**ESTUDIO DE MERCADO PARA LA CONTRATACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGUROS CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL RÍO GRANDE DE LA MAGDALENA - CORMAGDALENA**

Vigencia 2026 – 2027

## 1. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El presente estudio tiene por objeto soportar la estimación presupuestal del programa de seguros de la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena - CORMAGDALENA, limitado a los ramos Casco Barco - Navegación y Automóviles para la vigencia 2026 - 2027. El análisis se construye como un documento de planeación contractual, de naturaleza técnica, jurídica y presupuestal, orientado a determinar un valor razonable de contratación que permita proteger los intereses asegurables de la Entidad sin desconocer la dinámica del mercado asegurador.

Para establecer el valor estimado no se parte de una cotización aislada ni de una tarifa única de mercado. En seguros voluntarios, la formación del precio depende de la evaluación que realiza cada asegurador sobre la naturaleza del riesgo, el valor asegurado, la calidad de la información técnica, el historial de pérdidas, la frecuencia y severidad esperada, la capacidad de retención, la disponibilidad de reaseguro, la dispersión de bienes, las condiciones de operación, los deducibles, las exclusiones y demás variables de suscripción. Por ello, en contratación pública de seguros, el presupuesto oficial debe entenderse como una estimación técnica y no como una tarifa obligatoria para las aseguradoras.

**Es de crucial importancia señalar que, las aseguradoras no presentan ofertas técnicas y económicas para las entidades del estado por fuera de procesos públicos de contratación.**

La metodología aplicada para CORMAGDALENA combina cuatro insumos: primero, la tasa actualmente contratada por la Entidad; segundo, la comparación con tres entidades públicas por cada ramo; tercero, la lectura del comportamiento reciente del mercado asegurador mundial, latinoamericano y colombiano; y cuarto, la experiencia siniestral propia de CORMAGDALENA, que para el año analizado no registra siniestros reportados en los ramos objeto de estudio. Con base en estos elementos, se concluye que resulta razonable aplicar un incremento moderado del 5% a las tasas actuales, sin trasladar automáticamente a la Entidad las tasas promedio observadas en el ejercicio comparativo.

El presupuesto estimado del programa asciende a **QUINIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($527.947.975), INCLUIDO IVA**.

Este valor corresponde a la suma de Casco Barco - Navegación, calculada sobre los valores asegurados y tasas presupuestadas que se detallan en el presente documento.

| Ramo | Valor asegurado | Tasa actual | Tasa estimada presupuesto | Prima bruta | IVA | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Casco Barco - Navegación | $26.002.490.080 | 1,10% | 1,155% | $443.653.760 | $84.294.214 | $527.947.975 |
| **TOTAL** | **$26.002.490.080** | | | **$443.653.760** | **$84.294.214** | **$527.947.975** |

## 2. CONTEXTO TÉCNICO DEL MERCADO ASEGURADOR

El mercado asegurador opera bajo un principio de suficiencia técnica de la prima. Esto significa que la tarifa debe permitir, en condiciones razonables, cubrir la pérdida esperada, los costos de adquisición y administración, el margen de desviación por volatilidad, el costo de capital, la protección de reaseguro y la utilidad técnica esperada. En contratación pública, este criterio debe armonizarse con la eficiencia del gasto, la continuidad del aseguramiento y la protección patrimonial de la Entidad.

En los seguros voluntarios, la tarifa no responde a un esquema regulado uniforme. Cada asegurador evalúa el riesgo mediante modelos propios de suscripción y puede asignar mayor o menor carga a factores como antigüedad de bienes, valor asegurado, ubicación, uso, medidas de mantenimiento, controles operativos, experiencia siniestral, severidad probable y exposición a eventos catastróficos o de responsabilidad. Por ello, la comparación de mercado debe entenderse como una referencia técnica y no como una regla aritmética absoluta.

Durante 2024 y 2025 el mercado asegurador mundial presentó un entorno de crecimiento más moderado de primas, mayor sensibilidad a la inflación de costos, incertidumbre geopolítica, ajustes en cadenas logísticas y presiones diferenciadas sobre ramos expuestos a comercio, movilidad, reparación de bienes y reposición de componentes importados. En este contexto, el ramo de casco marítimo y fluvial se ve afectado por costos de reparación naval, disponibilidad de astilleros, precio del acero, mano de obra especializada y eventos de navegación. Por su parte, automóviles se ve impactado por repuestos importados, tecnología incorporada, costos de reparación, hurto, frecuencia de colisiones y severidad de daños.

Para CORMAGDALENA, la lectura técnica debe ser particular. La Entidad no registra siniestralidad en los ramos analizados durante el año objeto de evaluación, lo cual mejora la posición de negociación y permite justificar que no se adopten incrementos fuertes ni se traslade de manera automática el promedio de mercado. No obstante, la inexistencia de siniestros no elimina la necesidad de preservar suficiencia técnica. Por ello, el incremento del 5% cumple una función de prudencia presupuestal frente a cambios de costos que no dependen directamente de la Entidad, como devaluación, inflación de insumos y mayor costo de reparación.

| Criterio | Lectura técnica | Efecto presupuestal |
|---|---|---|
| Experiencia siniestral | No se reportan siniestros en CORMAGDALENA durante la vigencia analizada para Casco Barco - Navegación ni Automóviles. | Permite mantener una posición tarifaria competitiva y evita adoptar incrementos fuertes. |
| Comparación con entidades públicas | Las tasas observadas en tres entidades por ramo resultan superiores a las tasas vigentes de CORMAGDALENA. | Sirve como referencia de mercado y evidencia que la Entidad mantiene condiciones favorables. |
| Suficiencia técnica | La prima debe conservar capacidad para absorber desviaciones por inflación, reparación y reposición de bienes. | Se aplica un incremento prudencial del 5% sobre la tasa vigente. |
| Devaluación e insumos importados | Repuestos, partes navales, equipos, accesorios y componentes automotores pueden depender del dólar. | Se incorpora margen moderado para mantener suficiencia sin sobredimensionar el presupuesto. |
| Libertad tarifaria | Cada asegurador conserva autonomía técnica y comercial para presentar oferta. | El presupuesto es referencia razonable, no tarifa obligatoria para el mercado. |

## 3. MARCO JURÍDICO Y DOCTRINAL APLICABLE

El contrato de seguro se fundamenta en la transferencia de un riesgo asegurable a una compañía legalmente autorizada, mediante el pago de una prima. Desde el punto de vista técnico, la prima no puede evaluarse como el precio de un bien homogéneo, porque el asegurador no vende simplemente una prestación estandarizada, sino que asume una obligación contingente cuya materialización depende de frecuencia, severidad, condiciones de riesgo y reglas contractuales.

En el sector público, la estimación del presupuesto debe atender los principios de planeación, economía, responsabilidad y selección objetiva. La Entidad debe contar con un análisis que permita determinar la razonabilidad del valor estimado y que explique por qué el presupuesto es suficiente para convocar al mercado. En seguros, dicha razonabilidad se construye a partir de valores asegurados actualizados, tasas comparables, perfil de riesgo, experiencia siniestral y condiciones de mercado.

La libertad tarifaria aplicable a los seguros voluntarios no impide que la administración estructure un presupuesto técnico. Por el contrario, exige que dicho presupuesto sea claro sobre sus supuestos. La tarifa final dependerá de la

evaluación de suscripción de los aseguradores, pero el estudio previo debe establecer una base que no sea arbitraria, insuficiente ni desproporcionada. En este caso, el incremento del 5% frente a la tasa actualmente contratada se ubica en un punto de equilibrio entre continuidad y prudencia.

La doctrina técnica del seguro enseña que la buena experiencia siniestral permite mejorar la percepción del riesgo y soportar condiciones tarifarias más favorables. Sin embargo, también enseña que la prima debe considerar la pérdida esperada futura y no solo la pérdida histórica. Por ello, la ausencia de siniestros no conduce a congelar indefinidamente la tarifa, sino a moderar los ajustes y a evitar recargos no justificados por la cuenta individual.

## 4. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS

La metodología utilizada corresponde a un ejercicio de análisis comparativo de mercado con enfoque técnico. Para cada ramo se tomó la tasa vigente de CORMAGDALENA y se contrastó con tres referentes de entidades públicas. Este procedimiento permite identificar si la tasa histórica de la Entidad se encuentra alineada, por encima o por debajo de condiciones observables en procesos similares del sector público.

En Casco Barco - Navegación se revisaron como referentes la Dirección Logística de la Policía Nacional, la CAR Canal del Dique y el Departamento de Santander. La tasa actual de CORMAGDALENA es 1,10%, mientras que la tasa estimada de presupuesto se fija en 1,155%, que corresponde a un incremento del 5% sobre la tasa vigente. El ejercicio no adopta mecánicamente la tasa promedio de mercado, porque la Entidad cuenta con una experiencia favorable y no registra siniestros en el año analizado.

De igual forma se estima un incremento del 5% en la tasa del amparo de R.C. Pandi pasando de 0.650% a 0.683% y para el cálculo de la prima estimada se toma una TRM de $3.500=

La decisión metodológica central consiste en distinguir entre tasa de referencia de mercado y tasa presupuestal aplicable a la Entidad. El promedio de mercado

informa la realidad comparativa, pero no sustituye el análisis individual de CORMAGDALENA. La tasa presupuestada se define considerando el resultado técnico propio, la ausencia de reclamaciones y la necesidad de adicionar un margen frente a factores macroeconómicos y de costos que pueden afectar la suficiencia futura.

| Ramo | Tasa actual CORMAGDALENA | Referentes comparados | Conclusión metodológica | Decisión presupuestal |
|---|---|---|---|---|
| Casco Barco - Navegación | 1,10% | Dirección Logística Policía Nacional; CAR Canal del Dique; Departamento de Santander. | Las referencias de mercado son superiores a la tasa histórica de la Entidad. | Incrementar 5% y presupuestar 1,155%. |
| Casco Barco – Responsabilidad Pandi | 0.650% | No aplica. | No aplica. | Incrementar 5% y presupuestar 0.682%. |

## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN

Los plazos de los contratos de seguros serán los ofrecidos por el proponente que resulte adjudicatario del proceso que se adelante, los cuales en ningún caso podrán ser inferiores a 365 días calendario, contados a partir del día siguiente a la adjudicación del proceso. Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de estructuración presupuestal se incorporan las fechas observadas para cada ramo conforme a la información suministrada por la Entidad.

| IT | Ramo | Vigencia desde | Vigencia hasta | Días calendario aproximados |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Casco Barco - Navegación | 08/09/2026 | 08/09/2027 | 365 días calendario, incluyendo día inicial y final |

La inclusión de estas fechas no modifica la lógica técnica del presupuesto. El valor estimado se mantiene como referencia conservadora para la contratación, considerando que el proponente podrá estructurar su oferta conforme a la vigencia, condiciones, amparos y reglas del proceso. En cualquier caso, el presupuesto debe ser suficiente para permitir la continuidad de protección patrimonial de la Entidad.

## 6. CONTEXTO GLOBAL DEL SEGURO DE CASCO BARCO - NAVEGACIÓN

El seguro de casco marítimo y fluvial protege la embarcación, su maquinaria, equipos, accesorios y demás intereses asegurables frente a eventos cubiertos que pueden afectar la integridad física o funcional del bien. En términos técnicos, el ramo combina exposiciones de daño material, navegación, maquinaria, incendio, varada, hundimiento, colisión, contacto, riesgos de operación, remoción y gastos conexos según las condiciones de póliza. Su evaluación no depende únicamente del valor asegurado, sino del tipo de embarcación, edad, mantenimiento, zona de navegación, tripulación, uso, frecuencia operativa y controles de seguridad.

El entorno global de 2025 muestra un mercado marítimo expuesto a altas dosis de incertidumbre. La reorganización de rutas por tensiones geopolíticas, las disrupciones en corredores estratégicos, la volatilidad de fletes, la presión sobre cadenas de suministro y la transición energética de la flota mundial inciden tanto en la operación naviera como en el costo de los siniestros. Para los aseguradores de casco, estos factores se traducen en mayor necesidad de selección técnica, control de acumulaciones y revisión de condiciones de reaseguro.

Los reportes internacionales de seguro marítimo señalan que la prima global de casco ha mantenido una tendencia relativamente estable, con incrementos moderados que reflejan más el ajuste de valores, actividad y costos que un endurecimiento generalizado del mercado. Sin embargo, la estabilidad de la prima no significa ausencia de presión. La inflación de reparaciones, el costo del acero, la disponibilidad de astilleros, los salarios especializados y los tiempos de reparación son variables que pueden elevar la severidad de pérdidas parciales.

La siniestralidad del casco tiene una característica particular: pocos eventos de alta severidad pueden alterar de manera relevante el resultado técnico. Incendios, daños de maquinaria, encallamientos, colisiones y pérdidas mayores pueden generar costos significativos, especialmente cuando la embarcación requiere reparaciones especializadas o repuestos importados. La experiencia internacional muestra que la edad de las embarcaciones y la calidad del mantenimiento tienen incidencia directa en la frecuencia de daños de maquinaria e incendios.

En este contexto, la ausencia de siniestralidad de CORMAGDALENA durante el año analizado constituye un elemento favorable, pero no elimina la exposición potencial del ramo. La Entidad conserva una exposición real asociada a navegación, operación, mantenimiento y valor de la embarcación. Por ello, la decisión de

incrementar 5% la tasa vigente resulta prudente, porque reconoce la buena experiencia siniestral sin ignorar los costos crecientes del ramo a nivel global.

El mercado internacional de casco también se ve influenciado por la capacidad de reaseguro. Aunque el seguro individual de una entidad pública colombiana no necesariamente reproduce la misma volatilidad de una flota oceánica internacional, los criterios de reaseguro, la inflación de reclamaciones y la severidad de eventos mayores influyen en la disciplina tarifaria de las compañías aseguradoras locales. Por esta razón, el presupuesto debe incorporar un margen razonable de suficiencia, especialmente cuando los costos de partes, reparaciones y equipos pueden estar dolarizados.

- Variables globales relevantes para casco: costo del acero, disponibilidad de astilleros, repuestos, maquinaria, mano de obra especializada y edad de las embarcaciones.

- Riesgos con mayor impacto potencial: incendio, avería de maquinaria, encallamiento, varada, colisión, contacto, hundimiento y daños por operación.

- Factores de mitigación: mantenimiento preventivo, bitácoras, controles de navegación, tripulación autorizada, inspecciones periódicas y trazabilidad documental.

## 7. CONTEXTO LATINOAMERICANO DEL SEGURO DE CASCO

En América Latina, el seguro de casco se desarrolla en un mercado menos profundo que los grandes centros marítimos internacionales, pero con exposiciones relevantes en transporte fluvial, cabotaje, logística portuaria, operación pública, transporte de carga, pesca, turismo y servicios especializados. La región combina riesgos marítimos y fluviales con factores propios como infraestructura, mantenimiento, seguridad, variabilidad climática, sedimentación, disponibilidad de talleres y dependencia de repuestos importados.

El comportamiento de tarifas en la región no puede leerse como un promedio homogéneo. Países con mayor actividad marítima, exposición portuaria y flotas comerciales pueden presentar condiciones distintas a entidades públicas que operan embarcaciones específicas de función institucional. Sin embargo, existe una tendencia común: los aseguradores valoran de manera más estricta la información técnica, el mantenimiento documentado, la experiencia siniestral y la claridad del uso operacional.

Para riesgos fluviales y de navegación interior, como los asociados al entorno funcional de CORMAGDALENA, la evaluación técnica debe considerar no solo la

embarcación sino también el contexto operativo. En navegación fluvial pueden incidir corrientes, niveles de agua, sedimentación, operación en canales, disponibilidad de ayudas, controles de tripulación, condiciones meteorológicas, mantenimiento de motores y protocolos de operación. Estos elementos pueden incrementar o reducir la percepción de riesgo.

En la región, una cuenta pública con ausencia de siniestralidad y continuidad histórica puede obtener mejores condiciones que la tasa promedio de mercado, siempre que la información técnica sea suficiente y el asegurador perciba una administración adecuada del riesgo. Esto justifica que el estudio no adopte automáticamente la referencia promedio obtenida de otras entidades públicas, sino que mantenga una tasa propia con ajuste prudencial.

## 8. CONTEXTO COLOMBIANO DEL SEGURO DE CASCO

En Colombia, el seguro de casco para embarcaciones se ubica dentro del ámbito de seguros generales y su suscripción exige una lectura especializada del riesgo. La oferta puede ser más limitada que en ramos masivos como automóviles, porque requiere conocimiento técnico naval, evaluación de condiciones de navegación, valoración de la embarcación, inspección de casco y maquinaria, así como análisis de deducibles y exclusiones apropiados.

El mercado colombiano de seguros generales ha mostrado solidez institucional, acumulación importante de reservas técnicas y capacidad para responder por reclamaciones. No obstante, los ramos especializados tienden a ser sensibles a la disponibilidad de reaseguro, a la calidad de la información presentada y a la experiencia siniestral. En cuentas públicas, la claridad del proceso, los valores asegurados y la continuidad del programa son factores que facilitan la participación del mercado.

La ausencia de siniestros en CORMAGDALENA durante el año observado es relevante para el análisis colombiano. En una cuenta de casco, un solo evento severo podría modificar la lectura técnica, pero en ausencia de reclamaciones el asegurador puede reconocer favorablemente la experiencia. Ese hecho permite sustentar la continuidad tarifaria con ajuste moderado, especialmente frente a referencias comparativas que se encuentran por encima de la tasa histórica de la Entidad.

La tasas estimadas de 1,155% para casco y 0.683% para P&I cumple una función de equilibrio. Si se mantuvieran las tasa actuales sin ajustes, el presupuesto eventualmente podría desconocer variaciones de costos y devaluación. Si se adoptara automáticamente el promedio de mercado, el presupuesto podría resultar

más oneroso que lo necesario para una cuenta sin siniestralidad. El incremento del 5% responde a una solución intermedia y defendible.

## 9. ANÁLISIS PARTICULAR DEL RAMO CASCO BARCO - NAVEGACIÓN

El valor asegurado considerado para Casco Barco - Navegación es de $26.002.490.080. La tasa actual informada es 1,10% y la tasa estimada de presupuesto es 1,155%, equivalente a un incremento del 5% sobre la tasa vigente. La prima bruta calculada asciende a $300.328.760, el IVA corresponde a $57.062.464 y el valor total estimado es $357.391.225.

| Elemento | Valor / lectura |
|---|---|
| Valor asegurado | $26.002.490.080 |
| Tasas actuales | 1,10% (Casco) y 0.683% (RC Pandi) |
| Incremento aplicado | 5% sobre la tasa vigente |
| Tasa estimada presupuesto | 1,155% |
| Prima bruta | $443.653.760 |
| IVA 19% | $84.294.214 |
| Valor total | $527.947.975 |
| Siniestralidad CORMAGDALENA en el año analizado | No se reportan siniestros |

La comparación con entidades públicas permite observar que la tasa de mercado puede ubicarse por encima de la tasa histórica de CORMAGDALENA. Sin embargo, la tasa promedio observada no debe aplicarse automáticamente porque el seguro de casco es altamente sensible a la condición particular de la embarcación, al resultado siniestral, a la operación y a la calidad de la administración del riesgo. En este caso, la ausencia de siniestros permite defender una tasa inferior al promedio comparativo, siempre que exista un margen de suficiencia.

El incremento del 5% no se presenta como recargo por siniestralidad, sino como ajuste de prudencia técnica. Su finalidad es proteger el presupuesto frente a variaciones que pueden incidir en la prima y en la severidad esperada de los siniestros: reparación naval, repuestos importados, equipos de navegación, materiales, mano de obra especializada, variación de tasa de cambio y disponibilidad de talleres. El ajuste es moderado y proporcional frente al buen resultado técnico de la cuenta.

Así las cosas, para Casco Barco - Navegación se concluye que las tasas estimadas de 1,155% y 0.683% son técnicamente razonables, presupuestalmente defendibles y coherentes con la metodología aplicada. La Entidad reconoce las condiciones de mercado sin trasladarlas de manera plena, protege la suficiencia de la prima sin

castigar una experiencia favorable y conserva una posición competitiva para el proceso de contratación.

## 10. ANÁLISIS DE SUFICIENCIA TÉCNICA Y PRESUPUESTAL

La suficiencia técnica se analiza desde la capacidad de la prima para soportar el riesgo transferido. En el presente caso, la suficiencia no se define únicamente por el resultado matemático de multiplicar valor asegurado por tasa, sino por la proporcionalidad entre tasa vigente, referencias de mercado, ausencia de siniestralidad y condiciones macroeconómicas.

El presupuesto debe ser razonable, no excesivo ni insuficiente.

El incremento del 5% cumple una doble función. En primer lugar, evita que la Entidad quede por debajo de un nivel mínimo de prudencia frente a la inflación de costos de reparación, variación de tasa de cambio y componentes importados. En segundo lugar, conserva el beneficio técnico derivado de la ausencia de siniestros, evitando que CORMAGDALENA asuma una tarifa promedio de mercado que podría no reflejar su mejor experiencia individual.

La tabla siguiente resume la suficiencia presupuestal por ramo, incluyendo prima, IVA, valor total y lectura técnica. No se incorpora un escenario de reducción por días ni de prorrata adicional, porque el presupuesto oficial debe funcionar como techo suficiente para la contratación y permitir que los oferentes expresen sus condiciones conforme a los términos definitivos del proceso.

| Ramo | Vigencia considerada | Prima bruta | IVA | Presupuesto total | Lectura de suficiencia |
|---|---|---|---|---|---|
| Casco Barco - Navegación | 08/09/2026 a 08/09/2027 | $ 443.653.760 | $ 84.294.214 | $ 527.947.975 | Suficiente bajo tasa 1,155%, incremento prudencial del 5% y ausencia de siniestros. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | estructurar el proceso de contratación. |

El valor total estimado de $527.947.975= permite respaldar la contratación de la póliza de casco barco – navegación analizada. Esta cifra se considera adecuada porque incorpora el ajuste del 5% sin adoptar completamente la tasa promedio de mercado, lo cual sería menos eficiente desde el punto de vista presupuestal. La suficiencia se sustenta, además, en que no existen siniestros recientes que obliguen a cargar un margen adicional por deterioro de la cuenta.

## 11. JUSTIFICACIÓN DEL INCREMENTO DEL 5%

La decisión de incrementar 5% las tasas vigentes se justifican por la necesidad de equilibrar continuidad tarifaria y suficiencia técnica. En una cuenta sin siniestros, la respuesta técnica no debe ser un incremento fuerte. Sin embargo, tampoco resulta recomendable mantener las tasas completamente inalteradas cuando existen presiones externas que pueden afectar el costo futuro de las reclamaciones.

En Casco Barco - Navegación, el 5% reconoce presión potencial por repuestos navales, materiales, acero, mano de obra especializada, disponibilidad de talleres y costos de reparación. También considera que algunos componentes o servicios pueden estar indexados o influenciados por el dólar, por lo que la devaluación del peso puede afectar la severidad final de un siniestro aun si la frecuencia permanece estable.

El incremento del 5% también es coherente con los principios de planeación y eficiencia. Permite contar con un presupuesto suficiente para convocar al mercado, pero evita inflar el valor estimado con referencias que no reflejan necesariamente la experiencia particular de CORMAGDALENA. En ese sentido, el estudio privilegia la realidad individual del riesgo sobre una lectura mecánica del promedio de mercado.

## 12. CONCLUSIONES

El programa de seguros de CORMAGDALENA para la vigencia 2026, en el ramo Casco Barco - Navegación, puede presupuestarse con base en una metodología de comparación con entidades públicas, continuidad técnica, ausencia de siniestralidad y ajuste prudencial de suficiencia.

En Casco Barco - Navegación, la tasas actuales de 1,10% y 0.650% se incrementan en 5%, obteniendo unas tasas presupuestadas de 1,155% y 0.683%. Esta tasa genera una prima bruta de $443.653.760, un IVA de $ 84.294.214 y un valor total de $527.947.975. La decisión se considera técnicamente razonable porque CORMAGDALENA no registra siniestros en el año analizado y porque el incremento

protege la suficiencia frente a costos de reparación naval, repuestos, materiales e incidencia cambiaria.

El valor total estimado de la contratación asciende a $527.947.975 incluido IVA cuando aplica. Este presupuesto resulta defendible porque no adopta automáticamente las tasas promedio de mercado, pero tampoco mantiene inmóviles las tasas históricas. El ajuste del 5% representa una medida técnica de prudencia que permite preservar equilibrio contractual, continuidad del aseguramiento y eficiencia del gasto público.

La presente estimación no constituye tarifa definitiva ni compromiso vinculante para las aseguradoras. Cada compañía conservará autonomía técnica y comercial para evaluar el riesgo y formular oferta conforme a sus políticas de suscripción, capacidad, reaseguro, deducibles, amparos, exclusiones, valores asegurados y demás condiciones del proceso contractual.

## 13. ANÁLISIS TÉCNICO DE SUSCRIPCIÓN Y RIESGO

La suscripción de Casco Barco - Navegación exige una valoración integral que no se agota en la tasa. El asegurador debe revisar la identificación de la embarcación, valor asegurado, uso, tripulación, zona de navegación, historial de mantenimiento, inspecciones, reparaciones previas, condiciones de seguridad, disponibilidad de equipos, documentación técnica y protocolos operativos. En una entidad como CORMAGDALENA, cuya actividad se relaciona con el Río Grande de la Magdalena y su entorno institucional, la administración del riesgo adquiere especial importancia porque la navegación fluvial tiene condiciones distintas a la navegación marítima oceánica.

La navegación fluvial puede exponer la embarcación a variaciones de calado, sedimentación, cambios en niveles de agua, condiciones hidrometeorológicas, contacto con objetos, maniobras en zonas restringidas y exigencias de mantenimiento de motores. La existencia de controles operativos, bitácoras, mantenimiento preventivo y personal autorizado permite reducir la probabilidad y severidad de eventos. Por eso, una cuenta sin siniestralidad no debe analizarse únicamente desde el promedio externo de mercado, sino desde su desempeño individual.

La matriz técnica utilizada para este estudio reconoce que CORMAGDALENA presenta un factor favorable determinante: no registra siniestros durante el año analizado en los ramos objeto del documento. Esta condición no supone inexistencia del riesgo, pero sí permite sostener que el ajuste tarifario debe ser moderado y que la Entidad no debe ser tratada como una cuenta deteriorada. Por ello, el incremento del 5% no tiene naturaleza sancionatoria ni correctiva de siniestralidad, sino naturaleza preventiva frente a costos exógenos.

El enfoque de suficiencia adoptado parte de un principio de proporcionalidad. En el mercado asegurador, una prima insuficiente puede desincentivar la participación del mercado o conducir a ofertas con restricciones de cobertura, deducibles elevados o exclusiones más severas. Por el contrario, un presupuesto excesivo puede comprometer la eficiencia del gasto público. La tasa presupuestada se ubica en un punto intermedio que permite convocar al mercado, proteger el patrimonio público y reconocer la buena experiencia de la Entidad.

| Variable de suscripción | Casco Barco - Navegación | Automóviles | Impacto en CORMAGDALENA |
|---|---|---|---|
| Valor asegurado | Valor de embarcación, maquinaria y accesorios. | Valor del parque automotor. | Base para calcular prima técnica. |
| Uso del bien | Navegación institucional y operación fluvial. | Uso institucional de vehículos. | Permite distinguir la exposición frente a portafolios masivos. |
| Siniestralidad | No se reportan siniestros en el año analizado. | No se reportan siniestros en el año analizado. | Factor favorable para no adoptar incrementos altos. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Costos externos | Reparación naval, acero, repuestos, astilleros. | Repuestos, talleres, tecnología, mano de obra. | Justifica ajuste moderado del 5%. |
| Tasa presupuestal | 1,155% (Casco) – 0.683% (RC Pandi). | 3,36%. | Preserva suficiencia y continuidad. |

## 14. ANÁLISIS DE COMPORTAMIENTO DE TARIFAS Y SINIESTRALIDAD

El comportamiento de tarifas en seguros generales durante 2024 y 2025 refleja una tensión entre capacidad disponible y presión de costos. En ramos con buena experiencia, el mercado puede aceptar estabilidad o incrementos moderados. En ramos con deterioro, alta frecuencia o severidad creciente, los aseguradores tienden a exigir mayor tasa, deducibles más altos o condiciones más restrictivas. Esta diferencia es fundamental para el análisis de CORMAGDALENA: no se trata de una cuenta con siniestralidad adversa, por lo que no existe fundamento técnico para trasladar incrementos agresivos.

En Casco Barco - Navegación, la siniestralidad mundial ha estado marcada por eventos de alta severidad como incendios, averías de maquinaria, encallamientos y colisiones. La inflación de reparación naval se explica por materiales, salarios especializados y disponibilidad de astilleros. Sin embargo, el perfil de CORMAGDALENA no debe equipararse automáticamente a una flota internacional expuesta a rutas geopolíticas o comercio oceánico. La referencia global sirve para identificar presión de costos, no para imponer una tasa promedio internacional.

La siniestralidad cero tiene valor técnico, pero debe contextualizarse. No significa que el riesgo desaparezca ni que el asegurador deba asumir el programa sin margen de desviación. Significa que la experiencia histórica reciente no exige recargos, y que la negociación puede partir de la tasa vigente ajustada por un margen prudencial. Esta es precisamente la razón por la cual el estudio conserva la tasa histórica como base y aplica incremento uniforme del 5%.

El análisis tarifario también debe considerar que las referencias de entidades públicas pueden corresponder a condiciones distintas de valores asegurados, deducibles, amparos, antigüedad de bienes, zonas de operación, siniestralidad y estrategia comercial. Por tanto, el promedio de mercado no se usa como tarifa

directa. Se usa como prueba de razonabilidad, confirmando que la tasa de CORMAGDALENA es competitiva y que el ajuste presupuestal solicitado no resulta desproporcionado.

| Ramo | Riesgos de severidad | Riesgos de frecuencia | Lectura de siniestralidad | Respuesta presupuestal |
|---|---|---|---|---|
| Casco Barco - Navegación | Incendio, maquinaria, encallamiento, colisión, varada. | Eventos operativos de navegación y mantenimiento. | Sin siniestros reportados en la vigencia analizada. | Incremento de 5% sobre tasa actual. |

## 15. ANÁLISIS ECONÓMICO: DEVALUACIÓN, INFLACIÓN Y COSTOS DE REPARACIÓN

La justificación económica del 5% descansa en que una parte relevante de los costos que inciden en la severidad de siniestros no depende de la Entidad. En seguros de casco, muchos repuestos, equipos de navegación, piezas de maquinaria, materiales y servicios especializados pueden estar vinculados a precios internacionales o a cadenas de suministro importadas. En automóviles, la reparación depende de autopartes, tecnología, sensores, módulos electrónicos, mano de obra y disponibilidad de talleres. En ambos casos, la tasa de cambio puede afectar el costo final.

La devaluación o volatilidad del peso colombiano frente al dólar no requiere que todo el siniestro sea pagado en moneda extranjera para afectar la prima. Basta con que una parte de los insumos, repuestos, equipos o valores de reposición esté vinculada directa o indirectamente al dólar. Cuando el peso pierde valor, se requieren más pesos para adquirir el mismo componente importado. Esto puede elevar la indemnización esperada y, por tanto, exigir un margen de suficiencia en la prima.

La inflación de reparación tiene un efecto distinto a la inflación general. En los seguros de daños, lo relevante no es solo el índice de precios al consumidor, sino el costo específico de reparar o reponer el bien asegurado. Una inflación moderada en la economía puede coexistir con aumentos más altos en repuestos, acero, equipos especializados, transporte, logística, taller o mano de obra técnica. Por eso, la suficiencia del seguro debe mirar la canasta real de costos del ramo.

El incremento del 5% se considera razonable porque no pretende cubrir de manera absoluta todos los escenarios de devaluación o inflación severa, sino introducir una protección presupuestal proporcional. Si el ajuste fuera cero, el presupuesto dependería exclusivamente de la estabilidad de costos. Si el ajuste fuera

equivalente a las tasas promedio más altas observadas, el presupuesto podría alejarse de la experiencia propia de CORMAGDALENA. El 5% es un margen técnico de equilibrio.

En términos de gestión pública, este enfoque evita dos riesgos: la subestimación presupuestal, que podría afectar la concurrencia del mercado o la suficiencia de ofertas, y la sobreestimación injustificada, que podría comprometer recursos públicos por encima de lo necesario. La metodología mantiene el vínculo entre riesgo individual, entorno económico y eficiencia del gasto.

| Factor económico | Incidencia en Casco | Incidencia en Automóviles | Razón para el 5% |
|---|---|---|---|
| Tasa de cambio | Partes, maquinaria, equipos, materiales y servicios especializados. | Autopartes, sensores, componentes electrónicos y repuestos. | Protege contra incremento de costos importados. |
| Inflación de reparación | Mano de obra naval, astilleros, acero y logística. | Talleres, pintura, latonería, mecánica y tecnología. | Ajusta la prima a severidad potencial. |
| Disponibilidad de partes | Puede aumentar tiempos y costos de reparación. | Puede elevar costos y tiempos de inmovilización. | Reduce riesgo de insuficiencia presupuestal. |
| Siniestralidad cero | Permite no aplicar recargos altos. | Permite no aplicar recargos altos. | El ajuste se limita a 5%. |

## 16. ANEXO DE RECOMENDACIONES PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Para fortalecer la participación del mercado asegurador, se recomienda que CORMAGDALENA entregue información técnica suficiente y ordenada. En Casco Barco - Navegación, dicha información debe incluir identificación de la embarcación, valor asegurado, ficha técnica, zona de navegación, uso, registros de mantenimiento, certificados disponibles, inventario de equipos y descripción de medidas de control. Una presentación robusta de información reduce incertidumbre para el asegurador y puede contribuir a mejores condiciones.

También se recomienda evitar condiciones contractuales que puedan restringir innecesariamente la participación del mercado. La suficiencia de prima debe ir acompañada de condiciones claras sobre amparos, deducibles, exclusiones, garantías, obligaciones del asegurado y documentos para reclamación. La claridad técnica mejora la comparabilidad de ofertas y disminuye riesgos de controversia durante la ejecución.

Finalmente, se recomienda conservar el presente estudio como soporte de planeación, junto con el Excel presupuestal, las referencias comparativas y la

certificación interna de ausencia de siniestros. La trazabilidad documental es fundamental para demostrar que el presupuesto no fue arbitrario, sino resultado de una metodología razonada y proporcional.

## 17. CIERRE TÉCNICO DEL ESTUDIO

El presente estudio de mercado consolida la información presupuestal, técnica, jurídica y económica necesaria para soportar la contratación del programa de seguros de CORMAGDALENA en el ramo de Casco Barco - Navegación. Su construcción responde a una metodología específica para seguros, en la cual la comparación con entidades públicas sirve como parámetro de razonabilidad, pero no sustituye la evaluación individual del riesgo ni la experiencia siniestral de la Entidad.

La conclusión principal es que CORMAGDALENA cuenta con una experiencia favorable, sin siniestros reportados durante el año analizado, lo que permite sostener que no se requiere un ajuste tarifario agresivo. Aun así, la conservación absoluta de las tasas podría desconocer presiones reales sobre los costos de reparación y reposición. Por ello, el incremento del 5% aplicado a los dos ramos representa una solución de equilibrio técnico y presupuestal.

Con base en lo anterior, el presupuesto oficial estimado de $527. 947.975 incluido IVA, resulta suficiente para estructurar el proceso, proteger la continuidad del aseguramiento y mantener una posición razonable frente al mercado. La Entidad conserva la posibilidad de recibir ofertas en condiciones competitivas y las aseguradoras conservan su autonomía de suscripción conforme a sus modelos técnicos y comerciales.

En consecuencia, el presente documento puede servir como soporte de planeación para el proceso de contratación, siempre que se acompañe del detalle de valores asegurados, condiciones técnicas definitivas, experiencia siniestral certificada y demás anexos del proceso.

## 18. DISCLAIMER

La presente estimación presupuestal constituye una referencia técnica para efectos de planeación contractual y no configura una tarifa definitiva, vinculante o inmodificable para las compañías aseguradoras que participen en el proceso de contratación. En consecuencia, el valor estimado podrá variar por comportamiento de mercado, criterios de suscripción, condiciones de reaseguro, evolución de la siniestralidad, cambios en valores asegurados, amparos, límites, sublímites, deducibles, exclusiones, garantías, estado del riesgo, uso de los bienes, mantenimiento, operación, ubicación, exposición y demás circunstancias que incidan en la valoración técnica del riesgo.

El presupuesto aquí estimado debe entenderse como base razonable de estructuración del proceso, sujeta a la dinámica propia del mercado asegurador y a la evaluación particular que realicen los aseguradores al momento de presentar sus ofertas.

## 19. FUENTES CONSULTADAS


- International Union of Marine Insurance, IUMI. Global Marine Insurance Report 2025 y Stats Report 2025.
- International Union of Marine Insurance, IUMI. Hull Inflation Index, 2025.
- Swiss Re Institute. sigma 2/2025, World insurance in 2025: a riskier, more fragmented world order.
- Swiss Re Institute. Marine & Energy (re)insurance: learning to get comfortable with change, 2025.
- UN Trade and Development, UNCTAD. Review of Maritime Transport 2025: Staying the course in turbulent waters.
- The Nordic Association of Marine Insurers, Cefor. 2025 Mid-year Hull Report.
- Superintendencia Financiera de Colombia. Perspectivas y retos de los seguros en Colombia, 2025.
- Superintendencia Financiera de Colombia. Información financiera y reportes del sector asegurador.
- Federación de Aseguradores Colombianos, Fasecolda. Información financiera, cifras de la industria e indicadores de gestión 2025.
- Fundación MAPFRE y MAPFRE Economics. El mercado asegurador latinoamericano en 2024.
- Banco de la República. Glosario y estadísticas de tasa de cambio representativa del mercado, TRM.
- OECD. Global Insurance Market Trends 2025.

- CEPAL. Estudios y estadísticas regionales sobre comercio, inflación, logística y actividad económica.
- Organización Marítima Internacional, IMO. Documentos sobre seguridad marítima, gestión del riesgo operacional y transición energética.

## 20. FUENTES COMPLEMENTARIAS CONSULTADAS

- International Union of Marine Insurance, IUMI. Global Marine Insurance Report 2025 y Stats Report 2025.
- International Union of Marine Insurance, IUMI. Hull Inflation Index, 2025.
- Swiss Re Institute. sigma 2/2025, World insurance in 2025: a riskier, more fragmented world order.
- Swiss Re Institute. Marine & Energy (re)insurance: learning to get comfortable with change, 2025.
- UN Trade and Development, UNCTAD. Review of Maritime Transport 2025: Staying the course in turbulent waters.
- The Nordic Association of Marine Insurers, Cefor. 2025 Mid-year Hull Report.
- Superintendencia Financiera de Colombia. Perspectivas y retos de los seguros en Colombia, 2025.
- Federación de Aseguradores Colombianos, Fasecolda. Información financiera, cifras de la industria e indicadores de gestión 2025.
- Fundación MAPFRE y MAPFRE Economics. El mercado asegurador latinoamericano en 2024.
- Banco de la República. Información y estadísticas sobre tasa de cambio representativa del mercado, TRM.
- OECD. Global Insurance Market Trends 2025.
- CEPAL. Publicaciones económicas y estadísticas regionales sobre comercio, inflación y logística.
- Organización Marítima Internacional, IMO. Documentos de seguridad marítima y gestión del riesgo operacional.