CARTUCHOS TIPO POLYDETH 5 MICRAS DIMENSIONE 311MM X 130MM Y 01 EQUIPO DE DESINFECCIÓN UV MARCA STERILIGHT MODELO S5Q-PA,	UNIDAD	1	



ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página Página 23 de 44

		CAUDAL 6GPM (CON LUZ 30 MJ/CM2), LÁMPARA S463R1, CUARZO REFERENCIA QS-463, BALASTRO REFERENCIA BA-ICE-S, CON LUZ INDICADORA DE ENCENDIDO, FALLA AUDIBLE, AVISO DE CAMBIO DE LÁMPARA, INDICADOR DE VIDA ÚTIL LÁMPARA, CONTADOR DE HORAS LÁMPARA.			
ARC REYES	5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 BOMBA MACERADORA, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE SENSOR DE NIVEL. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
	6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A 01 GRÚA DE LA UNIDAD, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN Y REACONDICIONAMIENTO DE LA ESTANQUEIDAD DEL SISTEMA. SUMINISTRO Y CAMBIO DE ACEITE HIDRÁULICO, RACORES Y MANGUERAS. REPARACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACCIONADORES HIDRAULICOS. DESARMADO, INSPECCIÓN, LIMPIEZA, AJUSTE, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 01 ELECTROVALVULA. DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO Y ARMADO DE 01 MOTOR ELÉCTRICO, EFECTUANDO SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	
ARC TONNY PASTRANA	7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE 02 FREIDORAS, CONSISTENTE EN EL SUMINSITRO, CAMBIO, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE RESISTENCIAS DE CALENTAMIENTO, REOSTATOS, CABLEADO DE ALTA TEMPERATURA, SWITCH DE ENERGIZADO, LUCES INDICADORAS Y 02 CESTAS EN HIERRO NIQUELADO.	UNIDAD	1	
	8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MARMITA, CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO, CAMBIO, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUCIONAMIENTO DE 01 RESISTENCIA ELÉCTRICA TIPO TUBULAR DE 3 ELEMENTOS EN U (CARACTERÍSTICAS: 42 CM APROX, 220V, 08 KW), 01 CONTACTOR 220 TRIFASICO Y CABLEADO DE ALTA TEMPERATURA (02 METROS).	UNIDAD	1	
	9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 BOMBA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y AUSENCIA DE FUGAS. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
ARC TARAPACA	10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SISTEMA DE GOBIERNO DE LA UNIDAD, CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DE 01 BOMBA HIDRÁULICA SEASTAR TELEFLEX REF. HH5272-3 CON DIMENSIONES: 11 X 5.8 X 5.5 DE 2.4" PULGADAS CÚBICAS DE PRESIÓN CON SU RESPECTIVO CILINDRO HIDRÁULICO DE ¾" X 15". REACONDICIONAMIENTO DE DIÁMETROS Y LONGITUDES DE LÍNEAS HIDRÁULICAS ACUERDO CARACTERÍSTICAS DE	UNIDAD	1	

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas

Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo

[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

# FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 24 de 44

		LA BOMBA Y CILINDRO, EFECTUANDO EL SUMINISTRO Y CAMBIO DE LAS MISMAS CON SUS RESPECTIVOS RACORES. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA Y PRUEBA CON CARGA EN SITIO DE TRABAJO.			
ARC ARAUCA	11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA BARNES MODELO SWP355A - AMPERAJE 10 – 55, VOLTAJE 110/220 V DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO, AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
	12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MOTOR DE ARRANQUE, CONSISTENTE EN LA INSPECCIÓN, AJUSTE Y LIMPIEZA GENERAL. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BUJES, AUTOMÁTICO DE ARRANQUE Y ESCOBILLAS. LAVADO, APLICACIÓN DE PINTURA DIELÉCTRICA Y SECADO DE ESTATOR EN HORNO. APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN SITIO DE TRABAJO.	UNIDAD	1	
	13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA CONTRAINCENDIOS, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS Y PRESIÓN DE DESCAR. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
ARC COTUHE	14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 ELECTROBOMBA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y DE LA VEJIGA DEL HIDROFLOW. SUMINISTRO, REACONDICIONAMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TUBERÍA EN PVC DEL SISTEMA.	UNIDAD	1	
	15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA SIEMENS MODELO 1RF3 095 2XB99, AMPERAJE 13 – 6.5 A, VOLTAJE 115/230 V DEL SISTEMA DE AGUA RÍO, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y	UNIDAD	1	

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas

Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo

[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 25 de 44

		VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.			
BONGO HOSPITAL	16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATOY VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
	17	MANTENIMIENTO A 01 BOMBA CONTRA INCENDIOS, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS Y PRESIÓN DE DESCARGA. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
	18	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A COMPRESOR DE AIRE SCHUZ, MODELO MSV 6, DESPLAZAMIENTO DE 10 l/min, 115V / 230V - 15A / 7.5A. CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, LIMPIEZA, AJUSTE Y CALIBRACIÓN DE PRESÓSTATO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE. DESARME, LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTE DE COMPONENTES. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO PRESIÓN DE DESCARGA.	UNIDAD	1	

### REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

DESCRIPCIÓN	CUMPLE/ NO CUMPLE
El contratista deberá contar con la logística necesaria para dar cumplimiento a los trabajos de mantenimientos mencionados en el anexo "a", teniendo en cuenta la situación geográfica y condiciones meteorológicas del área del lugar donde se requieren con previa coordinación con el supervisor del contrato, sin que genere costos adicionales para la entidad.	
Los mantenimientos que requieren suministro de piezas o partes, deberán ser bienes nuevos, originales y no re manufacturados, correctamente embalados y estibados con el fin de evitar daños de los mismos.	
En caso que exista insatisfacción por los servicios ejecutados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los quince (15) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad	
El contratista contará con un plazo máximo de quince (15) días calendario para realizar los mantenimientos requeridos una vez remitida la orden de suministro de servicio por parte del supervisor.	


Tabla 6. Especificaciones Técnicas

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



 <b>ARMADA NACIONAL</b> REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-003-JOLA-V04	<b>Rige a partir de:</b> 22/11/2018	Página <b>26</b> de <b>44</b>

## 2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

**2.1 GARANTÍA:** El oferente deberá garantizar que, en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas por la Armada Nacional, HASTA POR DOCE (12) MESES A PARTIR DEL PLAZO DE EJECUCIÓN, En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los próximos QUINCE (15) días siguientes a la entrega de los bienes los cuales hace mención el contrato, las novedades que esté presente, y a su vez EL CONTRATISTA en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo petitionado, sin ningún costo para la Armada Nacional. Si la anomalía es resultado de una mala información suministrada por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional.

### 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; y que el usuario no atendió las instrucciones de seguridad y conservación de los mantenimientos efectuados.

## 3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

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

### 3.1 Certificaciones de experiencia

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, 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 y/o funcionario que certifica.

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

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

#### 10.2.2.2 Copia de contratos con acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación

El Proponente podrá acreditar **EXPERIENCIA** a través de copia contratos relacionados con el objeto del presente proceso acompañados del acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, suscritos con

 <b>ARMADA NACIONAL</b> REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-003-JOLA-V04	<b>Rige a partir de:</b> 22/11/2018	<b>Página</b> <b>27</b> <b>de</b> <b>44</b>

personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales suscritos acompañadas de la respectiva acta de recibo a satisfacción o factura comercial cuya sumatoria de valores sea por lo menos igual al presupuesto oficial del proceso.

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

Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la Base Naval ARC "Leguizamo", bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

En mi calidad de oferente entiendo y acepto que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento y me comprometo a ejecutar el contrato en caso de resultar adjudicatario con lo establecido en la invitación, los documentos que lo integran y las normas que regulan la materia.

FIRMA OFERENTE  
 NOMBRE OFERENTE  
 DIRECCIÓN  
 CORREO ELECTRÓNICO  
 TELEFONO

Atentamente,

GERENTE DE PROYECTO

**ANEXO B.**  
**MATRIZ DE RIESGOS**



	NUMÉRICA  HISTÓRICA 	IMPACTO							
		INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO			
		1	2	3	4	5			
<b>PROBABILIDAD</b>	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 7. 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 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo



ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

# FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 29 de 44

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Implementad Tratamiento/controles a ser os	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	Dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones para aplicarlas acorde vigencia.	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Feb-19	DIC-19	Verificando el portal de CCE	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente planeación de los contratos en la unidad delegataria	Que no se armonicen los elementos a adquirir con cargo al futuro contrato con el sistema presupuestal y el Plan Anual de Adquisiciones	2	1	4 (Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	El servicio objeto del futuro contrato debe estar incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones	2	1	3	NO	Dependencia Usuaría	Feb-19	Feb-19	Formato Plan Anual de Adquisiciones	Previo a la apertura del proceso
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
4	General	Interno	Planeación	Operacional	Manejo del proceso de contratación por personal que no está calificado	El proceso de adquisiciones se encuentra impulsado por personal que no tiene las calidades y conocimiento de la normatividad	1	1	2(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Capacitar al personal de adquisiciones en la normatividad vigente en el proceso de contratación	1	1	2	NO	Jefe división de adquisiciones	Feb-2019	Nov-2019	Acta de Capacitación	semestral

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

# FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 30 de 44

5	General	Interno	Contratación	Operacional	No suscripción del contrato	Retraso en la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	56(Riesgo medio)	Riesgo Medio	Unidad delegataria	Adjudicación del contrato a proponente en segundo menor valor o declarar desierto el proceso si no hay proponentes. Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado.	2	3	5	NO	Jefe división de adquisiciones	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía de seriedad	Seguimiento a procesos de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución
6	General	Externo	Selección	Económico	Colusión de los proveedores en el desarrollo del proceso.	El proceso adelantado no logra condiciones competitivas	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio de mercado presentado realizando comparando las cotizaciones con las adquisiciones realizadas por otras entidades (cuando aplique)	1	2	3	NO	Usuario /gerente de proyecto Comité estructurador académico.	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
7	General	Externo	Selección	Económico	Baja participación de los proponentes	Poca competencia en el proceso	2	2	5	Riesgo medio	Unidad delegataria	Efectuar socialización de los procesos contractuales a través del SECOP.	1	3	4	NO	Unidad delegataria	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
8	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo y durante la ejecución del contrato se solicite restablecimiento del equilibrio económico	2	2	4	Riesgo bajo	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios. En la ejecución se deberá hacer exigible la entrega del bien o servicio de conformidad con las condiciones técnicas requeridas.	2	2	4	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
9	General	Interno	Contratación	Operacional	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

# FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 31 de 44

10	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienes y/o servicios	Los servicios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	1	3	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los servicios se encuentran de acuerdo con los precios del mercado	2	1	3	NO	Comité económico	Nov-19	Nov-19	Estudio previo/ evaluación comité	Previo a la adjudicación
11	General	Interno	Contratación	Operacional	incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
12	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o prever cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Estructuración del estudio previo Durante la ejecución del contrato	Hasta la ejecución del contrato	Revisión estudio previo	Ejecución del contrato
13	General	Interno	Contratación	Social o político	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4	Riesgo bajo	Contratista	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	mensual
14	General	Externo	Planeación	Social o político	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales, con incidencia directa o indirecta en la relación negociar.	Actos generales de la administración "hecho del príncipe"	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no pérdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos, realizando la modificación del contrato	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Permanente	Permanente	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	Permanente

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



ARMADA NACIONAL  
REPUBLICA DE COLOMBIA

# FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 32 de 44

15	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	No consecuencias del fin perseguido con la contratación	3	5	8	Riesgo externo	Contratista	Estricto seguimiento y verificación de la ejecución del contrato, aplicando de ser posible, sanciones dispuestas en el contrato - hacer efectiva póliza de cumplimiento del contrato.	2	4	6	NO	Contratista	Feb-19	Vigencia de garantía de cumplimiento del contrato	Estricta sujeción a la normatividad que rige la contratación estatal	Verificación de la puesta en marcha de los servicios e inspección del cumplimiento de las normas técnicas de los bienes.
16	General	Interno	Ejecución	Financiero	Consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor	Nov-19	mensual	Requerimientos de bienes o servicios	Permanente
16	General	Interno	Ejecución	Operacional	Problemas y alteración del orden público a nivel de Puerto Leguizamo, Tres esquinas Caquetá, y San José del Guaviare.	Que los servicios requeridos no puedan ser suministrados por los altercados y situaciones de orden público a nivel local.	3	1	5 (riesgo medio)	c	Contratista	Planificar con antelación los envíos a realizar previendo las situaciones que se puedan presentar a nivel local.	3	3	5	SI	contratista	Nov-19	mensual	Verificaciones semanales de la situación de orden público a nivel local en Puerto Leguizamo.	Mensualmente
17	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Accidentes de trabajo por parte del contratista o personal utilizado en la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato puede presentarse accidentes con la manipulación de los bienes requeridos para el suministro del servicio	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista que los trabajadores se encuentren afiliados a EPS, ARL PENSION, y que durante la ejecución de los trabajos cumplan con las normas de seguridad industrial	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Desde la publicación de la aceptación de oferta	Hasta la entrega total de los bienes y/o servicios contratados	Exigir los soportes de los pagos a EPS, ARL, PENSION y los elementos de seguridad industrial	mensual

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

<b>18</b>	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Que se retrase la llegada de los materiales por condiciones climáticas	Teniendo en cuenta la ubicación geográfica de las unidades se dificulta el ingreso de servicio ya que solo se puede por medio fluvial o aéreo y las condiciones climáticas, que pueden afectar el transporte del material, por lo cual el contratista no podrá cumplir con el cronograma estipulado.	3	5	5 (Riesgo Alto)	C	Contratista	Presentación cronograma de actividades, control semanal del supervisor para prever imprevistos en retraso de la entrega de material	3	3	5	SI	Supervisor del contrato	Desde la publicación de la aceptación de oferta	Recepción a satisfacción por parte del supervisor	Informe de supervisión	de	mensual
<b>19</b>	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Retrazo en la ejecución por los problemas de movilidad a causa del COVID-19	Teniendo en cuenta situación actual de Covid-19 se deberá prever los percances que genera las restricciones establecidas por el gobierno	3	5	5 (Riesgo Alto)	C	Contratista	Presentación cronograma de actividades, control semanal del supervisor para prever imprevistos en retraso de la entrega de material	3	3	5	SI	Supervisor del contrato	Desde la publicación de la aceptación de oferta	Recepción a satisfacción por parte del supervisor	Cronograma de mantenimientos	de	semanal

Tabla 9. Matriz de identificación de riesgos

 <b>ARMADA NACIONAL</b> REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA</b>	
	Proceso: Adquisiciones	Autoridad: JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-003-JOLA-V04	<b>Rige a partir de:</b> 22/11/2018	Página <b>34</b> de <b>44</b>

**ANEXO C  
PROPUESTA ECONÓMICA**

3.6 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, fichas técnicas, plazo de ejecución, ubicación del lugar de ejecución, presupuesto asignado al proceso y condiciones de entrega del contrato que se llegare a suscribir, y que hacen parte del proceso cuyo objeto es **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"** y por ende efectuado el análisis detallado de 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 garantizar la funcionalidad de los bienes, serán de mi resorte exclusivo y por ende correrán a mi cargo en caso de resultar adjudicatario.

**RUBRO PRESUPUESTAL:** Los servicios relacionados a continuación serán cancelados con cargo al rubro presupuestal A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN EXCEPTO SERVICIOS CONSTRUCCIÓN. Por ende, el valor total de los ítems no podrá superar el presupuesto asignado en el CDP por dicho concepto.

Me permito indicar que el valor ofertado incluido IVA (cuando aplique) y demás erogaciones por cada uno de los servicios que integran el anexo técnico es el siguiente

UNIDAD	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
<b>ARC HICHAMON</b>	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 PLANTA POTABILIZADORA, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, REACONDICIONAMIENTO, AJUSTE, LIMPIEZA, MONTAJE, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 02 DOSIFICADORES ELECTROMECAÑICOS MARCA BLUE WITHE, MODELO C-600P / 110V / 60 HZ, 01 TABLERO DE CONTROL ELECTRICO, INCLUYENDO GUARDA MOTOR Y CONTACTORES. SUMINISTRO Y CAMBIO DE 02 INYECTORES PARA LOS TANQUES DE DOSIFICACIÓN DE QUÍMICOS. SUMINISTRO Y CAMBIO DE ELEMENTOS FILTRANTES Y QUÍMICOS (ARENA TIPO SÍLICE, GRAVILLA, CARBÓN ACTIVADO, SULFATO DE ALUMINO, SODA CAUSTICA, PASTILLAS DE CLORO INDUSTRIAL DE DILUSIÓN LENTA Y LONAS DE MALLA MICRO FILTRADO DE 0.5 MICRAS DE LOS 4 CONTENEDORES DE LOS FILTROS) NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	
	2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL MOTOR GENERADOR CXONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DEL SISTEMA DE ESCAPE DE 01 OLIMPYAM POWER SISTEM GEP 65-7, FABRICACIÓN ACUERDO MUESTRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 01 SILENCIADOR PARA GASES DE ESCAPE, EN COLDROL CALIBRE 16, CON TAPAS 1/4". INCLUYE EMPAQUEDATURA RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA.	UNIDAD	1	

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



**ARMADA NACIONAL**  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

**Proceso:** Adquisiciones

**Autoridad:** JOLA

**Código:** ADQ-FT-003-JOLA-V04

**Rige a partir de:** 22/11/2018

**Página** **Página 35 de 44**

	3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MOTOR DE ARRANQUE, CONSISTENTE EN LA INSPECCIÓN, AJUSTE Y LIMPIEZA GENERAL. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BUJES, AUTOMÁTICO DE ARRANQUE Y ESCOBIJAS. LAVADO, APLICACIÓN DE PINTURA DILECTRICA Y SECADO DE ESTATOR EN HORNO. APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN SITIO DE TRABAJO.	UNIDAD	1	
<b>ARC LEDESMA</b>	4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 PLANTA POTABILIZADORA, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, REACONDICIONAMIENTO, MONTAJE, AJUSTE, LIMPIEZA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PARTES ASÍ: ELEMENTOS FILTRANTES (SUMINISTRO Y CAMBIO DE LECHO FILTRANTE, GRAVA, CARBÓN ACTIVADO Y ARENA FINA). SUMINISTRO Y CAMBIO DE 08 METROS DE MANGUERA PLÁSTICA TRANSPARENTE DE 3/8", 03 VÁLVULAS DE CIERRE RÁPIDO EN PVC DE 1", 05 UNIONES EN PVC DE 1", 05 CODOS EN CPVC DE 1", 05 UNIONES EN T DE CPVC DE 1", 05 UNIVERLES EN PVC DE 1", 06 METROS DE TUBO EN CPVC DE 1", 04 VÁLVULAS MULTIPOINT (MULTIETAPAS), 10 CARTUCHOS TIPO PLISADO REF. ECP20BB, 10 CARTUCHO TIPO POLYDETH 10 MICRAS DIMENSIONES 311 MM X 130 MM, 10 CARTUCHOS TIPO POLYDETH 5 MICRAS DIMENSIONE 311MM X 130MM Y 01 EQUIPO DE DESINFECCIÓN UV MARCA STERILIGHT MODELO S5Q-PA, CAUDAL 6GPM (CON LUZ 30 MJ/CM2), LÁMPARA S463R1, CUARZO REFERENCIA QS-463, BALASTRO REFERENCIA BA-ICE-S, CON LUZ INDICADORA DE ENCENDIDO, FALLA AUDIBLE, AVISO DE CAMBIO DE LÁMPARA, INDICADOR DE VIDA ÚTIL LÁMPARA, CONTADOR DE HORAS LÁMPARA.	UNIDAD	1	
<b>ARC REYES</b>	5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 BOMBA MACERADORA, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE SENSOR DE NIVEL. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
	6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A 01 GRÚA DE LA UNIDAD, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN Y REACONDICIONAMIENTO DE LA ESTANQUEIDAD DEL SISTEMA. SUMINISTRO Y CAMBIO DE ACEITE HIDRÁULICO, RACORES Y MANGUERAS. REPARACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACCIONADORES HIDRAULICOS. DESARMADO, INSPECCIÓN, LIMPIEZA, AJUSTE, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 01 ELECTROVALVULA. DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO Y ARMADO DE 01 MOTOR ELÉCTRICO, EFECTUANDO SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



**ARMADA NACIONAL**  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

**Proceso:** Adquisiciones

**Autoridad:** JOLA

**Código:** ADQ-FT-003-JOLA-V04

**Rige a partir de:** 22/11/2018

**Página** **Página 36 de 44**

<b>ARC TONNY PASTRANA</b>	7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE 02 FREIDORAS, CONSISTENTE EN EL SUMINSITRO, CAMBIO, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE RESISTENCIAS DE CALENTAMIENTO, REOSTATOS, CABLEADO DE ALTA TEMPERATURA, SWICTH DE ENERGIZADO, LUCES INDICADORAS Y 02 CESTAS EN HIERRO NIQUELADO.	UNIDAD	1	
	8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MARMITA, CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO, CAMBIO, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUCNIONAMIENTO DE 01 RESISTENCIA ELÉCTRICA TIPO TUBULAR DE 3 ELEMENTOS EN U (CARACTERÍSTICAS: 42 CM APROX, 220V, 08 KW), 01 CONTACTOR 220 TRIFASICO Y CABLEADO DE ALTA TEMPERATURA (02 METROS).	UNIDAD	1	
	9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 BOMBA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y AUSENCIA DE FUGAS. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
<b>ARC TARAPACA</b>	10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SISTEMA DE GOBIERNO DE LA UNIDAD, CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DE 01 BOMBA HIDRÁULICA SEASTAR TELEFLEX REF. HH5272-3 CON DIMENSIONES: 11 X 5.8 X 5.5 DE 2.4" PULGADAS CÚBICAS DE PRESIÓN CON SU RESPECTIVO CILINDRO HIDRÁULICO DE ¾" X 15". REACONDICIONAMIENTO DE DIÁMETROS Y LONGITUDES DE LÍNEAS HIDRÁULICAS ACUERDO CARACTERÍSTICAS DE LA BOMBA Y CILINDRO, EFECTUANDO EL SUMINISTRO Y CAMBIO DE LAS MISMAS CON SUS RESPECTIVOS RACORES. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA Y PRUEBA CON CARGA EN SITIO DE TRABAJO.	UNIDAD	1	
<b>ARC ARAUCA</b>	11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA BARNES MODELO SWP355A - AMPERAJE 10 – 55, VOLTAJE 110/220 V DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO, AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
	12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MOTOR DE ARRANQUE, CONSISTENTE EN LA INSPECCIÓN, AJUSTE Y LIMPIEZA GENERAL. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BUJES,	UNIDAD	1	

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



**ARMADA NACIONAL**  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

**Proceso:** Adquisiciones

**Autoridad:** JOLA

**Código:** ADQ-FT-003-JOLA-V04

**Rige a partir de:** 22/11/2018

**Página** **Página 37 de 44**

		AUTOMÁTICO DE ARRANQUE Y ESCOBILLAS. LAVADO, APLICACIÓN DE PINTURA DIELÉCTRICA Y SECADO DE ESTATOR EN HORNO. APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN SITIO DE TRABAJO.			
	13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIOS, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS Y PRESIÓN DE DESCAR. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
<b>ARC COTUHE</b>	14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 ELECTROBOMBA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y DE LA VEJIGA DEL HIDROFLOW. SUMINISTRO, REACONDICIONAMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TUBERÍA EN PVC DEL SISTEMA.	UNIDAD	1	
	15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA SIEMENS MODELO 1RF3 095 2XB99, AMPERAJE 13 – 6.5 A, VOLTAJE 115/230 V DEL SISTEMA DE AGUA RÍO, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
<b>BONGO HOSPITAL</b>	16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y	UNIDAD	1	

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

 <b>ARMADA NACIONAL</b> REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-003-JOLA-V04	<b>Rige a partir de:</b> 22/11/2018	<b>Página</b> <b>Página 38 de 44</b>

		AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.			
	17	MANTENIMIENTO A 01 BOMBA CONTRA INCENDIOS, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS Y PRESIÓN DE DESCARGA. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1	
	18	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A COMPRESOR DE AIRE SCHUZ, MODELO MSV 6, DESPLAZAMIENTO DE 10 l/min, 115V / 230V - 15A / 7.5A. CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, LIMPIEZA, AJUSTE Y CALIBRACIÓN DE PRESÓSTATO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE. DESARME, LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTE DE COMPONENTES. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO PRESIÓN DE DESCARGA.	UNIDAD	1	

**PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO: CUARENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$44.479.019,00), INCLUYENDO IVA Y DEMAS EROGACIONES PERTINENTES.**

**NOTA 1:** En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, IVA, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados en el presente anexo. El oferente deberá ofertar todos los ítem del presente anexo.

**NOTA 2:** El oferente deberá relacionar en la plataforma SECOP II, el valor total de su oferta, la cual deberá coincidir con la diligenciada en el presente anexo. De no ser así, la oferta será RECHAZADA.

**NOTA 3: LOS PRECIOS OFERTADOS POR EL PROPONENTE NO PODRÁN SUPERAR EL VALOR PROMEDIO UNITARIO DEL ESTUDIO DE MERCADO, DE SER ASÍ SERÁ CAUSAL DE RECHAZO.**


 <b>ARMADA NACIONAL</b> REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-003-JOLA-V04	<b>Rige a partir de:</b> 22/11/2018	Página <b>39</b> de <b>44</b>

**NOTA 4:** 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:

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

Atentamente,

GERENTE DE PROYECTO

 <b>ARMADA NACIONAL</b> REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-003-JOLA-V04	<b>Rige a partir de:</b> 22/11/2018	<b>Página</b> <b>Página 40</b> <b>de 44</b>

**ANEXO D**  
**ESTUDIO DE MERCADO**

En la siguiente tabla se relacionan los valores cotizados para **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"**. para la vigencia 2020, para las unidades beneficiarias de la Fuerza Naval del Sur, que requieren los SERVICIOS relacionadas a continuación.

UNIDAD	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	R&S DIESEL	COMERCIALIZADORA WJC	COMERCIALIZADORA CRS	VALOR PROMEDIO DE SERVICIO
<b>ARC HICHAMON</b>	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 PLANTA POTABILIZADORA, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, REACONDICIONAMIENTO, AJUSTE, LIMPIEZA, MONTAJE, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 02 DOSIFICADORES ELECTROMECÁNICOS MARCA BLUE WITHE, MODELO C-600P / 110V / 60 HZ, 01 TABLERO DE CONTROL ELECTRICO, INCLUYENDO GUARDA MOTOR Y CONTACTORES. SUMINISTRO Y CAMBIO DE 02 INYECTORES PARA LOS TANQUES DE DOSIFICACIÓN DE QUÍMICOS. SUMINISTRO Y CAMBIO DE ELEMENTOS FILTRANTES Y QUÍMICOS (ARENA TIPO SÍLICE, GRAVILLA, CARBÓN ACTIVADO, SULFATO DE ALUMINO, SODA CAUSTICA, PASTILLAS DE CLORO INDUSTRIAL DE DILUSIÓN LENTA Y LONAS DE MALLA MICRO FILTRADO DE 0.5 MICRAS DE LOS 4 CONTENEDORES DE LOS FILTROS) NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	6.790.000	6.800.000	6.815.000	6.801.667
	2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL MOTOR GENERADOR CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DEL SISTEMA DE ESCAPE DE 01 OLIMPYAM POWER SYSTEM GEP 65-7, FABRICACIÓN ACUERDO MUESTRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 01 SILENCIADOR PARA GASES DE ESCAPE, EN COLDROL CALIBRE 16, CON TAPAS 1/4". INCLUYE EMPAQUEDATURA RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA.	UNIDAD	850.000	910.000	930.000	896.667
	3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MOTOR DE ARRANQUE, CONSISTENTE EN LA INSPECCIÓN, AJUSTE Y LIMPIEZA GENERAL. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BUJES, AUTOMÁTICO DE ARRANQUE Y ESCOBILLAS. LAVADO, APLICACIÓN DE PINTURA DIELECTRICA Y SECADO DE ESTATOR EN HORNO. APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN SITIO DE TRABAJO.	UNIDAD	680.000	690.000	675.000	681.667
<b>ARC LEDESMA</b>	4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 PLANTA POTABILIZADORA, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, REACONDICIONAMIENTO, MONTAJE, AJUSTE, LIMPIEZA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PARTES ASÍ: ELEMENTOS FILTRANTES (SUMINISTRO Y CAMBIO DE LECHO FILTRANTE, GRAVA, CARBÓN ACTIVADO Y ARENA FINA). SUMINISTRO Y CAMBIO DE 08	UNIDAD	6.890.000	6.900.000	6.925.000	6.905.000

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



**ARMADA NACIONAL**  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 41 de 44

		METROS DE MANGUERA PLÁSTICA TRANSPARENTE DE 3/8", 03 VÁLVULAS DE CIERRE RÁPIDO EN PVC DE 1", 05 UNIONES EN PVC DE 1", 05 CODOS EN CPVC DE 1", 05 UNIONES EN T DE CPVC DE 1", 05 UNIVERLES EN PVC DE 1", 06 METROS DE TUBO EN CPVC DE 1", 04 VÁLVULAS MULTIPOINT (MULTIETAPAS), 10 CARTUCHOS TIPO PLISADO REF. ECP20BB, 10 CARTUCHO TIPO POLYDETH 10 MICRAS DIMENSIONES 311 MM X 130 MM, 10 CARTUCHOS TIPO POLYDETH 5 MICRAS DIMENSIONE 311MM X 130MM Y 01 EQUIPO DE DESINFECCIÓN UV MARCA STERILIGHT MODELO S5Q-PA, CAUDAL 6GPM (CON LUZ 30 MJ/CM2), LÁMPARA S463R1, CUARZO REFERENCIA QS-463, BALASTRO REFERENCIA BA-ICE-S, CON LUZ INDICADORA DE ENCENDIDO, FALLA AUDIBLE, AVISO DE CAMBIO DE LÁMPARA, INDICADOR DE VIDA ÚTIL LÁMPARA, CONTADOR DE HORAS LÁMPARA.					
<b>ARC REYES</b>	5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 BOMBA MACERADORA, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE SENSOR DE NIVEL. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1.430.000	1.510.000	1.450.000	1.463.333
	6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A 01 GRÚA DE LA UNIDAD, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN Y REACONDICIONAMIENTO DE LA ESTANQUEIDAD DEL SISTEMA. SUMINISTRO Y CAMBIO DE ACEITE HIDRÁULICO, RACORES Y MANGUERAS. REPARACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACCIONADORES HIDRAULICOS. DESARMADO, INSPECCIÓN, LIMPIEZA, AJUSTE, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 01 ELECTROVALVULA. DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO Y ARMADO DE 01 MOTOR ELÉCTRICO, EFECTUANDO SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	6.780.000	6.800.000	6.790.000	6.790.000
<b>ARC TONNY PASTRANA</b>	7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE 02 FREIDORAS, CONSISTENTE EN EL SUMINSITRO, CAMBIO, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE RESISTENCIAS DE CALENTAMIENTO, REOSTATOS, CABLEADO DE ALTA TEMPERATURA, SWITCH DE ENERGIZADO, LUCES INDICADORAS Y 02 CESTAS EN HIERRO NIQUELADO.	UNIDAD	1.100.000	1.150.000	1.135.000	1.128.333

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



**ARMADA NACIONAL**  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-003-JOLA-V04

Rige a partir de: 22/11/2018

Página 42 de 44

	8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MARMITA, CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO, CAMBIO, CONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 01 RESISTENCIA ELÉCTRICA TIPO TUBULAR DE 3 ELEMENTOS EN U (CARACTERÍSTICAS: 42 CM APROX, 220V, 08 KW), 01 CONTACTOR 220 TRIFASICO Y CABLEADO DE ALTA TEMPERATURA (02 METROS).	UNIDAD	980.000	990.000	975.000	981.667
	9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 BOMBA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y AUSENCIA DE FUGAS. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1.350.000	1.400.000	1.380.000	1.376.667
<b>ARC TARAPACA</b>	10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SISTEMA DE GOBIERNO DE LA UNIDAD, CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DE 01 BOMBA HIDRÁULICA SEASTAR TELEFLEX REF. HH5272-3 CON DIMENSIONES: 11 X 5.8 X 5.5 DE 2.4" PULGADAS CÚBICAS DE PRESIÓN CON SU RESPECTIVO CILINDRO HIDRÁULICO DE ¾" X 15". REACONDICIONAMIENTO DE DIÁMETROS Y LONGITUDES DE LÍNEAS HIDRÁULICAS ACUERDO CARACTERÍSTICAS DE LA BOMBA Y CILINDRO, EFECTUANDO EL SUMINISTRO Y CAMBIO DE LAS MISMAS CON SUS RESPECTIVOS RACORES. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA Y PRUEBA CON CARGA EN SITIO DE TRABAJO.	UNIDAD	6.400.000	6.450.000	6.375.000	6.408.333
<b>ARC ARAUCA</b>	11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA BARNES MODELO SWP355A - AMPERAJE 10 – 55, VOLTAJE 110/220 V DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO, AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1.750.000	1.764.000	1.770.000	1.761.333
	12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 01 MOTOR DE ARRANQUE,	UNIDAD	660.000	667.500	670.000	

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC "Leguizamo" carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



**ARMADA NACIONAL**  
REPUBLICA DE COLOMBIA

## FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA

**Proceso:** Adquisiciones

**Autoridad:** JOLA

**Código:** ADQ-FT-003-JOLA-V04

**Rige a partir de:** 22/11/2018

**Página** **Página 43 de 44**


		CONSISTENTE EN LA INSPECCIÓN, AJUSTE Y LIMPIEZA GENERAL. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BUJES, AUTOMÁTICO DE ARRANQUE Y ESCOBILLAS. LAVADO, APLICACIÓN DE PINTURA DIELECTRICA Y SECADO DE ESTATOR EN HORNO. APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO, ARMADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN SITIO DE TRABAJO.					665.833
	13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIOS, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS Y PRESIÓN DE DESCAR. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1.630.000	1.650.000	1.645.000	1.641.667
	14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A 01 ELECTROBOMBA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y DE LA VEJIGA DEL HIDROFLOW. SUMINISTRO, REACONDICIONAMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TUBERÍA EN PVC DEL SISTEMA.	UNIDAD	1.280.000	1.290.000	1.295.000	1.288.333
<b>ARC COTUHE</b>	15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA SIEMENS MODELO 1RF3 095 2XB99, AMPERAJE 13 – 6.5 A, VOLTAJE 115/230 V DEL SISTEMA DE AGUA RÍO, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATO Y VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REMPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1.350.000	1.345.000	1.350.000	1.348.333

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

 <b>ARMADA NACIONAL</b> REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>FORMATO ESTUDIO PREVIO MÍNIMA CUANTÍA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-003-JOLA-V04	<b>Rige a partir de:</b> 22/11/2018	<b>Página</b> <b>44</b> <b>de</b> <b>44</b>

<b>BONGO HOSPITAL</b>	16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 01 ELECTROBOMBA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN MODOS MANUAL Y AUTOMÁTICO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PRESÓSTATOY VEJIGA DEL HIDROFLOW. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1.280.000	1.290.000	1.295.000	1.288.333
	17	MANTENIMIENTO A 01 BOMBA CONTRAINCENDIOS, CONSISTENTE EN EL DESMONTAJE, MONTAJE, DESARMADO, ARMADO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE RODAMIENTOS, SELLO MECANICO, IMPELLER Y TORNILLERÍA. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO AUSENCIA DE FUGAS Y PRESIÓN DE DESCARGA. ACUERDO INSPECCIÓN, SE EFECTUARÁ EL REPLAZO DE PARTES QUE POR CONDICIÓN SE REQUIERAN, ASÍ COMO TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO A LARGO PLAZO.	UNIDAD	1.400.000	1.415.000	1.425.000	1.413.333
	18	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A COMPRESOR DE AIRE SCHUZ, MODELO MSV 6, DESPLAZAMIENTO DE 10 l/min, 115V / 230V - 15A / 7.5A. CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN, LIMPIEZA, AJUSTE Y CALIBRACIÓN DE PRESÓSTATO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE. DESARME, LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTE DE COMPONENTES. LAVADO, BARNIZADO Y SECADO DE ESTATOR HASTA APROBAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO. RUTINA MECANICA DE PARTES Y APLICACIÓN DE ESQUEMAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBANDO PRESIÓN DE DESCARGA.	UNIDAD	1.560.000	1.575.000	1.580.000	1.571.667
<b>TOTAL</b>				<b>44.160.000</b>	<b>44.596.500</b>	<b>44.480.000</b>	<b>44.412.167</b>

Tabla12. Relación cotizaciones

Atentamente,

GERENTE DE PROYECTO

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Base Naval ARC “Leguizamo” carrera 1 calle 1 esquina, Leguizamo - Putumayo  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)



GEDOC-FT-001-AYGAR-V07