


Página 1 de 13	<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL</b>	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025		
Versión: 2		

**Embarcación menor para patrullaje**  
**ET-MPN-018-A1**  
**Especificación Técnica Movilidad Policía Nacional**

<b>Fecha de aprobación</b>	<b>19 JUN 2025</b>	<b>Versión</b>	<b>02</b>
----------------------------	--------------------	----------------	-----------

**UNIDADES QUE PARTICIPARON EN LA CREACIÓN ANEXOS O ACTUALIZACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.**

*DICAR, JESEP, DILOF, PONALSAR, DITRA*


**JUSTIFICACIÓN**

Justificación: La Policía Nacional dentro del proceso de fortalecimiento de la seguridad rural, presenta la imperiosa necesidad institucional de adquirir embarcaciones en lagos y ríos, con las especificaciones técnicas descritas en este documento, para cumplir traslados o movimientos de personal y equipos necesarios para hacer y ejercer presencia en lugares de difícil acceso, robusteciendo la capacidad institucional y la reacción ante la comisión de posibles conductas delictivas y/o contrarias a la convivencia ciudadana, donde se dificulta el acceso por tierra con características no funcionales a las tipologías del terreno. De igual forma se hace necesario contar con este medio de transporte, para ser utilizado en actividades de rescate y actuaciones inherentes al cumplimiento de misionalidad de la Policía Nacional.

**1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**


<b>Características mecánicas del bien</b>	<b>Descripción técnica de la característica mecánica</b>
<b>MODELO</b>	Nuevo, no inferior al año de entrega
<b>TIPO DE COMBUSTIBLE</b>	Gasolina
<b>POTENCIA MOTORES</b>	Mínimo dos motores de ciento quince (115hp) cada uno, en caso de ser requerido una potencia mayor, la unidad dueña de la necesidad podrá solicitarlo especificando los criterios técnicos, en la estructuración del estudio previo.
<b>CAPACIDAD DE CARGA</b>	Mínimo mil doscientos (1.200) kilogramos (peso bruto)
<b>CAPACIDAD PASAJEROS DE PASAJEROS</b>	Mínimo 10 pasajeros, de acuerdo con la norma: ABYC (H-5 BOAT LOAD CAPACITY) o normas vigentes.
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>	<p>Todo el sistema eléctrico de la lancha debe ser instalado bajo las normas de la Asociación Americana de botes y yates, referentes a facilidad de montaje, seguridad y mantenimiento.</p> <p>Los sistemas deben estar protegidos con fusibles adecuados para el rango de amperajes los cuales deberán ser instalados dentro de un panel ubicado en la consola de mandos, con su respectivo plano eléctrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kit switch máster 3 baterías</li> <li>• 3 baterías 105 a/h AGM- 12V.</li> <li>• 3 kit caja batería plástica, bornes, antisulfatante, protectores en caucho</li> <li>• 1 tablero de interruptores para control</li> <li>• 1 sistema de distribución</li> <li>• 1 manguera plástica negra para protección del sistema</li> <li>• 1 kit toma 12v.</li> </ul> <p>Los cables empleados para la instalación Las baterías y los switch master deben ir instalados bajo la consola para protegerlos de la intemperie y facilidad de acceso.</p> <p>El sistema debe estar alimentado por un regulador – rectificador, el cual deberá estar acoplado al motor, con capacidad para proporcionar energía a todos los sistemas del equipo.</p>
<b>AUTONOMÍA NAVEGACIÓN DE</b>	La embarcación debe tener una autonomía de navegación mínima de cinco (05) horas a plena capacidad de carga y a velocidad de crucero mínimo de 25 nudos



Página 2 de 13	GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 2		

SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<p><b>SISTEMA DE COMBUSTIBLE:</b></p> <p>El diseño del sistema de combustible debe cumplir con las recomendaciones y estándares de la <i>American Boat and Yacht Council, ABYC</i>, Incluye tanque que permita autonomía mínima de cinco (05) horas de navegación a velocidad máxima, se ubicará internamente, elaborado en materiales aprobados en dichas norma, deben ser independientes de la estructura del bote, de fácil desmontaje, con baffles, sensor de nivel, toma y respiraderos que faciliten la limpieza y evacuación de impurezas, tales como agua y/o residuos lodosos, que se depositan en el fondo del tanque.</p> <p>Entre el tanque de combustible y cada motor se instalará un filtro separador de agua y de partículas con las características técnicas de acuerdo con lo recomendado por el fabricante de los motores FB propulsores. Las mangueras del sistema deben ser seleccionadas e instaladas conforme a lo establecido en la norma del ABYC (H-24), en particular mangueras cumpliendo la norma SAE J1527 A1 para suministro y A2 para llenado y venteo.</p> <p>El sistema de rebose de los tanques de almacenamiento de combustible debe estar ubicados dentro del bote (costados) que descargue sobre la cubierta lo cual permite la recolección de combustibles cumpliendo las normas ambientales.</p> <p>Se debe entregar plano de todo el sistema de combustible.</p>
	<p><b>Capacidad del tanque de combustible</b></p> <p>Tanque en aluminio o material anticorrosivo de mínimo 378 lts (100) gls, así mismo, se requiere un tanque auxiliar con capacidad mínima de 8 galones.</p>
	<p><b>Luces de navegación</b></p> <p>Luces para uso en lanchas menores de 20 metros, alcance de visibilidad de 2 millas náuticas, voltaje 12 VDC, aprobadas por la Organización Marítima Internacional —OMI Juego De Luces De Navegación, Que Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 luces Laterales (1 Roja y 1 Verde), empotradas en la Consola de mandos</li> <li>• 1 Luz de Mástil abatible lateralmente a Popa.</li> <li>• 1 Luz reflectora de búsqueda: Faro manual explorador flotante de mínimo 400 lummens, con giro de 360° y conexión a toma tipo encendedor de 12 VDC, con cable de mínimo cinco (5) metros de longitud.</li> </ul>
	<p><b>Sistema de luz y Perifoneo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de sirena, perifoneo y luz estroboscópica, que debe contener:</li> <li>• Sirena electrónica de mínimo 150 W de potencia con amplificador, integrada a sistema de control manual, con mínimo tres (3) tonos (WAIL, YELP y HI-LO o equivalente), apta para uso en embarcaciones, con resistencia a ambientes húmedos y corrosivos, grado de protección mínimo IP66 o superior.</li> <li>• Parlante tipo bocina (horn speaker) de mínimo 100 W RMS, compatible con sistema de sirena electrónica, con carcasa resistente de alta durabilidad (nylon reforzado o material equivalente), apto para uso en exteriores y embarcaciones, con grado de protección mínimo IP66 o superior, resistente a humedad, radiación UV y condiciones ambientales adversas, con soporte de fijación robusto en material anticorrosivo.Un amplificador.</li> <li>• Barra de luces de emergencia tipo LED, de alta intensidad, con cobertura omnidireccional 360°, que cumpla con la norma SAE J845 Clase 1 y módulos direccionales bajo norma SAE J595, o equivalentes internacionales. El sistema debe ser apto para uso en exteriores y en embarcaciones, con grado de protección mínimo IP67 o superior, resistente a humedad, lluvia, salpicaduras y condiciones ambientales adversas, con materiales anticorrosivos y sistema de fijación adecuado para operación fluvial.</li> <li>• Una luz estroboscópica de color azul y roja.</li> </ul>
<p><b>Color</b></p> <p>Según lo establecido en la Resolución Nro. 2711 del 21/08/2024 "Por la cual se reglamenta las especificaciones gráficas generales para el parque automotor de la Policía Nacional", o la que se encuentre vigente en su momento.</p>	
<p><b>Tipo de casco</b></p> <p>En V Modificada y/o Trihedral, que proporcione estabilidad de gobierno y seguridad en los virajes, así mismo alcanza su condición de planeo sin la ayuda de</p>	


EMBARCACIÓN MENOR PARA PATRULLAJE

Página 3 de 13	GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 2		


	<p>implementos adicionales. Está construido en poliéster reforzado con, fibra de vidrio, que garantiza características de peso, resistencia y durabilidad con refuerzos que permiten una adecuada operación y manipulación durante su vida útil.</p>
<b>Identificación de lanchas</b>	<p>Las lanchas deben contener una placa de identificación de difícil remoción, grabado en bajo relieve, con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca.</li> <li>• Número de serie.</li> <li>• Capacidad de carga en kilos.</li> <li>• Capacidad de pasajeros.</li> <li>• Año fabricación.</li> </ul>
<b>Dimensiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eslora: mínimo 5.90 m - máximo 6.70m</li> <li>• Manga: mínimo 2.20 m - máximo 2,64m</li> <li>• Puntal: máximo: 1.15 m</li> <li>• Calado de casco: Máximo: 0.60 m</li> <li>• Francobordo a plena carga: 44.8 cm</li> </ul>
<b>Construcción configuración</b>	<p><b>CASCO:</b></p> <p>El casco y cubierta deben ser construidos con Poliéster Reforzado en Fibra de Vidrio (PRFV), la forma del casco deberá ser de tipo trihedral o V modificado siempre y cuando cumpla con estabilidad en el gobierno, seguridad en los virajes, calado, manga, carga máxima y velocidad.</p> <p>El bote debe presentar estabilidad de gobierno y seguridad en los virajes, así mismo alcanzara su condición de planeo sin la ayuda de implementos adicionales. Deberá ser construido en PRFV garantice características de peso, resistencia y durabilidad con refuerzos que permiten una adecuada operación y manipulación durante su vida útil.</p> <p>La construcción del bote debe ser realizada por un Astillero Constructor contratado que certifique por medio de documento, una amplia trayectoria en el diseño y construcción de este tipo de unidades, demostrando que ha suministrado a las Fuerzas Militares de Colombia este tipo de botes de Apoyo Fluvial. El bote no debe ser prototipo o estar en proceso de desarrollo o prueba, es decir, botes que se encuentran en línea de producción y que se hayan vendido en el mercado.</p> <p>Los componentes estructurales serán en P.R.F.V (Poliéster Reforzado en Fibra de Vidrio).</p> <p>y El casco del Bote deberá poseer una placa de identificación de difícil remoción con los siguientes datos: Marca, Número de serie, capacidad de carga en kilos, capacidad de pasajeros y año de fabricación.</p> <p>El Constructor/astillero deberá tener en cuenta la aplicabilidad y alcance de los requisitos según la agencia a seguir, además de cumplir todas las normas y practicas recomendadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para diseño estructural, la regla <i>High Speed Naval Craft</i>, <b>HSNC</b>, de la Casa Clasificadora <i>American Bureau of Shipping</i>, <b>ABS</b>, versión 2020 ó la vigente al momento de iniciado el proyecto. Condición de operación <i>Riverine Naval Craft</i>, con documento de pruebas de resistencia mecánica del laminado para el cálculo si es de características superiores al laminado de referencia <b>ABS-HSNC</b>.</li> <li>• Para materiales de construcción: Norma NTC ISO 12215-1 Embarcaciones Menores, Resinas termoestables, Refuerzos de fibra de vidrio, Laminado de referencia.</li> <li>• Para condiciones de fabricación y personal técnico: Norma NTC ISO 12215-4 Embarcaciones Menores, Taller y Fabricación, incluyendo la matrícula profesional vigente de CONINPA del ingeniero naval del astillero.</li> <li>• Para el combustible se debe tener en cuenta la norma técnica NTC 1380 del 2015.</li> </ul>

EMBARCACIÓN MENOR PARA PATRULLAJE


*[Handwritten signature]*

Página 4 de 13	GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 2		


	<p>• Estándares especificados de la <i>American Boat and Yatch Council, ABYC</i>:</p> <p>Los sistemas que componen la embarcación deben ser diseñados y ensamblados acordes a lo definido en los estándares ya mencionados:</p> <p><i>P21 MANUAL HYDRAULIC STEERING SYSTEMS</i> (Sistema de direction)</p> <p><i>H24 GASOLINE FUEL SYSTEMS</i> (Sistema de combustible)</p> <p><i>E11 AC &amp; DC ELECTRICAL SYSTEMS ON BOATS</i> (Sistema eléctrico)</p> <p>Se debe entregar con la firma del contrato las memorias de cálculo de las embarcaciones, las cuales serán verificadas por personal idóneo de la Policía Nacional</p> <p>Certificación del astillero con sistemas de gestión de calidad ISO 9001 o sistema equivalente.</p> <p>Por el tipo de bote y misión institucional se entregarán las memorias de cálculo firmadas por un Ingeniero Naval con matrícula profesional CONINPA vigente, conforme a la Ley 385 de 1997, en las cuales se prueba el correcto calculo estructural de acuerdo con la regla o norma empleada, para las condiciones operacionales requeridas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 cubierta-piso en P.R..F.V.</li> <li>• 1 costillal en pu forrado en P.R..F.V</li> <li>• 1 pozo en P.R..F.V</li> <li>• 1 repisa en P.R..F.V</li> <li>• 1 superficie antideslizante en cubierta</li> <li>• Un juego de pasamanos laterales instalados sobre regala (babor y estribor) en acero inoxidable con acabado negro mate.</li> <li>• Dos fuelles de 4-1/2 pulgadas</li> <li>• Dos tapones rosca plug</li> <li>• Un protector de espejo</li> <li>• Un juego de avisos: peligro-advertencia-precaución.</li> <li>• Dos placas transom dobladas y perforadas.</li> <li>• Un de cuñas para montar motor</li> <li>• Un tajamar en acero inoxidable sobre quilla, seguido de tornillo de ojo de proa. (protege la quilla)</li> <li>• Un sistema de carga de baterías.</li> <li>• Un juego de cáncamo para mosquitero.</li> </ul>
<b>CONSOLA DE MANDOS</b>	<p>La consola debe ser construida en PRFV, montada en la parte central del bote. En la consola están montados los controles de los motores, tablero de indicadores, tablero de interruptores, sistemas electrónicos, además de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un parabrisas en acrílico.</li> <li>• Un pasamanos en acero inoxidable acabado negro mate</li> <li>• Un cajón tipo guantera con tapa en acrílico, bisagras y seguro.</li> <li>• Una tapa frontal para labores de inspección y mantenimiento.</li> <li>• Trampas de agua respiraderos.</li> <li>• Tablero que identifique odómetro de velocidad en millas y kilómetros, así como también horas de trabajo.</li> <li>• Medidor de combustible</li> </ul>
<b>CUBIERTA:</b>	<p>Cubierta <b>moldeada</b> fabricada en Poliester Reforza en fibra de vidrio (P.R.F.V), con recubrimiento y antideslizante en las zonas de tránsito y de forma que permita el adecuado desagüe de líquidos.</p>

Página 5 de 13	<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL</b>	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL</b>	
Versión: 2		


<b>BORDA:</b>	El bote lleva antideslizante en el contorno de la borda y en la parte superior de la proa. El casco posee un protector de borda en caucho semicircular de alta resistencia de un mínimo 3 pulgadas de diámetro que cumple con las características de alta resistencia al impacto e intemperie y los anclajes para aseguramiento de la misma; es resistente con el fin de protegerla contra los impactos que pueda recibir el casco en las maniobras de atraque, acoderamiento y desembarcos.
<b>BANCAS O SILLAS</b>	<p>Debe ubicarse detrás de la consola y en forma transversal un asiento de apoyo para la tripulación (piloto y copiloto), el cual servirá de bodega y tendrá tapas, que permitirán el acceso al interior del banco. Las dimensiones del banco serán las que permitirán el tránsito por los costados y la posición de sentado de la tripulación. El banco deberá tener un cojín suave en espuma forrado en material sintético negro resistente a la humedad e intemperie a que es sometido el bote en un ambiente operacional.</p> <p>Como parte integral del asiento de la tripulación y hacia popa, se debe ubicar una banca longitudinal, con tapas, cojinería, con capacidad para mínimo seis (6) pasajeros (sentados espalda con espalda).</p> <p>Un (1) banco delante de la consola para dos (2) personas; este debe tener un cojín suave en espuma forrado en material sintético negro resistente a la humedad e intemperie a que es sometido el bote en un ambiente operacional.</p> <p>Dos bancos laterales a popa (babor y estribor)</p>
<b>CORNAMUSAS:</b>	<p>Cinco (05) cornamusas de 8" para cubierta en acero inoxidable ancladas a la estructura, ubicadas en el exterior de cada borda, a popa y media cubierta, acuerdo diseño del bote por parte del oferente. Dichas cornamusas deben tener las características de altas resistencias de impacto, intemperie y ambientes corrosivos y los anclajes para aseguramiento de la misma deben ser resistentes con el fin de protegerla contra los impactos que pueda recibir el casco en las maniobras de atraque, acoderamiento y desembarcos.</p> <p>Su acabado debe ser de color negro mate.</p>
<b>SISTEMA DE CUBIERTA</b>	<p>La lancha debe estar dotada como mínimo con los siguientes sistemas de cubierta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una capota en lona impermeable de alta resistencia a la intemperie, con en varillado en acero inoxidable y/o aluminio, que cubra a los pasajeros a bordo.</li> <li>• Cuatro Defensas inflables de 8" x 20" pulgadas, construidas en vinilo resistente al ambiente marino y rayos ultravioleta, y C/U, con tres (3) mts, de cabo de amarre.</li> </ul> <p>Sistema de ancla, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Ancla de trece (13) libras galvanizada.</li> <li>• 1 Cadena Galvanizada de 3/8".</li> <li>• 1 Girador Galvanizado de 3/8".</li> <li>• 2 Grilletes de 3/8" Galvanizados</li> <li>• 60 pies Cabo de Nylon 1/2", color Negro, para Ancla.</li> <li>• 60 pies Cabo de Nylon 1/4", color Negro, para Boya.</li> <li>• Una boya naranja de 9"</li> <li>• Cuatro (4) remos en aluminio, debidamente soportados.</li> <li>• Botiquín básico de primeros auxilios debidamente dotado con forme a lo exigido por la inspección fluvial.</li> <li>• Diez (10) Chalecos Salvavidas estándar con cuatro correas, talla adulto ajustable, con una flotabilidad de 100 Kgrs. (persona y equipo en tierra).</li> <li>• Dos (2) Extintores ABC de 10libras, en acero inoxidable debidamente soportados.</li> <li>• Bichero telescópico</li> <li>• Dos (2) aros salvavidas de 30" de diámetro.</li> </ul>

Página 6 de 13	<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL</b>	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL</b>	
Versión: 2		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio VHF marino con GPS integrado fijo con antena y base.</li> <li>• Brújula de empotrar</li> <li>• <b>GPS portátil.</b></li> <li>• 01 vara de 3 metros hecha en material anticorrosivo.</li> <li>• Repuesto de propela por motor.</li> <li>• Juego de bujías</li> <li>• Pabellón nacional (bandera) en popa.</li> <li>• Cuerda o manila de mínimo 15 metros.</li> </ul>
<b>Luz de apoyo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luces de apoyo proa: Luz reflectora de búsqueda tipo LED de alta intensidad, con flujo luminoso no inferior a 1.500 lúmenes apta para uso en embarcaciones, con grado de protección mínimo IP67 o superior, resistente a humedad, corrosión, vibración y condiciones ambientales adversas.</li> </ul>
<b>Argolla de la proa</b>	Una argolla de la proa en acero inoxidable de los tipos mencionados, reforzada con anclaje de platina a estructura, montada en la roda que permite el remolque de la embarcación.
<b>Argollas para línea de vida de los motores</b>	Dos argollas en acero inoxidable, montadas en la popa en ambos costados, para asegurar los motores; deberán estar ancladas a la estructura del bote de tal forma que permita soportar tensiones inclusive el remolque de unidades similares.
<b>Sistema de Gobierno</b>	<p>sistema de gobierno, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kit varilla unión dos motores</li> <li>• kit mangueras hidráulicas</li> <li>• Dos (2) cilindros hidráulicos</li> <li>• * Una (1) cabrilla de 15-1/2</li> </ul>
<b>Sistema de achique</b>	Debe ir instalado en el bote dos Bombas de achique tipo centrífugo con capacidad de mínimo 2.000 galones por hora, de alta resistencia a los impactos, con sistema de filtros para evitar obstrucciones, con sus mangueras de alta flexibilidad para succión y descarga de diámetro acorde para el caudal de la bomba y sistema eléctrico acorde con el sistema del lancha, provisto de Switch sensor de nivel para funcionamiento automático, con Switch en la consola para funcionamiento manual - apagado -automático, con luz de señalización y fusibles de protección
<b>Sistema anclaje camilla</b>	La lancha debe poseer un sistema de sujeción para una camilla rígida, ubicada de manera que no obstaculice el paso del personal, y una camilla plástica para el transporte de emergencia que cumpla con la normatividad vigente existente; en la cubierta se debe destinar un espacio para almacenar y fijar la camilla mientras no se esté utilizando, que no obstaculice el paso de la tripulación
<b>SISTEMA DE ARMAS (opcional)</b>	<p>Pedestal con afustes en acero inoxidable, acabado negro mate, para armas calibre 5.56 y 7.62 de montaje sobre regala (babor y estribor).</p> <p>Un Trípode y afuste dual en acero inoxidable, acabado negro mate, para arma pesada de apoyo tipo ametralladora automática calibre 7.62 o 5.56, con escudo blindado mínimo nivel IV que, en proa, permitiendo rango de disparo en a babor y estribor, garantizando línea de fuego libre, así mismo el escudo blindado deberá proteger al operador del arma de apoyo estando de pie.</p> <p>Conforme a la necesidad de la unidad, la cual será expresa en el estudio previo.</p>
<b>Barra protección motores</b>	Barra de protección motores en tubería de acero inoxidable y para remolque de otras unidades de peso igual o inferior, acabado negro mate.
<b>Trailer (opcional)</b>	<p>Incluye un tráiler para transporte con capacidad suficiente para el traslado de la lancha ofertada, el tráiler debe contar con garantía de fábrica y respaldo de mantenimiento, el tráiler debe ser galvanizado en caliente o aluminio, con sus accesorios necesarios para el transporte de la lancha que cumpla las normas de tránsito.</p> <p>El tráiler debe ser suministrado con llanta de repuesto, winche para aproximación de la lancha y aseguramiento, rodillos de caucho para el deslizamiento de la lancha barandas guías para la ubicación de la lancha luces reflectivas para operación nocturna, gato</p>

Página 7 de 13	<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL</b>  <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL</b>	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025		
Versión: 2		


	<p>mecánico en la proa del tráiler para levantar o bajar el bote rebatible con llantas direccionales de acuerdo con el peso de la lancha, tipo de acople del tráiler debe ser mixto, que permita el servicio con bola de arrastre y grillete de 2", su garantía debe ser mínimo de un año. Debe cumplir con la Homologado de la normatividad vigente del ministerio de transporte, conforme a la resolución # 0003752 de Oct 6/2015).</p> <p>Cuatro llantas en tráiler, instalación de luces (direccionales, stop, luz de trabajo y reversa, con acople al sistema eléctrico del vehículo de la unidad tractora, freno de inercia o eléctrico, con sistema de desactivación para reversa, sistema de seguridad a unidad tractora guaya o cadena con ganchos de acople de "luces o banderas en la parte posterior, pendón carga larga y ancha.</p>
<b>Identificación de los motores</b>	<p>Cada motor debe tener una placa de identificación de difícil remoción en alto o bajo relieve con los siguientes datos mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca.</li> <li>• Número de serie.</li> <li>• Cilindraje.</li> <li>• Potencia.</li> <li>• Año de fabricación.</li> <li>• País de Origen.</li> </ul>
<b>Capacidad de motor</b>	<p>Dos motores fuera de borda, de cuatro (4) tiempos, de mínimo 115 hp, no inferior al año de entrega, de inyección electrónica y tecnología limpia que cumpla con los estándares internacionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un inclinador eléctrico-hidráulico.</li> <li>• Un sistema para carga de baterías incorporado.</li> <li>• Un selector de control de compensador / inclinador.</li> <li>• Indicadores, alarmas y aparatos de arranque en la consola del timonel.</li> <li>• El tipo de combustible usado será gasolina corriente de producción en Colombia</li> <li>• Anexar certificación de representación en el mercado nacional y garantizar la disponibilidad logística de repuestos para mantenimiento hasta nivel overhaull por 10 años mínimo, anexando certificación del fabricante.</li> <li>• Dar cumplimiento a la potencia de salida y velocidad del bote acuerdo características relacionadas en las especificaciones técnicas requeridas por la Policía Nacional.</li> <li>• Rango RPM entre 4500 - 6300.</li> <li>• Sistema de arranque eléctrico.</li> <li>• Transmisión Standard (rotación derecha) de 25"</li> <li>• Encendido electrónico y/o eléctrico.</li> <li>• Los motores ofertados para todos los tipos de bote deben cumplir estandarización de longitud de sección intermedia o chasis.</li> <li>• Tornillos pasantes de tuerca en acero inoxidable para realizar fijación de los motores al espejo.</li> <li>• Kit repuestos hasta las 1000 horas.</li> <li>• Anexar cronograma de mantenimiento con repuestos y periodicidad de cada mantenimiento, por un tiempo mínimo de 5 años</li> </ul> <p><u>Accesorios para motores Inyección Electrónica 4T:</u></p> <p>kit de herramientas, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) alicate de 6"</li> <li>• Una (1) llave de expansión de 12"</li> <li>• Un (1) destornillador de pala de 4"</li> <li>• Un (1) destornillador de pala de 8"</li> <li>• Un destornillador de estrella de 4"</li> </ul>

Página 8 de 13	<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL</b>	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL</b>	
Versión: 2		


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un destornillador de estrella de 8"</li> <li>• Una llave para bujías.</li> <li>• 01 bisturí</li> <li>• 01 linterna.</li> <li>• Cinta aislante.</li> </ul> <p>Accesorios para motores Inyección Electrónica 4T, en montaje doble</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una Hélice de acero por motor</li> <li>• Un Manual de servicio</li> <li>• Un catálogo de partes en medio magnético en español</li> <li>• Aceite motor (inicial y primer cambio)</li> <li>• Aceite de transmisión</li> <li>• Un Filtro aceite motor primer cambio (10 horas)</li> </ul> <p>Una Manguera de combustible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos peras de combustible</li> <li>• Un filtro de combustible original de marca del motor.</li> <li>• Cuatro (4) bujías de repuesto</li> <li>• Tornillos de montaje</li> <li>• Una caja de control para dos motores</li> <li>• Cables de control</li> <li>• Set de arneses y cables eléctricos</li> </ul> <p><b>El panel de control digital de los motores que incorpore como mínimo las siguientes funciones para cada motor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumento digital multifunción por bote para dos motores</li> <li>• Sensor presión de agua</li> <li>• Tacómetro</li> <li>• Indicador de trim</li> <li>• Indicador de voltaje</li> <li>• Indicador de temperatura</li> </ul> <p>Se debe proporcionar cambio de aceite para las diez horas de servicio sin costo adicional para la institución.</p>
<b>DESPEGUE MOTOR</b>	Se debe efectuar el despegue del motor con suministro de los insumos y combustibles requeridos por cuenta del proveedor y sin costo adicional para la Policía Nacional en cada lugar de operación de las lanchas

<b>2. REQUERIMIENTOS ADICIONALES:</b> <i>Son aquellos que garantizan la seguridad operativa de los bienes a adquirir.</i>	
<i>Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento y deberán formularse con la oferta. Cuando a juicio de la Policía Nacional, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, esta podrá requerirlos; el no presentarlos dentro del plazo requerido dará lugar al rechazo de la oferta.</i>	
<b>Requerimiento Especifico</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
<b>Información técnica detallada</b>	Las ofertas deben contener la especificación técnica detallada y actualizada de la lancha con motor fuera de borda ofrecida. La especificación técnica debe contener claramente: potencia y a que revoluciones se alcanza, cilindrada, capacidad de carga.

**EMBARCACIÓN MENOR PARA PATRULLAJE**

Página 9 de 13	<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL</b>	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL</b>	
Versión: 2		

	<p>De igual manera el oferente deberá indicar la norma con la cual garantiza el cumplimiento de los sistemas y seguridad en la navegación, con el fin de asegurar que los materiales empleados en el proceso constructivo de embarcaciones sean de alta calidad y que el desempeño final del producto sea el adecuado.</p> <p>En todo caso el proponente deberá incluir como un anexo a la ficha técnica la información que no aparezca en ella y se requiera para la verificación. Dicho anexo deberá ser certificado por el fabricante y/o representante de la marca en el país.</p>
<b>Especificaciones Técnicas</b>	<p>Se debe aportar con la oferta las Especificaciones Técnicas suministradas por la firma oferente las cuales deben corresponder a las fichas técnicas originales del fabricante o del ensamblador y no de la firma vendedora, asimismo se deben aportar las Especificaciones Técnicas de los motores fuera de borda ofertados las cuales especifiquen claramente: tipo de motor, potencia máxima (a que revoluciones se alcanza), y desplazamiento o cilindrada.</p>
<b>Mantenimiento preventivo (Postventa) Incluido en el costo de la lancha con motor fuera de borda.</b>	<p>Se debe ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo para la lancha y motores fuera de borda, sin costo adicional para la Policía Nacional incluyendo repuestos, insumos y mano de obra. Sin embargo, si la contratación es realizada por medio del Acuerdo Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente, se deberá cumplir con lo estipulado en el mismo; si la contratación no se realiza con el Acuerdo Marco de Precios, el oferente deberá cumplir con el programa detallado de actividades de mantenimiento preventivo para los motores fuera de borda discriminado en horas establecido por la casa matriz, certificado por la persona encargada del servicio técnico del ensamblador de la lancha, fabricante o representante de la marca en el país, (<i>ofreciendo un mínimo de 100 a 1000 horas, de servicio para cada uno de los motores ofertados</i>), para lo cual deberá informar por escrito las rutinas de mantenimiento establecidas por el fabricante incluyendo mano de obra, insumos y repuestos genuinos con las correspondientes cantidades y en general cualquier repuesto o insumo que sea necesario para atender totalmente el mantenimiento de la lancha y motores objeto de esta contratación y la mano de obra para realizar dichos trabajos que incluyan todos los costos directos e indirectos asociados a la atención de dichos servicios. Igualmente, deberá tener en cuenta actividades como: cambio programado de partes o repuestos y en general cualquier actividad periódica recomendada por el fabricante para su adecuada manutención.</p> <p>El proponente será responsable por los daños generados a la lancha y motores fuera de borda o a sus partes, por la omisión de alguna de estas actividades o el cambio en la frecuencia de ejecución de las mismas.</p>
<b>Garantía del servicio postventa</b>	<p>Certificación expedida por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado, según sea el caso, en la que conste que el proponente cuenta con el soporte técnico del fabricante en la prestación de todos los servicios técnicos ofrecidos y el suministro de repuestos para los vehículos ofrecidos por un tiempo mínimo de diez (10) años.</p>
<b>Infraestructura del servicio postventa</b>	<p>Se debe anexar documento suscrito por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, en el que manifieste que cuenta con concesionarios y talleres autorizados, que pueden prestar los servicios de mantenimiento y postventa en la zona donde va a operar la embarcación. La información debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Razón social.</li> <li>Nombre del representante legal.</li> <li>Ubicación, dirección, teléfono y/o correo electrónico.</li> </ol> <p>La responsabilidad por el servicio en estos talleres ante la Policía Nacional es exclusiva del adjudicatario, sin que se pueda manifestar como eximente de responsabilidad el hecho de su subcontratista.</p>

Página 10 de 13	<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL</b>	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL</b>	
Versión: 2		

<b>Garantía técnica de la lancha con motor fuera de borda.</b>	El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga garantía técnica para amparar la lancha y los motores fuera de borda contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño, o materiales, incluyendo la mano de obra y los repuestos y la disposición de las piezas que han sido cambiadas de una manera ambientalmente adecuada, con el respectivo soporte de disposición final de estos elementos. Esta garantía debe ser sin costo adicional alguno para la Policía Nacional, por un plazo mínimo de un (1) año, contados a partir del recibo a satisfacción de la embarcación por parte de la Policía Nacional.
<b>Capacitación (Incluido en el costo de la lancha con motor fuera de borda)</b>	El contratista presentara un programa de capacitación para el personal, sobre la operación y conducción, familiarización de los componentes básicos de la embarcación, seguridad marítima y fluvial, así como del cuidado, principios básicos y mantenimiento preventivo de los motores, con una intensidad horaria teórico - práctica no inferior a ocho (8) horas; sin costo adicional para la Policía Nacional.
<b>Material de consulta (incluido en el costo de la embarcación)</b>	En el momento de la entrega de la embarcación, el contratista deberá suministrar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuales de bote: Se debe hacer entrega de manuales de operación, mantenimiento de la lancha en español, uno por cada equipo ofrecido.</li> <li>• Manuales de motor: Se debe hacer entrega de manuales de operación, mantenimiento y de partes en español del motor ofrecido, uno por cada equipo</li> </ul>
<b>Certificaciones</b>	El proponente debe adjuntar las siguientes certificaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación de calidad para la fabricación de lanchas y/o botes de similares características a los solicitados en el presente proceso.</li> <li>• Certificación de calidad para la fabricación, comercialización de motores y/o botes de similares características a los solicitados en el presente proceso.</li> <li>• Certificación explotación comercial, en la cual manifieste en donde se realiza la construcción y/o fabricación del bote ó embarcación expedida por la Dirección General Marítima.</li> <li>• Certificado de registro de casco ante la DIMAR.</li> <li>• Factura de compra.</li> <li>• Especificaciones técnicas del fabricante de la embarcación.</li> <li>• Manifiesto de aduana de los motores.</li> </ul>
<b>Lugar de entrega</b>	Las embarcaciones deberán ser entregadas en los lugares que determine el supervisor.

### 3. REQUERIMIENTOS PARA LA ENTREGA

Adicionalmente al cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y requerimientos adicionales de la (s) embarcación (es), en el momento de la entrega, el contratista debe cumplir las condiciones o aspectos establecidos en el siguiente cuadro. El oferente debe certificar en su oferta que conoce y acepta dichas condiciones.

#### Descripción


En cumplimiento a lo establecido artículo 116 del Decreto 2106 de 2019 "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública", cada embarcación deberá ser entregada por parte del proveedor sin costo adicional para la policía Nacional, con el permiso de navegación y matrícula fluvial del lugar en donde va a operar la embarcación.

Cada embarcación deberá ser entregada por parte del proveedor con los manifiestos de importación, y facturas de compraventa del casco de la embarcación adquirida y de cada motor fuera de borda sin costo adicional para la Policía Nacional; teniendo en cuenta lo contemplado en la Resolución No.01118 Del 17/04/2020 "Por la cual se expide el Manual de Lineamientos Contables para la Policía Nacional de Colombia"; estos requisitos deberán ser verificados por la unidad compradora.

La (s) embarcación (es) en el momento de la entrega debe estar en perfecto funcionamiento, accesorios, protectores completos y debe estar provisto de los dispositivos que para la fecha haya estipulado el Ministerio de Transporte y cumplir las últimas normas emitidas por autoridades encargadas de controlar y preservar el medio ambiente.

Al momento de la entrega los tanques de combustible deben estar a máxima capacidad.

### EMBARCACIÓN MENOR PARA PATRULLAJE

Página 11 de 13	<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL</b> <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL</b>	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025		
Versión: 2		

Las embarcaciones fluviales (casco y motor), deben matricularse ante el Ministerio de Transporte a través de las Inspecciones Fluviales del Registro Nacional Fluvial (RNF), sin costo adicional a la policía nacional.

#### 4. CONSIDERACIONES NORMATIVAS

Ley 1242 de 2008 "por la cual se establece el Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales y se dictan otras disposiciones", o la que se encuentre vigente en el momento de la compra.

Resolución No.01118 Del 17/04/2020 "Por la cual se expide el Manual de Lineamientos Contables para la Policía Nacional de Colombia", o la que se encuentre vigente en el momento de la compra.

Según lo establecido en la Resolución Nro. 2711 del 21/08/2024 "Por la cual se reglamenta las especificaciones gráficas generales para el parque automotor de la Policía Nacional", o la que se encuentre vigente en el momento de la compra.

Resolución Nro. 05884 del 27/12/2019 "Por la cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia" modificada mediante Resolución Nro. 01791 del 08/06/2021, capítulo 4 "subcomponente de movilidad", numeral 4.4 "Procedencia y trámites legales", numeral 4.5 "Identificación", numeral 4.9 "Distribución, asignación y uso", o la que se encuentre vigente en el momento de la compra.

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada con el supervisor del contrato o la entidad contratante.

Construcción en un astillero con LEC (licencia de explotación comercial vigente) de DIMAR.

Construcción con materiales cumpliendo la norma NTC-ISO 12215-1, o la que se encuentre vigente en el momento de la compra.

Construcción en Astilleros cumpliendo la norma NTC-ISO 12215-4, o la que se encuentre vigente en el momento de la compra.

Diseño estructural conforme a la regla HSC (High Speed Craft), condición Patrol Craft, servicio sin restricciones, en la versión vigente al momento de la firma del contrato, de la Casa Clasificadora American Bureau of Shipping (ABS) o similar, adscrita a la IACS.

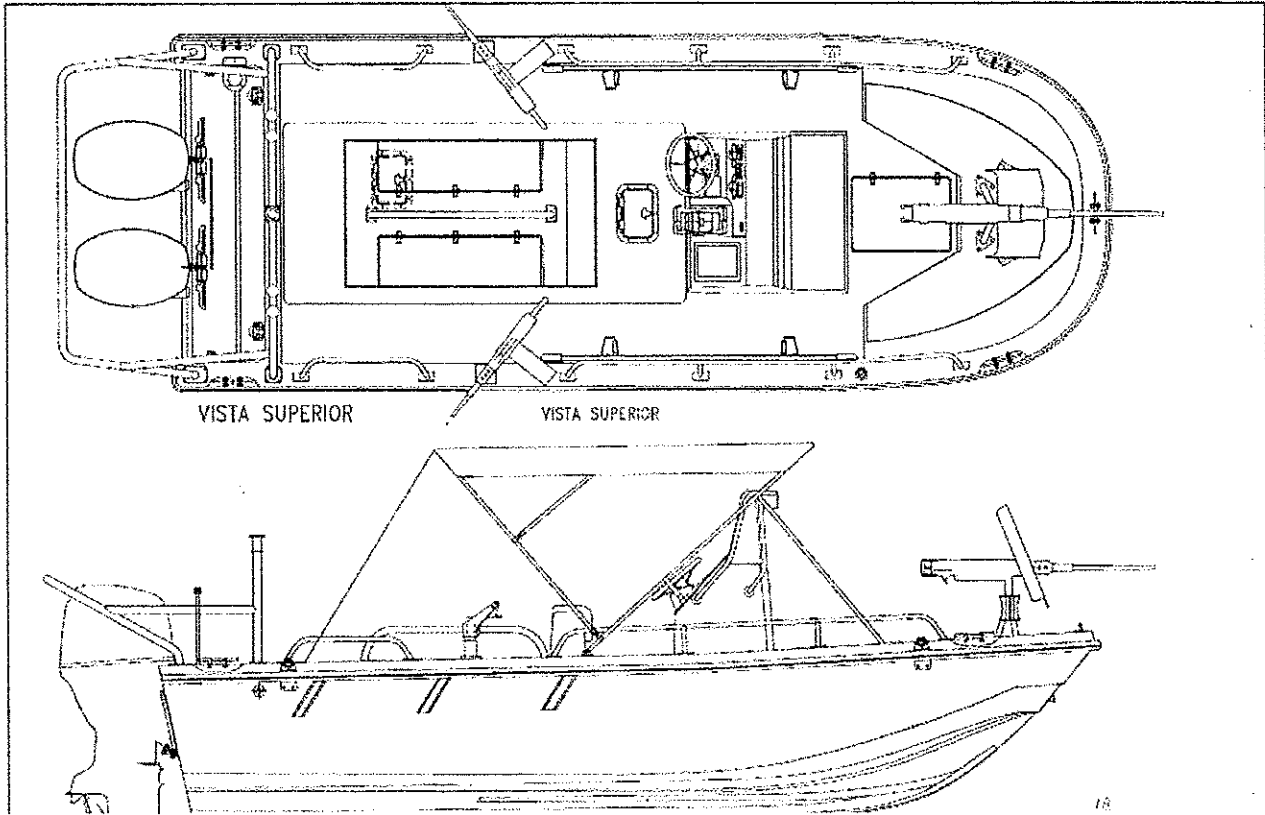
Certificación del astillero con sistemas de gestión de calidad ISO9001 o sistema equivalente.


Normas ABYC (American Boat and Yacht Council), para los sistemas a bordo, como:  
E-11 AC AND DC ELECTRICAL SYSTEMS ON BOATS. H-24 GASOLINE FUEL SYSTEMS.  
P-21 MANUAL HYDRAULIC STEERING SYSTEMS JUL 2017, o la que se encuentre vigente en el momento de la compra.

#### 5. GLOSARIO

##### Definiciones

<b>MOTOR FUERA DE BORDA</b>	También llamado motor fuera bordo, es un motor de explosión que se instala en la parte exterior de una embarcación, provisto de una hélice que permite la impulsión y dirección de esta misma.
<b>ESLORA</b>	longitud de un barco medida de proa (delante) a popa (detrás).
<b>MANGA</b>	es la anchura de la embarcación. Se mide en la parte más ancha del casco, de un lado (babor) al otro (estribor).
<b>CALADO DE CASCO</b>	profundidad que alcanza la parte sumergida de un barco. Básicamente, es la distancia vertical medida desde la línea de flotación hasta la parte más baja del casco
<b>PUNTAL</b>	altura total del casco. Es la distancia vertical medida desde la parte superior de la quilla hasta la cubierta principal
<b>POST VENTA</b>	Período posterior a la venta de un producto, en el que el vendedor o el fabricante garantizan ciertos servicios, especialmente la reparación.
<b>Casco</b>	En náutica, el casco es el armazón o estructura externa de un barco.
<b>Cornamusa</b>	Sirve para asegurar un cabo (cuerda) de forma rápida, para lo cual los salientes pueden tener uno o dos brazos que lo confinan, o bien un sistema de trinquete.



Página 13 de 13	GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS EN LA POLICÍA NACIONAL	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0122		
Fecha: 13/08/2025	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 2		

6. PERSONAL QUE ELABORO O ACTUALIZO LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA O ANEXOS	
Elaboro:	Reviso y aprobó:
 SI. Ricaurte De Jesús Rojano Sánchez Responsable Mantenimiento Vehicular	 MY. José Ricardo Rodríguez Andrade Jefe Grupo Movilidad (E)
 SI. Christian Hermanado Moreno Vega Estructurador Especificaciones Técnicas Vehiculares	 TC. Nelson Guillermo Guzmán Ruiz Jefe Área Logística
 IT. Fredy Alexander Buitrago Hernández Supervisor equipo Respuesta en Rescate	 CR. Wilson Gilberto Barrios Pardo Director Logístico y Financiero
 ST. Karen Julieth Villamizar Medina Analista de Mantenimiento Vehicular	
 ST. Juan Sebastian Cancino Esper Analista Mantenimiento Vehicular	