



FONDO NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

RESOLUCIÓN No. **Nº 0639**

( 08 JUL 2025 )

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA- FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA- Y CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA (CIAC) BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA”**

**EL SUBDIRECTOR GENERAL Y ORDENADOR DEL GASTO DE LA UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y DEL FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – FNGRD**

En ejercicio de sus facultades legales y reglamentarias, especialmente de las conferidas por la Ley 489 de 1998, Decreto 4147 de 2011 y Ley 1523 del 2012, Resolución No. 0532 de 2020 y actuando en ejercicio de sus facultades como ordenador del gasto del FNGRD delegado bajo la Resolución No. 01007 del 25 de octubre 2024

**CONSIDERANDO QUE:**

Mediante el Decreto N° 4147 del 3 de noviembre de 2011, se creó la Unidad Administrativa Especial denominada Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD, adscrita al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, la cual tiene como objetivo dirigir la implementación de la gestión de riesgo de desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible y coordinar el funcionamiento y el desarrollo continuo del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres SNPAD, hoy el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD.

De conformidad con lo preceptuado por el artículo 4 de la precitada norma, son funciones de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, las siguientes:

*“1. Dirigir y coordinar el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres SNPAD, hacer seguimiento a su funcionamiento y efectuar propuestas para su mejora en los niveles nacional y territorial. 2. Coordinar, impulsar y fortalecer capacidades para el conocimiento del riesgo, reducción del mismo y manejo de desastres, y su articulación con los procesos de desarrollo en los ámbitos nacional y territorial del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres - SNPAD. 3. Proponer y articular las políticas. Estrategias, planes, programas, proyectos y procedimientos nacionales de gestión del riesgo de desastres, en el marco del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres - SNPAD y actualizar el marco normativo y los instrumentos de gestión del SNPAD (...).”*

El Decreto Ley 919 de 1989 organizó el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Por su parte, la Ley 46 de 1998, creó y organizó el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres con el objetivo de definir las responsabilidades y funciones de todos los organismos y entidades públicas, privadas y comunitarias, en las fases de prevención, manejo, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo a que dan lugar las situaciones de desastre; integrar los esfuerzos públicos y privados para la adecuada prevención y atención de las situaciones de desastre y garantizar un manejo oportuno y eficiente de todos los recursos que sean indispensables para la prevención y atención de las situaciones de desastre.

A través de la Ley 1523 de 2012 se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres definido como el conjunto de Instituciones públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente a la temática, que se aplica de manera organizada para garantizar la gestión del riesgo en el país.

Que el objetivo general del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población en el territorio

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

colombiano, mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible y uno de sus objetivos específicos lo constituye desarrollar, mantener y garantizar el proceso de manejo de desastres mediante acciones como la preparación para la respuesta frente a desastres mediante la organización, sistema de alerta, capacitación, equipamiento y entrenamiento, entre otros.

De conformidad con lo previsto en el artículo 47 de la Ley 1523 de 2012, el Fondo Nacional de Calamidades creado por el Decreto 1547 de 1984 y modificado por el Decreto-ley 919 de 1989, se denominará en adelante Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y continuará funcionando como una cuenta especial de la Nación, con independencia patrimonial, administrativa, contable y estadística conforme a lo dispuesto por dicho Decreto.

Que son objetivos generales del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres la negociación, obtención, recaudo, administración, inversión, gestión de instrumentos de protección financiera y distribución de los recursos financieros necesarios para la implementación y continuidad de la política de gestión del riesgo de desastres que incluya los procesos de conocimiento y reducción del riesgo de desastres y de manejo de desastres.

Que el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres podrá recibir, administrar e invertir recursos de origen estatal y/o contribuciones y aportes efectuados a cualquier título por personas naturales o jurídicas, instituciones públicas y/o privadas del orden nacional e internacional. Tales recursos deberán invertirse en la adopción de medidas de conocimiento y reducción del riesgo de desastres, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción, a través de mecanismos de financiación dirigidos a las entidades involucradas en los procesos y a la población afectada por la ocurrencia de desastres; El Fondo podrá crear subcuentas para los diferentes procesos de la gestión del riesgo.

De otro lado, el artículo 48 de la Ley 1523 de 2012, establece que el Fondo Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres será administrado y representado, en los términos previstos en el artículo 3° del Decreto 1547 de 1984, modificado por el artículo 70 del Decreto-ley 919 de 1989<sup>1</sup>, siendo un fideicomiso estatal de creación legal constituido como patrimonio autónomo.

En el párrafo 1 del artículo 48 de la Ley 1523 de 2012 se menciona que: "*La ordenación del gasto del Fondo Nacional de gestión del riesgo y sus subcuentas, estará a cargo del Director de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (...)*".

Por su parte, el Director General delegó la función de ordenación del gasto para la celebración de convenios relacionados con el cumplimiento de la misionalidad de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD y el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (FNGRD), en el Subdirector General, a través de la resolución N°01007 del 25 de octubre de 2024.

Que el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SNGRD conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente a la temática, que se aplica de manera organizada para garantizar la gestión del riesgo en el país.

Que las entidades públicas como integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres tienen una misión y una responsabilidad en la gestión del desarrollo social, económico y ambiental sostenible, en los ámbitos sectoriales, territoriales, institucionales y proyectos de inversión.

En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción.

Conforme lo que expresa la política nacional de gestión del riesgo de desastres, el fortalecimiento del SNGR debe ser continuo. Por tal razón, es perentorio para el FNGRD realizar acciones tendientes al fortalecimiento de las entidades del SNGRD que permita la gestión del riesgo de desastres, mediante la asociación con otras entidades que forman parte del SNGRD.

<sup>1</sup> El artículo 3° del Decreto 1547 de 1984, modificado por el artículo 70 del Decreto-ley 919 de 1989 estableció que el Fondo Nacional de Calamidades será manejado por la Sociedad Fiduciaria La Previsora Limitada, empresa industrial y comercial del Estado, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

Que la finalidad de la **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** se enmarca en lo establecido en el artículo 217 de la Constitución Política, que señala: *"La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Las Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional (...)"*.

Que la **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** tiene como misión: volar, entrenar y combatir para vencer y dominar en el aire, el espacio y el ciberespacio, en defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial, el orden constitucional y contribuir a los fines del Estado. Dentro de sus funciones está el organizar, entrenar, equipar y proveer fuerzas para todo tipo de operaciones estratégicas, tácticas, y operaciones especiales. La **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** garantiza durante las 24 horas del día, vigilancia y la protección única y permanente del espacio aéreo nacional.

Que la FAC tiene como objetivos estratégicos principales: Fortalecer las relaciones estratégicas nacionales a través de la acción unificada y acercamiento a entidades gubernamentales, no gubernamentales y del sector privado al igual que fortalecer las capacidades del poder aéreo, espacial y ciberespacial<sup>2</sup>.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana en su "Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial de la Fuerza Aérea Colombiana 2024", ha adoptado dentro de sus áreas misionales del Sector Defensa y Seguridad, la de contribuir a la Gestión del Riesgo de Desastres mediante acciones para la prevención, atención y mitigación del riesgo de desastres en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

La **FAC**, en el marco de sus competencias, contribuye como una entidad operativa al Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – SNGRD toda vez que brinda apoyo a la atención de emergencias, calamidades públicas y desastres, y cuenta con la capacidad técnica especializada y equipos para el acceso aéreo, en todas las zonas del país donde se requiera la oportuna presencia del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, en las acciones relacionadas con el conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y el manejo de desastres, aportando celeridad a la respuesta y recuperación, procesos propios de la gestión del riesgo en el territorio colombiano, constituyéndose así, en un componente clave para adelantar las acciones del Gobierno Nacional en materia de la Gestión del Riesgo de Desastres, las cuales se definen así:

**Conocimiento del riesgo:** Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia de este que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre.

**Reducción del riesgo:** Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera.

**Manejo de desastres:** Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación post desastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación."

Que constituyen objetivos específicos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de desastres SNGRD los siguientes:

1. *Desarrollar, mantener y garantizar el proceso de conocimiento del riesgo, mediante acciones como:*

<sup>2</sup> Estrategia para el desarrollo aéreo y espacial de la Fuerza Aérea Colombiana 2042.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

---

- a) *Identificación de escenarios de riesgo y su priorización para estudio con mayor detalle y generación de los recursos necesarios para su intervención.*
- b) *Identificación de los factores del riesgo, entiéndase: amenaza, exposición y vulnerabilidad, así como los factores subyacentes, sus orígenes y transformación en el tiempo.*
- c) *Análisis y evaluación del riesgo incluyendo la estimación y dimensionamiento de sus posibles consecuencias.*
- d) *Monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes.*
- e) *Comunicación del riesgo a las entidades públicas y privadas y a la población, con fines de información pública, percepción y toma de conciencia.*

2. *Desarrollar y mantener el proceso de reducción del riesgo mediante acciones como:*

- a) *Intervención prospectiva mediante acciones de prevención que eviten la generación de nuevas condiciones de riesgo.*
- b) *Intervención correctiva mediante acciones de mitigación de las condiciones de riesgo existente.*
- c) *Protección financiera mediante instrumentos de retención y transferencia del riesgo.*

3. *Desarrollar, mantener y garantizar el proceso de manejo de desastres mediante acciones como:*

- a) *Preparación para la respuesta frente a desastres mediante organización, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento y entrenamiento, entre otros.*
- b) *Preparación para la recuperación, llámese: rehabilitación y reconstrucción.*
- c) *Respuesta frente a desastres con acciones dirigidas a atender la población afectada y restituir los servicios esenciales afectados.*
- d) *Recuperación, llámese: rehabilitación y reconstrucción de las condiciones socioeconómicas, ambientales y físicas, bajo criterios de seguridad y desarrollo sostenible, evitando reproducir situaciones de riesgo y generando mejores condiciones de vida.*

Que entre los principios que orientan la gestión del riesgo se encuentran:

*"2. Principio de protección: Los residentes en Colombia deben ser protegidos por las autoridades en su vida e integridad física y mental, en sus bienes y en sus derechos colectivos a la seguridad, la tranquilidad y la salubridad públicas y a gozar de un ambiente sano, frente a posibles desastres o fenómenos peligrosos que amenacen o infieran daño a los valores enunciados.*

*7. Principio del interés público o social: En toda situación de riesgo o de desastre, el interés público o social prevalecerá sobre el interés particular. Los intereses locales, regionales, sectoriales y colectivos cederán frente al interés nacional, sin detrimento de los derechos fundamentales del individuo y, sin demérito, de la autonomía de las entidades territoriales.*

*8. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.*

*11. Principio sistémico: La política de gestión del riesgo se hará efectiva mediante un sistema administrativo de coordinación de actividades estatales y particulares. El sistema operará en modos de integración sectorial y territorial; garantizará la continuidad de los procesos, la interacción y enlazamiento de las actividades mediante bases de acción comunes y coordinación de competencias. Como sistema abierto, estructurado y organizado, exhibirá las calidades de interconexión, diferenciación, recursividad, control, sinergia y reiteración.*

*12. Principio de coordinación: La coordinación de competencias es la actuación integrada de servicios tanto estatales como privados y comunitarios especializados y diferenciados, cuyas funciones tienen objetivos comunes para garantizar la armonía en el ejercicio de las funciones y el logro de los fines o cometidos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

13. *Principio de concurrencia: La concurrencia de competencias entre entidades nacionales y territoriales de los ámbitos público, privado y comunitario que constituyen el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres, tiene lugar cuando la eficacia en los procesos, acciones y tareas se logre mediante la unión de esfuerzos y la colaboración no jerárquica entre las autoridades y entidades involucradas. La acción concurrente puede darse en beneficio de todas o de algunas de las entidades. El ejercicio concurrente de competencias exige el respeto de las atribuciones propias de las autoridades involucradas, el acuerdo expreso sobre las metas comunes y sobre los procesos y procedimientos para alcanzarlas.*

14. *Principio de subsidiariedad: Se refiere al reconocimiento de la autonomía de las entidades territoriales para ejercer sus competencias. La subsidiariedad puede ser de dos tipos: la subsidiariedad negativa, cuando la autoridad territorial de rango superior se abstiene de intervenir el riesgo y su materialización en el ámbito de las autoridades de rango inferior, si estas tienen los medios para hacerlo. La subsidiariedad positiva, impone a las autoridades de rango superior, el deber de acudir en ayuda de las autoridades de rango inferior, cuando estas últimas, no tengan los medios para enfrentar el riesgo y su materialización en desastre o cuando esté en riesgo un valor, un interés o un bien jurídico protegido relevante para la autoridad superior que acude en ayuda de la entidad afectada".*

Que la **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** es una unidad ejecutora del Ministerio de Defensa Nacional, tal como consta en la "Resolución 4223 de 2022 por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones" en donde se define que el alcance de la gestión contractual delegada comprende todas aquellas actividades necesarias para adelantar los procesos de contratación en todas sus etapas, dentro del marco previsto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás normas aplicables.

Que mediante Decreto 2937 del 5 de agosto de 2010, el Gobierno Nacional designó a la Fuerza Aeroespacial Colombiana como Autoridad Aeronáutica de la Aviación de Estado y Ente coordinador ante la autoridad aeronáutica civil colombiana, señalando dentro de sus considerandos que "para facilitar las coordinaciones, es necesario estandarizar y articular procedimientos entre las distintas Fuerzas e Instituciones que desarrollan la aviación de Estado, a través de la Fuerza Aérea de conformidad con la misión constitucionalmente asignada y los roles y misiones que le corresponden de conformidad con su naturaleza".

En la Directiva Permanente 03 de 2008 Ministerio de Defensa Nacional, Fuerzas Militares de Colombia, Comando General Fuerzas Militares, se establece que: "la Difusión y Aplicación Tareas y Roles Fuerzas Militares, que la **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** contribuye a lo fines del estado y dentro de sus operaciones se tipifican las de Apoyo para el Desarrollo del País, entre las cuales están: la extinción aérea de incendios, Búsqueda y Rescate, Transporte Aéreo de Pacientes, Evacuación Aeromédica, transporte humanitario de carga y pasajeros, vigilancia vulcanológica, aerofotografía y reconocimiento aéreo".

Que la Fuerza Aeroespacial Colombiana contribuye a la gestión del riesgo de desastres a partir de sus capacidades distintivas en el transporte de ayuda humanitaria, extinción de incendios y acercamiento a las regiones más apartadas. En el marco de su contribución a los fines del Estado y programas de cooperación articulada con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y la Unidad para la Gestión del Riesgo de Desastres, la FAC ha tenido una importante participación en operaciones de búsqueda y rescate en diferentes emergencias que ha vivido el país a lo largo de su historia.

De igual manera, ha desarrollado operaciones de búsqueda y rescate en accidentes aéreos, evacuación y transporte aeromédico y ha apoyado a la población en eventos como bloqueos viales y extinción de incendios. La Institución desarrolla las capacidades requeridas para atender los intereses nacionales y el fortalecimiento multidimensional de la seguridad del Estado.

Que persiste la necesidad de la FAC de contribuir y apoyar en la gestión del riesgo de desastres a las autoridades civiles y al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al igual que fortalecer la cooperación internacional.

Que en virtud del principio de coordinación, las entidades estatales deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales, razón por la cual cobra relevancia la colaboración en aras de facilitar el cumplimiento de su misionalidad y objetivos

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

estratégicos, identificando la necesidad de establecer una alianza estratégica con la FAC y con la **CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA (CIAC)**, por ser una Sociedad de Economía Mixta, la cual se encuentra bajo el régimen de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, vinculada al Ministerio de Defensa Nacional, a través del Grupo Social y Empresarial de la Defensa (GSED) que es un organismo conformado por diecinueve (19) entidades del Ministerio de Defensa que se enfocan en brindar bienestar, servicios especializados, y generar capacidades y soluciones para el sector de seguridad y defensa, y su objetivo principal es contribuir a la paz y seguridad en Colombia.

La **CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA (CIAC)** al ser una empresa de economía mixta, cuenta con una participación accionaria del Estado equivalente al 99.96%, representada principalmente a través del Ministerio de Defensa Nacional como socio mayoritario con una participación del 89.46%, así como la Agencia Logística con el 9.44%, la Aeronáutica Civil con el 0.04% y SATENA con el 0.51%, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, en los términos señalados en el Decreto 1064 de 1956 por medio del cual se autoriza su creación.

Adicionalmente, ha construido 69 años de experiencia, en los que se ha caracterizado por ofrecer servicios de mantenimiento programado y no programado de aeronaves y componentes, fabricación de sistemas de protección balística, así como diseño y desarrollo de aeronaves tripuladas y no tripuladas (UAV), tanto al mercado comercial como de Defensa, la adquisición de diferentes tipos de aeronaves que han tenido como destinatarios a los miembros de la Fuerza Pública, contando para ello con un talento humano calificado y comprometido, tecnología e infraestructura de punta y los más altos estándares de calidad y seguridad aérea, que garanticen la satisfacción del cliente, impulsando con excelencia el desarrollo de la Industria Aeronáutica en el país.

Así mismo, al verificar el certificado de existencia y representación legal se evidencia que constituye el objeto principal de la CIAC S.A., organizar, construir y explotar centros de reparación, entrenamiento aeronáutico, mantenimiento y ensamblaje de aeronaves y sus componentes y la importación, comercialización y distribución de repuestos, piezas, equipos y demás elementos necesarios para la prestación de servicios aeronáuticos y demás apoyo logístico que se requiera en el campo aeronáutico, entre otros.

Que su misión es la de "Impulsar con excelencia el desarrollo de la Industria Aeronáutica Colombiana", y entre sus funciones y deberes, de conformidad con el artículo 6° del Acuerdo No. 09 de 2016 "Por el cual se adopta la reforma a los estatutos internos de la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana S.A. – CIAC S.A.", se encuentran las siguientes, entre otras:

*"1. Realizar las siguientes actividades dentro de una o varias zonas francas, conforme a las disposiciones que las autorizan:*

- a) El montaje, administración y explotación de centros o talleres de reparación y mantenimiento, entrenamiento aeronáutico y prestación de toda clase de servicios para aeronaves nacionales y extranjeras.*
- b) Fabricación, ensamblaje y compraventa, agencia y distribución de aeronaves y partes, repuestos, piezas sueltas y accesorios para las mismas.*
- c) Servir de agente o recibir de despachadores extranjeros o importadores nacionales, equipos, aeronáuticos, partes, repuestos, herramientas y piezas sueltas para reparación, mantenimiento, ensamblaje, fabricación y servicios de aeronaves y equipos aeroportuarios, mercancías recibidas para depósito, importación o exportación.*

*2. Celebrar toda clase de actos, contratos, acuerdos o convenios con empresas y entidades públicas y privadas, nacionales o extranjeras, con o sin ánimo de lucro, para la prestación de servicios de reparación, mantenimiento, fabricación, ensamblaje de aeronaves y sus componentes, entrenamiento aeronáutico y en general para el desarrollo de su objeto social principal".*

Además de su misión, relacionada con generar ventajas competitivas para el sector Defensa y entidades del Estado, cuenta con la idoneidad y amplia experiencia en la adquisición de elementos del sector defensa. Adicionalmente, la normatividad y su régimen legal le permiten a la CIAC, celebrar este tipo de acuerdos de voluntades y, en especial, la adquisición de los elementos que motivan la celebración del presente convenio, bajo el más estricto protocolo de confidencialidad. Dicho de otra forma, la participación de la

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

---

CIAC S.A. en el convenio guarda relación directa con el desarrollo de su actividad y las necesidades identificadas tanto por la UNGRD en calidad de ordenadora del Fondo y la FAC.

Sumado a lo anterior, la CIAC S.A. cuenta con vasta experiencia participando en Convenios como ejecutor de los recursos en cumplimiento de la misión y finalidad para la cual fue creada, estos convenios han tenido como objeto principal el fortalecimiento de las capacidades institucionales y operativas de las entidades destinatarias de la adquisición, siendo estas principalmente integrantes de la Fuerza Pública en los que se ha contado con diferentes fuentes de financiación integrando presupuestos tanto de la entidad beneficiaria como de otras entidades de naturaleza pública.

Dentro de las entidades con las cuales se han suscrito convenios se encuentran entre otras: FondoPaz, DAPRE, Fuerza Aérea Colombiana, Policía Nacional, Ecopetrol, FNGRD.

La ejecución de estos convenios ha beneficiado la capacidad operativa de la aviación de Estado mediante la adquisición de aeronaves tripuladas y no tripuladas entre otros servicios aeronáuticos, redundando en una mayor disponibilidad para el cumplimiento de la misión de Defensa y Seguridad, aportando significativamente con su conocimiento en los aspectos aeronáuticos, en comercio exterior, tributarios, comerciales, defensa y seguridad y de relacionamiento con proveedores y casas fabricantes del sector aeronáutico de Latinoamérica y de todo el mundo.

Teniendo en cuenta su naturaleza jurídica, así como el régimen especial otorgado por el artículo 16 de la Ley 1150 de 2007<sup>3</sup>, la CIAC S.A. cuenta con una ventaja en el mercado en el cual desarrolla su actividad, comparado con otras entidades sujetas al régimen de contratación estatal, sumado a su conocimiento especializado en el mercado lo que permite una mejor posición contractual en las negociaciones así como una mejor reacción frente a la vicisitudes del mercado, esto facilita una mayor eficiencia de los recursos.

Adicionalmente, como antecedente se tiene el Convenio Interadministrativo No. 9677-PPAL001-488-2015 celebrado entre el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – FIDUPREVISORA S.A., el Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana y la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana, que permitió aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante la amenaza de incendios forestales, a través de la adquisición y operación de un sistema modular de extinción de incendios para ala fija con destino a la FAC, fortaleciendo las capacidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

La CIAC S.A., cuenta con las condiciones requeridas que generan grandes fortalezas en el desarrollo de actividades especializadas requeridas y propias del sector aeronáutico como lo son:

- La Calificación como usuario industrial de bienes y servicios de Zona Franca con el consecuente beneficio de las prerrogativas que esto implica: Esta condición genera prerrogativas en materia de aranceles y procesos industriales, que en un convenio se constituye en un aporte en especie cuantificable, toda vez que dicha calificación tiene unos costos mensuales y anuales que en un contrato se trasladan en la proporción del valor del contrato al cliente final, en aras de que este mismo pueda recibir también los beneficios que se aplicarían de su ejercicio.
- Beneficios de Operador Económico Autorizado (OEA): La CIAC es un Operador Económico Autorizado, esto significa que cuenta con un nivel privilegiado de credibilidad ante la autoridad aduanera DIAN, para todos los trámites de importación o exportación, implicando menores tiempos en estos trámites con el consecuente ahorro en tiempo, además de fungir en términos prácticos y de manera directa, como agente aduanero para la importación, siendo este también un aporte en especie cuantificable, toda vez que en condiciones normales de contrato se traslada como un valor dentro de los costos y gastos de ejecución habitual de un contrato, pues es una gestión que en el mercado desarrolla un tercero como interviniente adicional en una ejecución contractual.
- Gestiones cambiarias: La CIAC como entidad pública con régimen especial, y contar con una cuenta de compensación en dólares americanos, puede efectuar transacciones en mesas de dinero con diferentes bancos, adquiriendo las divisas a una tasa más favorable para la ejecución del convenio, que

<sup>3</sup> El artículo 16 de la Ley 1150 de 2007 establece: "Los contratos que celebren Satena, Indumil, El Hotel Tequendama, la Corporación de Ciencia y Tecnología para el desarrollo de la industria naval, marítima y fluvial -COTECMAR- y la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana -CIAC-, no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a su actividad. En todo caso su actividad contractual se someterá a lo dispuesto en el artículo 13 de la presente ley".

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

permiten fijar una tasa y de esta forma controlar el riesgo de variación de la tasa representativa del mercado, con la consecuente optimización de los recursos.

- Soporte administrativo, jurídico y técnico: La CIAC pone a disposición, el recurso humano calificado, tanto en lo administrativo, como en lo técnico, para efectos de apoyar y soportar todas las gestiones contractuales que se requieren para el buen desarrollo del convenio, siendo este un componente significativo que aporta la Corporación al desarrollo del presente convenio en la celebración de los contratos que se realicen durante la ejecución del convenio contando con el respaldo jurídico de las diferentes áreas de la CIAC, en sus fortalezas en cuanto a las gestiones cambiarias, al operador económico autorizado, a los aspectos contractuales y demás normatividad aplicable al desarrollo de la ejecución.

- Sistemas de gestión de la calidad aeronáutica: Constituye un valor agregado que genera garantías técnicas durante todo el proceso de adquisición de las aeronaves.

- Experiencia y solidez: Este intangible es uno de los más valiosos apoyos de la Corporación, pues reúne la experiencia en el mercado, en la adquisición de aeronaves, el conocimiento y relacionamiento técnico que permite generar un sello de garantía a todo lo que la Entidad hace como parte de sus actividades empresariales y de apoyo a la Fuerza Pública y Policía Nacional.

En consideración a todo lo anterior, la CIAC representa una alianza estratégica para este convenio interadministrativo por ser la entidad idónea y líder en la industria aeronáutica, capaz de atender los compromisos para este convenio con su rol específico de recibir con alta responsabilidad los recursos dispuestos por el FNGRD para la adquisición de los helicópteros y equipos accesorios de acuerdo al direccionamiento y lineamientos dados por la FAC a través del anexo con las especificaciones técnicas y apoyo en este sentido antes y durante el proceso de contratación con el fin de cumplir el objetivo del convenio y atender la necesidad establecida, en desarrollo de sus funciones y deberes como entidad experta y de amplia trayectoria en la industria evidenciado en procesos similares con otras entidades públicas tales como la Policía Nacional y la FAC para la adquisición de aeronaves.

#### **1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD**

Se hace necesario suscribir un convenio interadministrativo para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo a través del cual se incrementa la capacidad de respuesta ante emergencias, desastres naturales y otras situaciones críticas que demandan operaciones aéreas estratégicas, al igual que la prevención, atención y recuperación de desastres.

Se determinan algunos factores que influyen en la reducción del riesgo y manejo de desastres, cuya atención requiere de la disposición de recursos para la atención inmediata por parte de la FAC, de acuerdo con lo siguiente:

1. La alta diversidad biológica, la sostenibilidad de los recursos del agua y suelo, así como algunas actividades humanas se ven afectadas en Colombia de forma notoria por los incendios forestales. Este fenómeno se presenta de manera recurrente en gran parte del país, en especial durante los períodos secos prolongados, en los cuales, los ecosistemas tropicales húmedos y muy húmedos pierden parte de los contenidos de humedad superficial e interior, incrementando sus niveles de susceptibilidad y amenaza hacia la combustión de la biomasa vegetal que los compone.

2. Basados en el comunicado Especial No. 062 del IDEAM del pasado 13 de junio de 2024, la UNGRD emitió la circular No. 057 del 23 de julio de 2024, la cual trata de la preparación del SNGRD ante la segunda temporada seca y la segunda temporada de lluvias con influencia del fenómeno La Niña 2024; requiriendo de las entidades operativas del Sistema la elaboración de planes de Preparación, Respuesta y Recuperación, con el propósito de articularse al Plan Nacional de Preparación, Respuesta y Recuperación. En este documento se resalta la importancia de establecer acciones y recursos en las siguientes cinco fases: 1) Alistamiento, 2) Preparación, 3) Respuesta, 4) Recuperación, 5) Evaluación del plan. Dichos planes deben contar con visión de mayo 2024 a mayo 2025; recalcando la importancia de que cada entidad revise su inventario de capacidades por departamento, así como sus mecanismos de activación institucional, de conformidad con las afectaciones generadas por el Fenómeno La Niña 2021- 2023 así como el Fenómeno El Niño 2023-2024 y prepararse frente a un escenario similar.

3. De acuerdo con el informe nacional emitido por la UNGRD que consolida las hectáreas afectadas por incendios forestales en el periodo 2012-2024, cada año en promedio se afectan 66.780 hectáreas a lo largo del territorio. Según el último registro, desde la declaratoria de la alerta del fenómeno El Niño el 4 de noviembre del 2023 y hasta el 31 de julio del 2024, la FAC en respuesta a las situaciones de emergencia,

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAICIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

ha volado más de 300 horas en aeronaves de ala fija y ala rotatoria en misiones exclusivas de Extinción de Incendios. Las aeronaves empleadas fueron desplegadas según el esquema operacional establecido por la FAC en el territorio nacional, las cuales, al ser "utilitarias", también son empleadas para misiones de Evacuación y Traslado Aeromédico, Recuperación de Personal, Transporte de Personal y Carga de carácter humanitario, Vigilancia y Reconocimiento y misiones relacionadas con la planeación y ejecución de acciones para el mantenimiento del orden público.

4. Para el Estado colombiano, la Ley General de Bomberos de Colombia emite responsabilidades a esta entidad para la atención de eventos relacionados con incendios forestales, cabe anotar que esta entidad no cuenta dentro de sus capacidades con aeronaves de extinción de incendios. Por otra parte, según los principios generales que orientan la gestión del riesgo establecidos en el artículo 3 de la Ley 1523 del 2012, el SNGRD también puede emplear las capacidades de la PONAL y el Ejército Nacional para extinción de incendios forestales por vía aérea; sin embargo, debido a la severidad de este fenómeno, la FAC basada en los principios del poder aéreo, debió reposicionar equipo y personal para atender la demanda de requerimientos emitidos a través del SNGRD y administrar las limitaciones derivadas del rendimiento y disponibilidad de aeronaves, mediante la articulación de la UNGRD, quien también incluyó el uso de empresas privadas para poder atender el gran número de incidentes que requirieron apoyo aéreo.

5. De acuerdo con los informes presentados por la Sala de Crisis Nacional de la UNGRD, durante esa temporada en el país se presentaron 1637 incendios forestales, en su gran mayoría en la región Andina, la cual se caracteriza por su amplia biodiversidad, alta densidad poblacional y una topografía que oscila entre el nivel del mar y elevaciones con más de 11.000 ft de elevación; en contraste, para el caso de la región Caribe, se presenta desabastecimiento de agua en gran parte de los municipios, lo cual, en combinación con restricciones en la disponibilidad de combustible, demandan recorridos más largos para las aeronaves, penalizando la capacidad de carga. Estas condiciones configuran un escenario operacional que limitan el tipo de aeronave a emplear, siendo los helicópteros pesados los que ofrecen las prestaciones que pueden adaptarse a este perfil de operación, incrementar la eficiencia y reducir el impacto ambiental.

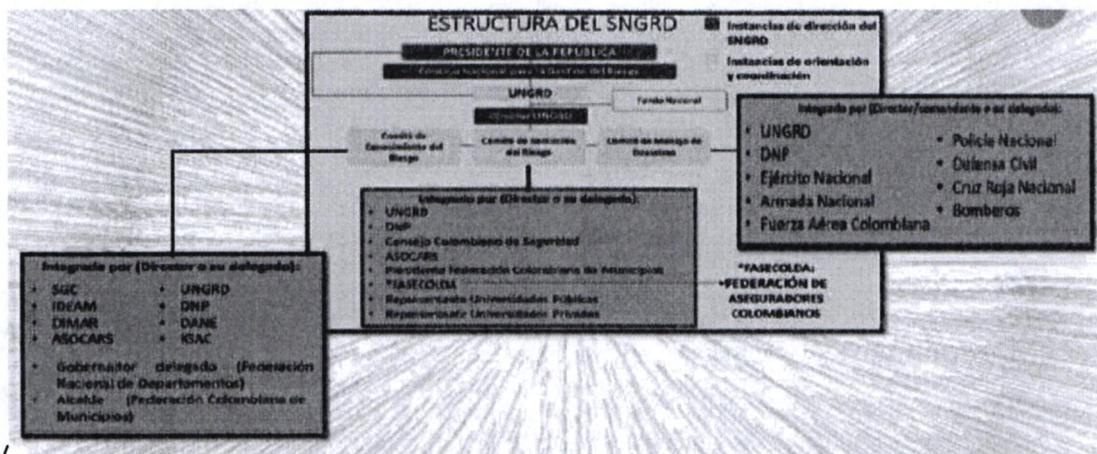
6. La política pública nacional en materia de gestión del riesgo de desastres, está contenida principalmente en la Ley 1523 de 2012 y puede sintetizarse en los siguientes puntos:

*"La gestión del riesgo de desastres se define como un proceso social cuyo propósito explícito es contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible, a través de la formulación y ejecución de políticas, estrategias, planes, programas y proyectos, orientados al conocimiento y a la reducción del riesgo, y al manejo adecuado y oportuno de los desastres que puedan presentarse.*

*En tal sentido se constituye en una política de desarrollo que busca asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial y los derechos e intereses colectivos y, por tanto, se relaciona intrínsecamente con la planificación del desarrollo, con la gestión ambiental (incluida la gestión del cambio climático) y con la participación comunitaria, en todos los niveles de gobierno".*

7. La Fuerza Aeroespacial Colombiana, de acuerdo con la ley 1523 de 2012 hace parte del Comité Nacional para el Manejo de Desastres, como lo evidencia la siguiente gráfica:

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"



Fuente: UNGRD- Estructura SNGRD (Orden Nacional)

Por lo anterior, prestarán su colaboración a las demás entidades operativas del SNGRD<sup>4</sup> para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares. Todas las actuaciones desplegadas son de aplicación inmediata, ya que como lo establece el principio de gradualidad, contemplado en el numeral 10 del artículo 3 de la Ley 1523 de 2012, "la gestión del riesgo se despliega de manera continua, mediante procesos sucesionales en tiempos y alcances que se renuevan permanentemente". A su vez, la misión de la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA se define como "Ejercer y mantener el dominio del espacio aéreo nacional para garantizar la seguridad, la soberanía, la integridad territorial y el orden constitucional".

La Fuerza Aeroespacial Colombiana ha manifestado limitaciones en la capacidad de respuesta ante eventos relacionados con la gestión del riesgo y atención de desastres naturales o antrópicos, debido al incremento en la intensidad de los efectos causados por las temporadas secas o lluvias, al rendimiento y características de los sistemas y aeronaves que actualmente la FAC emplea para este tipo de misiones, comparado con las características geográficas del país y la disponibilidad de aeronaves producto de la misionalidad de la fuerza y el alistamiento operacional.

En este contexto, se hace necesaria la adquisición de helicópteros UH-60 Firehawk, equipados con sistema BellyTank Firehawk, que permitan un rango más amplio de operación e incremente la disponibilidad de aeronaves para misiones no solo de extinción de incendios, sino también de transporte de bomberos a las líneas de fuego, recuperación de personal y traslado/evacuación aeromédica, equipados con un sistema de extinción de incendios tipo BellyTank, que permita aumentar la eficiencia y seguridad operacional que actualmente tiene la institución con este tipo de aeronaves, en escenarios de gestión del riesgo.

Así mismo, el fortalecimiento de las misiones de búsqueda y rescate por la viabilidad de ser equipados con grúas de rescate y tecnología de visión avanzada para operaciones nocturnas y en condiciones adversas y su capacidad de despliegue rápido en zonas de difícil acceso, aumentando la posibilidad de salvar vidas en situaciones críticas.

De igual manera, aporta a la optimización de las operaciones aeromédicas y transporte de ayuda humanitaria, permitiendo el traslado seguro y eficiente de pacientes críticos, con sistemas especializados en evacuación aeromédica.

La versatilidad de estas aeronaves facilita el transporte de suministros esenciales y equipos de emergencia a regiones afectadas por desastres naturales. Así como garantizar la continuidad de las operaciones en zonas de difícil acceso, asegurando la llegada de personal capacitado para atender emergencias en el menor tiempo posible.

<sup>4</sup> El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres está compuesto por las siguientes entidades operativas: Ejército Nacional, Armada Nacional, Fuerza Aeroespacial Colombiana, Policía Nacional, Cruz Roja Colombiana, Defensa Civil Colombiana y la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

En cuanto a la eficiencia en el transporte, los Firehawk pueden movilizar brigadas de atención y respuesta rápida, permitiendo un despliegue oportuno de expertos en gestión del riesgo, facilitando además, el traslado de equipos especializados y suministros esenciales, incluyendo herramientas de rescate, dispositivos médicos y logística de emergencia.

Adicional permite la integración con la flota existente de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, por su compatibilidad operativa con aeronaves actuales, mejorando la capacidad de reacción ante crisis, permitiendo reducción de costos en mantenimiento y operación gracias a la estandarización de componentes con otros equipos de la FAC.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la implementación de equipos de alta tecnología especializados para la extinción de incendios, lo cual constituye una necesidad imperiosa debido al aumento significativo de incendios forestales en el último año, que fueron impulsados por diversas causas que amenazan la biodiversidad y la salud pública, resultando crucial la colaboración entre las entidades que participan en el Convenio para mitigar el impacto de estos incendios y proteger los ecosistemas.

Teniendo en cuenta el proceso de manejo de desastres; y que la **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** hace parte del SNGRD, como entidad operativa de apoyo a la atención de emergencias, calamidades públicas y desastres, aportando su capacidad técnica aérea para la detección, monitoreo y el acceso oportuno y eficaz en las zonas del país o fuera de este, donde se presenten emergencias que desborden la capacidad municipal y departamental, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres como ente coordinador del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y ordenadora del gasto del FNGRD, tiene la necesidad de fortalecer las capacidades operativas como parte de la gestión del riesgo de desastres.

Como se ha expuesto, la creciente complejidad y frecuencia de eventos naturales y emergencias en Colombia requieren una respuesta coordinada, efectiva y oportuna por parte de las entidades encargadas de la gestión del riesgo. La **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) desempeñan roles fundamentales en la atención y mitigación de desastres, pero es necesario el fortalecimiento de sus capacidades operativas, técnicas y logísticas para garantizar una respuesta aún más eficiente.

Teniendo en cuenta la visión de la Fuerza Aeroespacial Colombiana de ser una fuerza desarrollada tecnológicamente con el mejor talento humano y afianzada en sus valores, para liderar el poder aeroespacial y ser decisiva en la defensa de la nación, la institución continuamente evalúa la eficiencia operacional basados en lecciones aprendidas, prospectiva y capacidades actuales, con el fin de proyectar las necesidades que cierran las brechas operacionales y permita atender las necesidades de la población en términos de asistencia y soporte de carácter humanitario; y con el objetivo de prepararse para dar respuesta a las necesidades del SNGRD y aportar al objetivo 5 del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres "una estrategia de desarrollo 2015-2030", desde el Centro Nacional de Recuperación de Personal se determinan 2 líneas de acción que permitirán dar una respuesta rápida, eficiente y sostenida a los eventos de emergencia relacionados con extinción de incendios forestales, recuperación de personal y traslado/evacuación aeromédica que se requiera a través de los protocolos vigentes.

La FAC en el documento de Estudio de Estado Mayor del 14 de abril de 2025 (Documento con carácter público reservado), desarrolló un análisis de la experiencia operacional de la Fuerza con aeronaves de ala rotatoria, que estando actualmente en operación, puedan representar una solución a la actual situación, como se menciona en el siguiente texto extraído de este documento y compartido por la entidad, así:

*(...) "La creciente amenaza global de incendios forestales requiere el desarrollo y despliegue de capacidades de extinción de incendios aéreos que sean potentes, efectivas, flexibles y adaptables a condiciones ambientales y operativas dinámicas. La frecuencia, intensidad y duración de estos eventos están aumentando, planteando riesgos para vidas humanas, propiedades, infraestructura, cuencas hidrográficas, biodiversidad, salud pública (por calidad del aire) y pérdidas económicas en sectores como agricultura, ganadería y turismo. Las operaciones aéreas desempeñan un papel vital en la lucha contra estos incendios. Proporcionan capacidad de ataque inicial rápido para contener focos antes de que se extiendan. Apoyan a las cuadrillas terrestres, transportándolas a áreas remotas, proporcionando información sobre el comportamiento del fuego y creando condiciones seguras para su trabajo mediante descargas de agua o retardante.*

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

Son el medio para entregar volúmenes de agua o retardante químico directamente sobre las llamas o en puntos estratégicos para construir o reforzar líneas de contención, una táctica necesaria en terrenos complejos o inaccesibles por tierra, como las laderas de los Andes colombianos.

Este tipo de operaciones aéreas se llevan a cabo en entornos operativos exigentes y peligrosos. Estos se caracterizan por altas temperaturas ambientales que reducen el rendimiento de las aeronaves; altitudes operativas, especialmente en la región andina, que disminuyen la densidad del aire y la sustentación; cargas de combustible vegetal seco que contribuyen a un comportamiento del fuego intenso y rápido; y la necesidad operativa de mantener respuesta continua las 24 horas.

Esto último incluye operaciones nocturnas, aprovechando condiciones atmosféricas favorables (menor temperatura, mayor humedad, vientos calmados) y menor actividad del fuego para lograr avances en la contención. Adicionalmente, los beneficios económicos y logísticos de operar una plataforma capaz de realizar múltiples funciones – transporte de bomberos y equipo, búsqueda y rescate (SAR) en áreas remotas o afectadas, y evacuación médica (MEDEVAC) de heridos – son reconocidos por las agencias de respuesta como factor para la optimización de recursos y la capacidad de respuesta interagencial.

Para el caso del UH-60, en el contexto específico de Colombia, la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) posee larga experiencia operativa, acumulada a lo largo de más de tres décadas, en el manejo de la familia de helicópteros Sikorsky Black Hawk. Esta experiencia abarca variantes como el UH-60A, UH-60L y la versión de ataque AH-60L Arpia.

El sistema FireHawk está compuesto por una plataforma S-70M, el cual está integrado con un sistema BellyTank con capacidad de transportar hasta 1.000 galones de agua y 30 galones de líquido retardante. Esta aeronave se caracteriza por tener mayor potencia disponible lo cual mejora capacidades y seguridad de vuelo, estructura más robusta, mayor capacidad de carga, y mejor control en las descargas de agua. Este tipo de aeronave puede ser rápidamente reconfigurada en vuelo o en tierra para búsqueda y rescate, transporte de Bomberos y evacuaciones aeromédicas, sin necesidad de remover el tanque ubicado en la parte inferior que es empleado para la extinción de incendios; debido a las características de diseño, rendimiento y equipamiento, este equipo permitirá eficiencia, seguridad operacional, alcance, disponibilidad y empleabilidad, teniendo en cuenta su rendimiento en Condiciones Cálidas, Altas y Pesadas ("Hot, High, and Heavy"), Capacidades Integrales y Avanzadas de Operación Nocturna, Capacidades Excepcionales de Misión Multirol y Flexibilidad Operativa Equipamiento de Misión Especializado y Optimizado, Certificación OEM y Mitigación de Riesgos, Certificación OEM y Mitigación de Riesgos.

El análisis de la FAC demuestra que el helicóptero UH-60L con sistema de tanque integrado, ofrece ventajas operacionales sobre configuraciones con Bambi Bucket y otros tanques ventrales, en velocidad operacional, flexibilidad de recarga, capacidad nocturna y eficiencia para extinción aérea en Colombia. Su estatus como única solución certificada en colaboración con el OEM (Sikorsky) a través de United Rotorcraft garantiza calidad, integración y mitiga riesgos técnicos y de programa. Basados en el impacto creciente de los fenómenos, las capacidades actuales de la fuerza, los diversos escenarios operacionales, el análisis de cumplimiento de los requerimientos y las lecciones aprendidas, se concluye que para solucionar el problema planteado, la UNGRD debe garantizar una planeación de recursos para financiar la adquisición de al menos 02 helicópteros utilitarios de alto rendimiento tipo UH-60, que permitan un rango más amplio de operación e incrementen la disponibilidad de aeronaves para misiones no solo de extinción de incendios, sino también de transporte de Bomberos a las líneas de fuego, recuperación de personal y traslado/evacuación aeromédica, equipados con un sistema de extinción de incendios tipo BellyTank, que permita aumentar la eficiencia y seguridad operacional que actualmente tiene la institución con este tipo de aeronaves.", de acuerdo a las conclusiones generadas texto compartido por la FAC extraído del documento "Estudio de Estado Mayor" del 14 de abril de 2025 (Documento con carácter público reservado)<sup>5</sup>.

A continuación, se realiza el análisis para la selección de la aeronave y el equipo de misión:

*"La selección de la aeronave y el equipo de misión es de importancia estratégica. Esta decisión impacta la efectividad de las operaciones, el uso de recursos públicos y, de manera crucial, la seguridad del personal*

<sup>5</sup> Es importante aclarar que el documento denominado Estudio de Estado Mayor FAC, es un método de procedimiento establecido internamente por la FAC, mediante el cual se realiza una apreciación lógica de las diferentes soluciones, por medio de las cuales se resuelve un problema formulado, con base en una evaluación objetiva de los hechos pertinentes correspondiendo a un análisis que fundamenta las conclusiones y recomendaciones, del cual se extrae información que se relacionará a lo largo de este documento.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

aéreo y terrestre involucrado en condiciones peligrosas. La experiencia de Colombia con la plataforma Black Hawk constituye una ventaja estratégica. Esta familiaridad, que abarca múltiples ramas, ha cultivado conocimiento operativo en diversos entornos y un ecosistema de mantenimiento y logístico. Informes y contratos que detallan el uso de Black Hawks por FAC, Ejército y Policía desde finales de los años 80, junto con contratos MRO establecidos, indican un ecosistema maduro para el soporte de estas aeronaves. La introducción del concepto operacional para la atención de desastres, derivado del Black Hawk diseñado por Sikorsky y modificadores para la misión de incendios, aprovecharía este conocimiento e infraestructura. Esto minimizaría la curva de aprendizaje, reduciría costos de entretenimiento y mitigaría desafíos logísticos y de integración asociados a una plataforma nueva. Esta sinergia representa ahorro de tiempo y recursos, permitiendo puesta en servicio y disponibilidad operativa.

Selección de la aeronave. La FAC desde la conformación del Centro Nacional de Recuperación de Personal, tienen hitos operacionales importantes en el marco de la gestión del riesgo y atención de desastres en el territorio nacional como internacional, en la que se ha empleado de manera satisfactoria el equipo UH-60, siendo seleccionada para este tipo de misiones y reconocida por su capacidad operacional y estándares de seguridad. Entre las operaciones destacadas está:

- Evacuación por vía aérea de la población de Abrego debido a la avalancha del río Tarra y deslizamiento de tierra, volando 17,4 horas que permitieron trasladar 118 personas en 10 operaciones de vuelo.
- Extinción de incendio en Isla Providencia, realizando 254 descargas con 156.991 galones de agua.
- Operación Esperanza.
- Terremoto en Costa Rica en 2009.
- Inundaciones Piura, Perú en 2017.
- Rescate en altura de un ciudadano alemán a 15.000 ft en el nevado del Tolima, 2018.
- Terremoto Haití en 2021.

Para el caso de la aeronave "Leonardo AW139" (anteriormente denominado AgustaWestland AW139) es un helicóptero bimotor de tamaño medio, es una aeronave recibida por la FAC para vuelos VIP en el año 2021, actualmente solo se cuenta con 1 aeronave en operación desde el CATAM. Actualmente en el país lo opera la empresa Helistar para misiones offshore.

De acuerdo con los datos de la casa fabricante de la aeronave, a nivel del mar y en un radio de operación estándar de 120 millas, tiene un payload de 1200 kgs, que puede ser equivalente a 12 pasajeros de 100 kgs cada uno. Adicional, en cuanto a la operación de extinción de incendios en este tipo de aeronave, la compañía Dart Aerospace ofrece una solución de BellyTank con una capacidad máxima de 500 galones de agua.

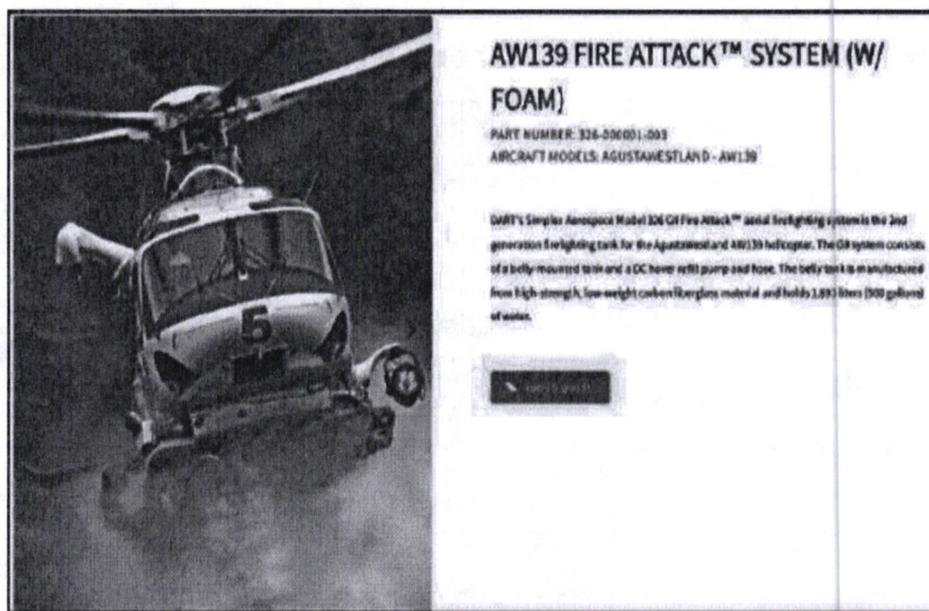


Figura 1 AW139 FIRE ATTACK

Fuente: <https://dartaerospace.com/products/aw139-fire-attack-system-w-foam>

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

Para el caso de las aeronaves tipo HUEY II y B-212, son equipos que llevan más de 40 años en la FAC y que actualmente la institución pretende reemplazar teniendo en cuenta la obsolescencia y criterios de seguridad. En términos de rendimiento, son aeronaves limitadas. De acuerdo al manual de rendimiento de las aeronaves, el payload promedio de 1500 libras, lo cual representa un límite operacional importante que impacta el empleo de la aeronave en los diferentes escenarios de atención de desastres que se configuran en el país. En cuanto a la operación de extinción de incendios en este tipo de aeronave, la compañía Dart Aerospace ofrece una solución de BellyTank con una capacidad máxima de 375 galones de agua.

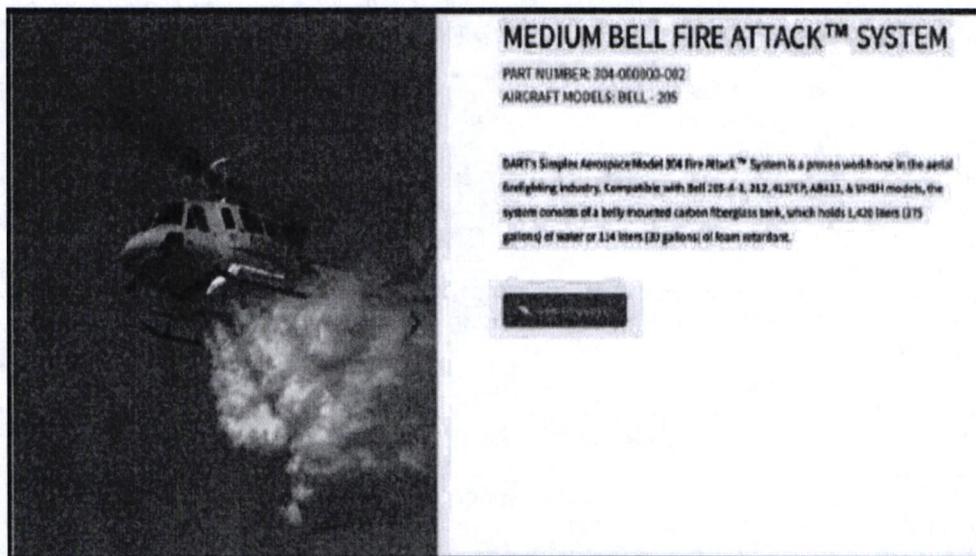


Figura 2 BELL

FIRE ATTACK

Fuente: <https://dartaerospace.com/products/aw139-fire-attack-system-w-foam>

Actualmente las operaciones de extinción de incendios y/o maniobras fuera de efecto de tierra, que la FAC realiza en las aeronaves medianas tipo HUEY y B-212 por doctrina (MTTP) están limitadas a 5000 ft para toma de agua y una capacidad de carga de 127 galones aproximadamente; situación que restringe la operación a entornos operacionales muy particulares.

De acuerdo con los datos presentados y con el fin de contribuir en el proceso que determine la aeronave que puede hacer parte de la adquisición, se desarrolla la siguiente matriz de evaluación:

PARAMETRIZACIÓN DE LA MATRIZ DE EVALUACIÓN					
RANGO DE ALTURA	Por la topografía del terreno, se define ente 0 a 11.000 ft.				
CAPACIDAD DE CARGA	De acuerdo al CONOPS tipo Helitack. Transportar al menos 11 bomberos promedio 170 kgs.				
ESTANDARIZACIÓN FLOTA	De acuerdo al número de aronaves operacionales en la Fuerza y experiencia operacional.				
CAPACIDAD PARA BELLY TANK	Existe en el mercado una solución tipo bellytank				
ESCALA DE PONDERACIÓN	1=NORMAL 2=IMPORTANTE 3=MUY IMPORTANTE				
ESCALA DE CALIFICACIÓN	1=25% 2=50% 3=75% 4=100%				
TIPO AERONAVE	RANGO DE ALTURA (3)	CAPACIDAD DE CARGA (3)	ESTANDARIZACIÓN DE FLOTA (2)	CAPACIDAD PARA BELLY TANK (3)	TOTAL
PESADOS	UH-60	4 (12)	4 (12)	4 (12)	44
MEDIANOS	B-212	2 (6)	2 (6)	4 (12)	32
	HUEY II	2 (6)	2 (6)	4 (12)	32
	AW139	2 (6)	3 (9)	1 (2)	29

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

En consideración a esto, se determina que el UH-60 es la mejor opción para la definición en términos de aeronaves.

**Selección del Sistemas de extinción de incendios**

La FAC ha venido desarrollando por mucho tiempo la operación de extinción de incendios en aeronaves de ala rotatoria empleando equipos Waterbucket. A pesar de la efectividad, la experiencia de la operación ha permitido evidenciar ciertas desventajas que se pretende subsanar con un cambio de tecnología.

Entre los aspectos más importantes son:

- Restricción en la velocidad de vuelo.
- Restricción para volar en zonas pobladas.
- Restricción para efectuar otra misión sin cambiar de configuración.
- Restricción para volar en la noche.

La operación del sistema WaterBucket tiene asociados riesgos para las tripulaciones y el personal en tierra, los cuales han sido administrados por la FAC a través del entrenamiento de las tripulaciones y el desarrollo de técnicas, tácticas y procedimientos para la ejecución de este tipo de misiones. Dentro de los riesgos de mayor impacto están:

- Apertura inadvertida del equipo WaterBucket sobre poblaciones.
- Eyección inadvertida del equipo WaterBucket.
- Desorientación espacial durante la toma de agua.
- Proceso de enganche y desenganche del sistema con la aeronave encendida.

A nivel mundial la operación aérea de extinción de incendios con este tipo de equipos se ha visto envuelta en diferentes accidentes; a continuación, se realizará la secuencia de eventos de un suceso que tuvo lugar en Huesca-España.

La aeronave despegó de la Base de incendios de Peñalba (Huesca), con el objeto de apoyar en la extinción de un incendio de cobertura vegetal y neumáticos a unos cuatro minutos de vuelo de la base.

- Las condiciones meteorológicas (según declaró el piloto) eran buenas para el vuelo.
- Tras realizar una descarga, el WaterBucket que portaba la aeronave golpeó contra unos cables de una línea eléctrica. Tras el impacto, el piloto decidió aterrizar.
- Una vez en tierra, el piloto procedió a soltar el WaterBucket, que continuaba unido al gancho de carga, y tras realizar una prueba en vuelo estacionario, continuó el vuelo hasta la base.
- El piloto resultó ileso y la aeronave sufrió daños en una de las palas del rotor principal. El WaterBucket quedó inutilizable. Se produjeron también daños en una de las torres de la línea eléctrica.

Basado en lo anterior, el mercado actualmente ofrece dos soluciones para UH-60 que cumplen con los criterios establecidos para la solución del problema: 1) BellyTank de United Rotorcraft y 2) Tanque Ventral de Helitak.

**1. BellyTank**

Este sistema está compuesto por un tanque que se ubica en la parte inferior de la aeronave, un snorkel para la toma de agua y una modificación a la longitud de los trenes de aterrizaje.

Por otra parte, teniendo en cuenta el número de incendios y hectáreas afectadas en todo el territorio colombiano en los últimos años, el factor tiempo se convierte en una variable determinante que tiene un impacto relevante en el funcionamiento del SNGRD durante la respuesta a una emergencia ya que de ella depende la protección de la vida de la población, la reducción del impacto ambiental y la reducción de los costos por galón de agua que se emplea en el control y extinción de los incendios forestales. Dicho esto, para la Fuerza Aeroespacial Colombiana es imperativo incrementar la capacidad de descargas por unidad de tiempo en este tipo de eventos; con este propósito, en el año 2024 se realizó la visita a las instalaciones

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

de la compañía ROTORCRAFT para verificar las características del equipo BellyTank, las cuales se relacionan a continuación en una tabla comparativa con el sistema WaterBucket:

<b>BELLY TANK</b>	<b>WATERBUCKET</b>
Aproximadamente 1 hora para instalación o desinstalación (una vez ya se tenga configurado el tren de aterrizaje)	Aproximadamente 1 hora para configuración.
Configuración del tren de aterrizaje aproximadamente 4 horas.	Desinstalación para dejar la aeronave configuración transporte/evacuación aproximadamente 1 hora.
No se restringe la velocidad ya que el belly tank hace parte de la estructura de la aeronave (drag mínimo).	Se restringe la operación a 80kt al llevar carga externa y dependiendo de las condiciones del viento.
Capacidad de reabastecer agua aterrizado (tomas laterales de suministro de agua).	Solo se puede tomar agua realizando estacionario.
Llenado rápido (1000 galones en menos de 60 seg).	Dependiendo del tipo de sistema usado varía el tiempo de llenado (1 minuto aproximadamente para 660 galones.
Puede cargar agua y a su vez transportar personal de bomberos hacia los POI.	Es necesario desenganchar el WaterBucket en caso de requerir transportar personal de bomberos.
Configuración en cabina del tipo de descarga dependiendo del fuego a atacar.	El tipo de descarga se realiza usando técnicas de combate de fuego, variando altura y velocidad
Puede administrar el contenido de agua para realizar varias descargas.	Solo puede realizar una descarga.
El sistema de snorkel para el llenado solo necesita un cuerpo de agua con profundidad de 25 cm.	Necesita una profundidad mínima de 1 metro de profundidad.
Capacidad de operar 24/7 reduciendo el riesgo de operación NVG.	Se reduce la operación a horas diurnas para minimizar riesgos en operación nocturna.
Fácil mantenimiento y alta resistencia a la corrosión debido a los materiales compuestos del BellyTank.	Presenta resistencia a la corrosión
El mantenimiento y componentes del sistema son producidos directamente por Sikorsky (se puede realizar compra por FMS).	Debido a la naturaleza de la casa fabricante, se puede dificultar la consecución de los elementos a reemplazar.
Elimina el riesgo de volar con una carga externa sobre áreas pobladas.	Alto riesgo de volar con el sistema izado sobre áreas pobladas, riesgo de eyección.
Control preciso de la cantidad de agua que se succiona y se llena en el tanque.	El control de llenado es subjetivo, depende de la experiencia del operador para determinar el porcentaje de llenado.
Snorkel retirable que elimina la limitante de la velocidad de la aeronave.	Operación siempre con carga externa.

En términos de eficiencia y basados en la misma visita, a continuación, se presenta una tabla comparativa que permite evidenciar la diferencia operacional de los dos sistemas:

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"

ELEVACION (ft)	Tiempo de vuelo por trayecto (min:sec)		No de galones por descarga		No Galones Hora		Costo Galón Agua	
	BELLY	BAMBI	BELLY	BAMBI	BELLY	BAMBI	BELLY	BAMBI
0	02:12	03:50	1000	660	11000	4620	\$1.486	\$3.538
5000	02:12	03:50	650	650	7150	4940	\$2.286	\$3.309
7000	02:22	03:50	480	480	4800	3648	\$3.406	\$4.481
10000	02:28	03:50	270	270	2700	2050	\$6.055	\$7.975

De los datos expuestos, se puede concluir la eficiencia y el ahorro de las horas de vuelo del equipo UH-60L y en un ejercicio de costos, proyectar a corto, mediano y largo plazo una disminución significativa, lo cual se puede traducir en un incremento de la disponibilidad de aeronaves y disminución de la fatiga de las tripulaciones al reducir los tiempos de exposición a altas temperaturas que se presentan en estos entornos operacionales.

Finalmente, con este equipo se puede empezar un proceso de implementación de la operación nocturna en incendios forestales; la disponibilidad de este tipo de operaciones estaría sujeta a tiempos de entrenamiento, limitaciones operacionales que considere la FAC por razones de seguridad y finalmente, la disponibilidad y el entrenamiento de las entidades del sistema que deben dar respuesta en tierra a los eventos, atendiendo el principio de coordinación en el que las capacidades aéreas solo se emplean en coordinación con personal en tierra, con el fin de procurar la eficiencia en el uso de los medios.

## 2. Tanque ventral HeliTak

Un tanque ventral Helitak es un sistema aéreo de extinción de incendios de alta capacidad, montado en la parte inferior, diseñado para helicópteros. Se fabrica a medida para cada tipo de aeronave, generalmente de fibra de carbono con núcleo de espuma, e incluye una gran bolsa extensible para transportar agua o retardante. Estos tanques tienen una capacidad de entre 1000 y 10 000 litros (250 a 2645 galones). Suelen incluir características como sistemas de llenado rápido, control de apertura de puertas y controladores de cabina para un suministro de agua preciso.

Helitak está en operaciones desde 2006 y el primer tanque contra incendios comercial Helitak se exportó a Estados Unidos en 2007.

**Diseño personalizado:** Adaptado a modelos específicos de helicópteros para maximizar la capacidad y minimizar las modificaciones necesarias en la aeronave.

**Materiales:** Se suele utilizar fibra de carbono para mayor resistencia y ligereza, con un núcleo de espuma para aislamiento y durabilidad.

**Bolsa extensible:** La bolsa extensible está fabricada con un material de vinilo especialmente seleccionado, de gran calidad, resistente y resistente al desgarro, con una capacidad de 15 toneladas.

**Recarga rápida:** A menudo están equipados con bombas y sistemas de agua de alta eficiencia que permiten una recarga rápida desde diversas fuentes de agua, incluso desde lugares poco profundos o de difícil acceso.

**Despliegue controlado:** Características como secuencia de caída variable y controladores de cabina fáciles de usar para un suministro de agua preciso.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"

**Características de seguridad:** Puede incluir un sistema de apertura de puerta a prueba de fallos, lo que permite un despliegue seguro incluso en caso de corte de energía.

**Dispensación de espuma opcional:** Algunos tanques incluyen capacidades de dispensación de espuma, lo que permite mezclar espuma con agua para una mejor extinción de incendios.

**3. Análisis Comparativo: Bellytank-Firehawk (United Rotorcraft) vs. Sistema de Tanque Ventral (Helitak).**

Es pertinente analizar las diferencias entre la solución de United Rotorcraft (Firehawk) y el tanque ventral disponibles para el Black Hawk ofrecido por Helitak (ej. modelo FT4500). Si bien ambos buscan integrar un tanque bajo el fuselaje, existen diferencias clave en diseño, certificación, operación y soporte.

**a. Velocidad de Vuelo y Aerodinámica:**

**Firehawk (UR):** Como se mencionó, el sistema Firehawk, incluyendo el tanque y el tren de aterrizaje alto, está diseñado en colaboración con Sikorsky. Una característica clave es el snorkel retráctil, que se guarda durante el vuelo de crucero. Esto minimiza la resistencia aerodinámica, permitiendo a la aeronave operar a velocidades de tránsito más altas (cercasas a las del Black Hawk estándar, aunque limitadas operativamente según sea necesario) y con mayor eficiencia de combustible en comparación con sistemas que tienen componentes externos fijos. La documentación de soporte indica velocidades de tránsito de 130-150 mph (~113-130 nudos) como operativas.

**Helitak (FT4500):** Los tanques Helitak también buscan un diseño aerodinámico. Sin embargo, la configuración de su sistema de llenado (bomba y snorkel) puede diferir. Si el snorkel o la bomba permanecen expuestos durante el vuelo de crucero, podrían generar resistencia adicional y potencialmente imponer limitaciones de velocidad más restrictivas en comparación con un sistema completamente retráctil como el del Firehawk. Adicionalmente, la estructura retráctil del tanque requiere ser reemplazada periódicamente (aproximadamente una vez al año, según su nivel de uso), lo que implica costos recurrentes de mantenimiento. La información específica sobre la Vne (Velocidad Nunca Excedida) o velocidades de crucero recomendadas para un UH-60L con el tanque Helitak FT4500 debe ser verificada en la documentación de su Certificado de Tipo Suplementario (STC). La ventaja del snorkel retráctil del Firehawk en términos de aerodinámica limpia durante el tránsito es un diferenciador documentado.

**b. Capacidades de Recarga (Tierra y Vuelo Estacionario):**

**Firehawk (UR):** Ofrece flexibilidad con recarga rápida en vuelo estacionario mediante el snorkel retráctil (45-60 segundos) y capacidad de **recarga en tierra a través de puertos en ambos lados del tanque** (menos de 1 minuto). La opción de llenado terrestre dual es una ventaja logística, permitiendo el reabastecimiento rápido desde camiones cisterna o hidrantes sin necesidad de mantener la aeronave en vuelo estacionario, ahorrando combustible y reduciendo la fatiga de la tripulación y el desgaste de la aeronave, especialmente útil en operaciones prolongadas o desde bases improvisadas.

**Helitak (FT4500):** También ofrece recarga en vuelo estacionario mediante bomba y snorkel. La capacidad de recarga en tierra está disponible, aunque comúnmente se realiza a través de un **único punto de llenado**. Si bien funcional, la opción de doble puerto del Firehawk puede ofrecer mayor flexibilidad y potencialmente reducir los tiempos de respuesta en tierra en ciertos escenarios operativos.

**c. Operaciones Nocturnas:**

**Firehawk (UR):** El sistema está diseñado como parte integral de una plataforma con capacidad nocturna. La integración de los controles del tanque en la cabina es compatible con NVG, y la aeronave base (UH-60L) modificada bajo este programa está configurada para operaciones nocturnas, a menudo incluyendo FLIR. La larga historia operativa del Firehawk incluye operaciones nocturnas extensas y probadas por agencias como CAL FIRE y LACoFD.

**Helitak (FT4500):** Si bien los tanques Helitak pueden instalarse en helicópteros con capacidad NVG, la pregunta clave es la seguridad de operación en condiciones de visibilidad reducida, por falta de un snorkel retráctil, siendo objeto de riesgo de impacto con obstáculos como cables, antenas o árboles, en adición al nivel de integración del sistema del tanque con la iluminación y controles NVG de la cabina, y si la certificación STC específica aborda explícitamente las operaciones nocturnas. La solución Firehawk, al ser

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"

---

parte de una configuración OEM respaldada, ofrece una mayor seguridad en la integración total para operaciones nocturnas.

**d. Ingeniería, Pruebas y Certificación:**

**Firehawk (UR):** Este es un diferenciador crítico. Como se detalla en el Capítulo 4, el Firehawk es el resultado de una colaboración exclusiva entre el OEM (Sikorsky) y United Rotorcraft. La modificación se basa en datos de ingeniería del OEM y se certifica como una configuración específica de la aeronave (Firehawk®). Esto implica un nivel profundo de análisis de ingeniería integrado, pruebas de vuelo exhaustivas (incluyendo efectos en el manejo, rendimiento y cargas estructurales) y validación por parte del fabricante original. Las certificaciones de calidad de United Rotorcraft (ISO 9001, AS9100) y su relación con la FAA respaldan la rigurosidad del proceso. Esto minimiza el riesgo técnico y asegura la compatibilidad a largo plazo con la aeronave.

**Helitak (FT4500):** Los sistemas como el de Helitak generalmente se certifican a través de un **Certificado de Tipo Suplementario (STC)**. Un STC es una aprobación de la autoridad de aviación (como la FAA) para una modificación específica en un tipo de aeronave existente. Si bien requiere pruebas de vuelo y análisis de ingeniería para demostrar seguridad y cumplimiento normativo, el proceso STC se realiza por el titular del STC (Helitak) y no ha sido desarrollado en colaboración, acceso a datos propietarios o respaldo del OEM (Sikorsky) como la configuración Firehawk. La responsabilidad de la integración y la demostración de no afectar adversamente la aeronave recae en el titular del STC. Aunque los STC son un método válido de certificación, una modificación mayor como un tanque ventral integrada sin la participación directa del OEM puede conllevar mayores riesgos potenciales relacionados con efectos no previstos a largo plazo sobre la estructura, la fatiga o la interacción con otros sistemas de la aeronave.

**e. Otros Aspectos a ser Considerados:**

**Control de Descarga:** El Firehawk utiliza puertas controladas por computadora para regular el flujo y patrón de descarga con precisión. Helitak también ofrece sistemas de control de descarga variable, pero la integración y nivel de precisión pueden diferir.

**Historial y Soporte:** El sistema Firehawk tiene un historial operativo extenso desde 1998, con una base de usuarios establecida (agencias gubernamentales de EE.UU.) y un soporte vinculado a la cadena logística del Black Hawk y la experiencia de United Rotorcraft. El historial del Helitak FT4500 en el helicóptero Black Hawk es más reciente.

**Integración del Sistema:** La solución Firehawk incluye el tanque, el tren de aterrizaje alto y los controles como un paquete integrado y certificado conjuntamente. Otras soluciones pueden enfocarse principalmente en el tanque.

**Limpieza Ambiental:** El tanque Firehawk incluye una función de limpieza para evitar la contaminación cruzada entre fuentes de agua.

**Conclusión de la Comparación del sistema:**

Si bien el sistema Helitak representa una opción de tanque ventral para el Black Hawk, la solución Firehawk de United Rotorcraft ofrece ventajas distintivas. Estas radican principalmente en la certificación respaldada por el OEM (Sikorsky), resultado de una colaboración exclusiva que garantiza una integración profunda, pruebas exhaustivas y mitigación de riesgos técnicos. Operacionalmente, el snorkel retráctil del Firehawk favorece velocidades de tránsito más altas y mayor seguridad, mientras que la capacidad de llenado terrestre dual ofrece flexibilidad logística. La probada capacidad de operación nocturna integrada y el largo historial operativo del Firehawk refuerzan su posición como una solución madura y fiable.

**Helicóptero Firehawk:** El sistema Firehawk está compuesto por una plataforma S-70M, el cual está integrado con un sistema BellyTank con capacidad de transportar hasta 1.000 galones de agua y 30 galones de líquido retardante. Esta aeronave se caracteriza por tener mayor potencia disponible lo cual mejora capacidades y seguridad de vuelo, estructura más robusta, mayor capacidad de carga, y mejor control en las descargas de agua. Este tipo de aeronave puede ser rápidamente reconfigurada en vuelo o en tierra para búsqueda y rescate, transporte de Bomberos y evacuaciones aeromédicas, sin necesidad de

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"

remover el tanque ubicado en la parte inferior que es empleado para la extinción de incendios. Ver ANEXO C: Colombia Air Force S-70M FIREHAWK Kits & Completions.



Figura 3. Sistema Firehawk

Fuente: <https://www.lockheedmartin.com/en-us/products/sikorsky-firehawk.html>

Debido a las características de diseño, rendimiento y equipamiento, este equipo permitirá solucionar el problema planteado en términos de eficiencia, seguridad operacional, alcance, disponibilidad y empleabilidad, como se expone a continuación.

**a. Rendimiento en Condiciones Cálidas, Altas y Pesadas ("Hot, High, and Heavy"):**

El UH-60L Firehawk incorpora características de diseño que mejoran su rendimiento y márgenes de seguridad en condiciones combinadas de altas temperaturas, altitudes operativas y cargas pesadas ("hot, high, and heavy"), comunes en escenarios de incendios en Colombia. Aire caliente y/o a mayor altitud es menos denso, reduciendo potencia del motor y sustentación del rotor. El Firehawk combate estos efectos con motores T700-GE-701C, seleccionados por mantener potencia en alta densidad de altitud, proporcionando margen de potencia necesario para compensar la reducción de rendimiento. Esta reserva garantiza rendimiento de ascenso, maniobrabilidad y capacidad de transportar carga útil completa (1,000 galones agua + combustible + personal), incluso operando desde aeródromos elevados o combatiendo incendios en montañas en días calurosos.

Complementando la potencia, el Firehawk cuenta con palas de rotor principal de cuerda ancha (mayor superficie), de materiales compuestos avanzados, diseñadas con aerodinámica computacional. Son duraderas (vida útil ilimitada bajo condiciones normales) y optimizadas para generar más sustentación y mejorar eficiencia del rotor, particularmente a gran altitud, estas palas permiten mantener sustentación y maniobrabilidad en aire de baja densidad, facilitando operaciones precisas y maniobras evasivas. El Firehawk, por la combinación de motores y rotor, tiene margen de potencia superior a otras plataformas similares. Esta potencia permite realizar maniobras como giros inclinados de hasta 4 g, incluso con carga completa de agua. Esta capacidad de maniobra es esencial para operaciones efectivas y seguras en terrenos complejos, permitiendo posicionar la aeronave con precisión y evadir obstáculos o condiciones peligrosas.

Las cifras de techo de sustentación (IGE/OGE) y techo de servicio subrayan el rendimiento a gran altitud, asegurando acceso a incendios en elevaciones considerables. Es importante destacar que el Firehawk está diseñado, modificado y certificado para transportar cargas útiles significativas rutinaria y seguramente, incluso en condiciones exigentes de calor y altitud, requisito crítico para esfuerzos sostenidos de extinción donde se necesita maximizar entrega de agua. La experiencia operativa de las fuerzas colombianas con

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

---

*Black Hawks en la geografía y altitudes de Colombia proporciona conocimiento y confianza para la operación del Firehawk en estas condiciones. El diseño del Firehawk aborda los desafíos de la menor densidad del aire mediante palas compuestas de cuerda ancha (sustentación eficiente) y motores potentes (mantienen rendimiento del rotor bajo carga máxima). Esta capacidad garantiza operación efectiva y segura, manteniendo carga útil y maniobrabilidad requeridas.*

**b. Capacidades Integrales y Avanzadas de Operación Nocturna:**

*El UH-60L Firehawk está equipado y certificado para operaciones nocturnas seguras y efectivas, ventaja estratégica que permite extender la ventana operativa diaria a una respuesta continua de 24 horas. La iluminación interna (cabina de vuelo y principal) está diseñada para ser compatible con gafas de visión nocturna (NVG). Esta compatibilidad NVG integrada elimina la necesidad de modificaciones posteriores costosas y complejas requeridas en otras plataformas.*

*Además, el Firehawk puede equiparse opcionalmente con sistemas electro-ópticos/infrarrojos (EO/IR) avanzados (FLIR), montados en torreta giro estabilizada. Estos sistemas proporcionan conciencia situacional mejorada durante la noche (detectando firmas de calor) y capacidad de ver a través de humo denso, neblina o polvo (diurna y nocturna). Esta tecnología permite identificar puntos calientes, detectar peligros (líneas eléctricas, terreno, otras aeronaves) y localizar personas en baja visibilidad, mejorando efectividad y seguridad de operaciones nocturnas.*

*Informes y estudios de caso de agencias como CAL FIRE y LACoFD destacan misiones nocturnas exitosas con Firehawks, demostrando capacidad probada para atacar incendios después del atardecer. Este período es importante porque las condiciones meteorológicas suelen ser favorables (menor temperatura, mayor humedad, vientos calmados), resultando en menor actividad del fuego. Operar en estas ventanas duplica el tiempo disponible. Esta capacidad operativa continua es vital frente a temporadas de incendios más largas e intensas. Es relevante que la FAC ya utiliza NVG en operaciones nocturnas con Black Hawks, con doctrina, entrenamiento, infraestructura y personal experimentado. Esta base facilitaría la transición a operaciones nocturnas de extinción con Firehawk.*

*La iluminación compatible con NVG proporciona ventaja de seguridad inmediata. A diferencia de aeronaves que requieren adaptaciones, el Firehawk está diseñado para operaciones con poca luz, reduciendo carga de trabajo del piloto y mejorando conciencia situacional. La disponibilidad de sistemas FLIR integrados (imagen en MFD o HMD) aumenta efectividad nocturna, permitiendo navegación, identificación de blancos y detección de peligros en baja visibilidad, incluso a través de humo espeso. La experiencia previa de la FAC facilitaría la adopción de esta capacidad.*

**c. Capacidades Excepcionales de Misión Multirol y Flexibilidad Operativa:**

*Una ventaja estratégica y operativa del UH-60L Firehawk es su capacidad multirol, heredada de la plataforma Black Hawk. Permite realizar variedad de misiones además de extinción de incendios. Su cabina reconfigurable transporta hasta 11-13 bomberos equipados, permitiendo despliegue rápido de cuadrillas a puntos estratégicos, especialmente en áreas remotas o de difícil acceso. Es importante para tácticas coordinadas, insertar equipos especializados y relevos de personal.*

*El Firehawk está diseñado y equipado para misiones SAR, en incendios u otros desastres. Puede dotarse con grúa de rescate externa de alta capacidad (aprox. 600 lbs, cable de 250+ pies), permitiendo extracción e inserción segura donde no se puede aterrizar (laderas, cañones, edificios, agua). Complementado con aviónica avanzada (GPS/INS, radiogoniómetros, FLIR, faros), se convierte en plataforma de búsqueda y rescate (SAR) capaz, para rescatar personas atrapadas, excursionistas heridos, víctimas de inundaciones o deslizamientos, o naufragos.*

*Para funciones EMS y MEDEVAC, la cabina puede reconfigurarse para transportar múltiples camillas (2-4) y personal médico con equipo de soporte vital avanzado, permitiendo cuidados críticos en ruta. Es importante para evacuaciones desde áreas remotas. Además, está equipada con gancho de carga ventral certificado para 9,000 lbs, permitiendo transporte aéreo de cargas externas (equipos, suministros logísticos, vehículos ligeros, bombas, mangueras) donde se necesiten.*

*Ejemplos de capacidades multirol incluyen: transportar equipos de bomberos; realizar rescates técnicos; transporte médico de emergencia; participar en rescates durante inundaciones; operaciones humanitarias.*

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"

*Esta versatilidad maximiza utilidad operativa y rentabilidad. Una flota puede cumplir múltiples roles, reduciendo necesidad de flotas separadas y costosas, resultando en ahorros en adquisición, operación, mantenimiento y entrenamiento.*

*La FAC, con experiencia en SAR y transporte logístico con Black Hawks, podría integrar eficientemente estas capacidades adicionales, aprovechando sinergias. La capacidad del Firehawk para transportar bomberos, realizar SAR, proporcionar MEDEVAC y transportar carga permite a Colombia usar una plataforma para necesidades de respuesta a emergencias y defensa todo el año. Maximiza retorno de inversión y proporciona activo aéreo estratégico para seguridad, protección civil, gestión ambiental y ayuda humanitaria. La experiencia existente respalda viabilidad y eficiencia de este enfoque.*

**d. Equipamiento de Misión Especializado y Optimizado:**

*El UH-60L Firehawk está equipado con conjunto integrado de equipo de misión especializado, diseñado para extinción de incendios y facilitar capacidades multirol. Su característica distintiva es el tanque de agua ventral de 1,000 galones, de material compuesto, integrado estructuralmente. Cuenta con sistema de llenado mediante snorkel retráctil controlado hidráulicamente, con bomba incorporada, permitiendo relleno rápido (45-60 segundos) desde diversas fuentes mientras está en vuelo estacionario. Este tiempo de respuesta es crucial, minimiza tiempo no productivo y maximiza tiempo dedicado a supresión, aumentando agua entregada por hora.*

*Integrado con el sistema de agua, a menudo incluye tanque secundario para espuma concentrada (Clase A, 30 gal aprox.). Sistema de inyección controlado permite adición precisa de espuma al agua antes de descarga. La mezcla aumenta efectividad: reduce tensión superficial del agua (mejor penetración y adhesión), crea capa húmeda y aislante duradera. El Firehawk utiliza sistema de descarga controlado por computadora, operado por piloto. Permite seleccionar y regular cantidad de agua, concentración/cobertura (niveles preestablecidos) y patrón de caída (salvo concentrado o trail drop en línea). Este control permite aplicación táctica y eficiente adaptada a la situación (ataque directo, líneas húmedas, protección estructuras) y minimiza riesgos para cuadrillas en tierra.*

*Para SAR, la grúa de rescate externa es fundamental. Con capacidad de elevación (600 lbs), cable largo (250+ pies) y controles precisos, es crucial para recuperar/insertar personas en lugares inaccesibles. Complementando, un faro de búsqueda orientable de alta intensidad (visible/infrarrojo) mejora visibilidad en operaciones nocturnas (búsqueda, reconocimiento zonas aterrizaje, iluminación). Este conjunto integrado convierte al Firehawk en plataforma capaz y flexible para escenarios de emergencia y seguridad.*

**e. Certificación OEM y Mitigación de Riesgos:**

*Un diferenciador del UH-60L Firehawk es su estatus como la única configuración de extinción de incendios diseñada y certificada en colaboración con el Fabricante de Equipo Original (OEM), Sikorsky (una compañía de Lockheed Martin). Este respaldo del OEM es importante; representa una garantía de integración, rendimiento y seguridad que mitiga los riesgos de programas complejos de modificación.*

*El nombre "FIREHAWK®" es marca registrada por Sikorsky, designando el Black Hawk (S-70/UH-60) equipado con el sistema de extinción desarrollado por United Rotorcraft. Esta asociación se formaliza mediante acuerdo de licencia exclusivo entre Sikorsky y United Rotorcraft. Bajo este, United Rotorcraft posee propiedad intelectual y derechos exclusivos para diseñar, fabricar, instalar y certificar el sistema de misión que transforma un Black Hawk en Firehawk (tanque 1,000 gal, tren aterrizaje elevado - HLG y controles integrados).*

*El kit Firehawk fue desarrollado originalmente por Sikorsky para un programa con la Guardia Nacional del Ejército de los EE.UU. Como parte de dicho programa, se completó un programa completo de pruebas y evaluación que incluyó pruebas en tierra y en vuelo. El programa de evaluación incluyó análisis de cargas de aterrizaje y fatiga en tierra en la extensión del tren de aterrizaje, evaluación de cargas en vuelo/tierra y espacio libre, análisis de resistencia al impacto, análisis de cargas estructurales y tensiones del tanque, evaluación del espectro de uso de componentes dinámicos, análisis de carga eléctrica y fuente de alimentación, y análisis de fatiga de la estructura de fijación del kit Firehawk.*

*Como resultado, se emitió una Autorización de Aeronavegación del Ejército (AWR) para el kit Firehawk. El kit Firehawk actual se desarrolló utilizando este exhaustivo conjunto de datos de prueba.*

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

De acuerdo con la lógica operacional del SNGRD, una vez el cuerpo de Bomberos que atiende un incidente por incendio forestal determina que requiere apoyo aéreo, eleva la solicitud a la Sala de Crisis Nacional, en donde un delegado de la Dirección Nacional de Bomberos evalúa la pertinencia desde el punto de vista técnico. En estas evaluaciones que son recibidas por la FAC en formato de requerimiento para apoyo aéreo, desde el Centro Nacional de Recuperación de Personal se ha podido evidenciar tres factores importantes que son común denominador en estas situaciones:

1. Terreno de difícil acceso.
2. Alta carga térmica
3. Fuertes vientos.

Adicional a estas constantes, a través de los Oficiales de enlace que asigna la FAC para la articulación de la operación con el personal en tierra, se ha podido evidenciar que el sistema de descarga de agua por vía aérea puede ser eficiente en incendios de cobertura vegetal y copa, pero en contraste, es ineficiente en incendios subterráneos, los cuales se caracterizan por una constante emanación de humo sin llama visible. Es común observar una combinación de estos tres tipos de incendios en un mismo evento, por lo cual, como lección aprendida se ha concluido que una operación eficiente no está compuesta por solo descargas de agua; que el SNGRD debe hacer un empleo combinado de capacidades basados en el análisis permanente de la situación y como resultado, se puede determinar que el reposicionamiento de las unidades bomberiles vía aérea sea el método más rápido y efectivo de control y liquidación para un evento específico.

Por otra parte, al ser una aeronave más eficiente en comparación con los actuales UH-60L que opera la FAC, sumado al sistema BellyTank que mitiga los riesgos asociados al vuelo con carga externa (WaterBucket) y permite una velocidad de vuelo mayor, tendrá menos afectación por los fuertes vientos, garantizando una mayor disponibilidad del equipo en el área del incidente, adicional, incrementa el número de descargas por unidad de tiempo y disminuye el costo por galón de agua y reduce el tiempo de exposición de las tripulaciones a altas temperaturas, mejorando la concentración y el rendimiento de los mismos.

**a. Posibles soluciones.**

Modernizar las capacidades de Extinción de Incendios utilizados por los helicópteros UH-60L de la FAC, para mejorar la eficiencia y seguridad operacional, mejorando los tiempos de respuesta, incrementando el número de descargas por hora de vuelo, reduciendo costos operacionales y reduciendo el riesgo de las tripulaciones de helicópteros y del personal en tierra por las operaciones con carga externa, cerca de los obstáculos y en puntos complejos de toma de agua; adicional, mantener la capacidad de transporte, recuperación de personal y traslado/evacuación aeromédica, sin cambiar la configuración de la aeronave.

Adquirir dos 02 aeronaves S-70i FIREHAWK, grúa de rescate y soporte logístico para 900 horas de vuelo o 2 años de operación.

Adquirir 02 UH-60L usados y equipados con sistema BellyTank, grúa de rescate y soporte logístico para 900 horas de vuelo o 2 años de operación.

**b. Análisis de las posibles opciones:**

**1) Opción 1**

Adquirir tres sistemas BELLYTANK para aeronaves UH-60L de la FAC, 4 kits de instalación, 02 grúas externas de rescate y soporte logístico para 900 horas de vuelo o dos años de operación.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"



Figura 4 Sistema Bellytank  
Fuente: Rotorcraft website

Esta solución permitiría utilizar las aeronaves que actualmente tiene la FAC para ser modificadas con el sistema BellyTank y grúa de rescate, sin embargo, su utilización sería dependiente de la disponibilidad de aeronaves de acuerdo a las prioridades de la misión institucional, mantenimiento y presupuesto para la asignación de horas de vuelo, lo cual, no impacta en la variable "disponibilidad de aeronave" para la respuesta; en contraste, es la solución a más corto plazo que tendría el SNGRD y la FAC.

### 2) Opción 2

Adquirir dos 02 aeronaves S-70i FIREHAWK y soporte logístico para 900 horas de vuelo o 2 años de operación.

Esta solución permitiría emplear aeronaves con diseño exclusivo de fábrica para misiones de extinción de incendios, transporte y recuperación de personal; tiene el mayor componente tecnológico entre las soluciones propuestas, con desarrollos de última generación que impactan tanto en la seguridad como en la eficiencia del vuelo; en contraste, es la solución más costosa y con el mayor tiempo de entrega.

### 3) Opción 3

Adquirir 02 UH-60L usados, equipados con sistema BellyTank, grúa de rescate y soporte logístico para 900 horas de vuelo o 2 años de operación.

Esta opción plantea un punto intermedio entre la solución 1 y 2, combina la eficiencia y seguridad operacional de un sistema que plantea una alternativa moderna (BellyTank) al modelo estándar de extinción de incendios usado en el país, con una plataforma aérea tipo UH-60, operada extensamente en el país, robusta, de altas prestaciones y que puede ser empleada dentro del CONOPS (concepto operacional) planteado en este estudio.

### c. Comparación de las posibles opciones

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

Teniendo como referencia el análisis presentado a la UNGRD mediante el documento "PLAN DE PREPARACIÓN, RESPUESTA Y RECUPERACIÓN FAC", a continuación, se presentan los valores proyectado en el 2024 para cada una de las posibles soluciones:

Para la solución 1 se propuso la \*adquisición de equipo por un valor de \$15.649.836 USD. Esta propuesta tiene un periodo estimado de ejecución de 6 a 12 meses y a pesar de que es la solución más económica, no impacta en el problema relacionado con la disponibilidad de aeronaves.

**Opción 1**

LINEA DE ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	VALOR
Mantenimiento de equipo.	Programa de mantenimiento anual para 27 equipos BambiBucket, 16 piscinas, ganchos de carga y gruas de rescate.	\$ 8.205
Imágenes Satelitales	Disponibilidad de imágenes satelitales que permitan identificar zonas de interés para el conocimiento, reducción y manejo del riesgo.	\$ 132.093
Horas de vuelo.	400 horas de vuelo para UH-60 con el fin de emplear los sistemas WaterBucket, BelyTank y realizar misiones de transporte, traslado y evacuación aeromédica. 50 horas de C-130 para despliegue y empleo del equipo MAFFS II.	\$ 3.205.151
*Aquisición de equipo.	US sistema BelyTank para equipo UH-60, con 4 kits de instalación, 02 grúas, soporte logístico para 900 horas de vuelo aprox.	\$ 15.649.836
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 18.995.285</b>

Para la opción 2 se propuso la \*adquisición de equipo por un valor de \$86.690.224 USD. Está propuesta tiene un periodo estimado de ejecución de 24 meses y se convierte en solución de mayor componente tecnológico, pero con el costo más elevado.

**Opción 2**

LINEA DE ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	VALOR
Mantenimiento de equipo.	Programa de mantenimiento anual para 27 equipos BambiBucket, 16 piscinas, ganchos de carga y gruas de rescate.	\$ 8.205
Imágenes Satelitales	Disponibilidad de imágenes satelitales que permitan identificar zonas de interés para el conocimiento, reducción y manejo del riesgo.	\$ 132.093
Horas de vuelo.	400 horas de vuelo para UH-60 con el fin de emplear los sistemas WaterBucket, BelyTank y realizar misiones de transporte, traslado y evacuación aeromédica. 50 horas de C-130 para despliegue y empleo del equipo MAFFS II.	\$ 3.205.151
*Aquisición de equipo.	02 aeronaves FIREHAWK S-70M, soporte logístico para 900 horas de vuelo aprox.	\$ 86.690.224
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 90.035.673</b>

Para la opción 3 se propuso la \*adquisición de equipo por un valor de \$28.321.788 USD. Esta propuesta tiene un periodo estimado de ejecución de 12 a 18 meses y representa un balance entre costo/solución del problema estudiado.

**Opción 3**

Basado en lo anterior y contrastado con la necesidad, se consolida el siguiente cuadro que contiene las ventajas y desventajas de las posibles opciones:

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"

	DESCRIPCIÓN	VENTAJAS	DESVENTAJAS
SOLUCIÓN 1	Adquirir tres sistemas BELLYTANK para aeronaves UH-60L, 4 kits de instalación, 02 grúas externas de rescate y soporte logístico para 900 horas de vuelo o dos años de operación.	Esta alternativa es favorable en términos de TIEMPO, teniendo en cuenta que las aeronaves a modificar actualmente pertenecen a la FAC, están en el país y no requieren un proceso de adquisición.  Es la alternativa más económica	Es solución menos conveniente ya que afecta la disponibilidad de aeronaves del esquema operacional actual de la FAC, el cual está principalmente enfocado al cumplimiento de la misión institucional.
SOLUCIÓN 2	Adquirir dos (02) aeronaves S-70I FIREHAWK y soporte logístico para 900 horas de vuelo o 2 años de operación.	Soluciona el problema planteado en el estudio.  Es una aeronave nueva, última generación, equipada con ayudas tecnológicas para la operación de extinción de incendios, impactando en la seguridad de vuelo y eficiencia operacional.	Es la opción más costosa.  Tiempo de entrega superior a 24 meses.
SOLUCIÓN 3	Comprar 02 UH-60L usados, equiparlos con sistema BellyTank, grúa de rescate y soporte logístico para 900 horas de vuelo o 2 años de operación.	Soluciona el problema planteado en el estudio.  Los tiempos de entrega están alrededor de 12 a 16 meses.	No hay renovación tecnológica en la aeronave comparado con los que actualmente opera la FAC.

De esta manera y con el fin de seleccionar la opción más conveniente para el SNGRD, se emplea la siguiente matriz:

PARAMETRIZACIÓN DE LA MATRIZ DE EVALUACIÓN				
CONVENIENCIA DE LA SOLUCIÓN	Beneficio integral a la FAC			
COSTO/BENEFICIO	Impacto de la solución en comparación con el costo			
TIEMPOS DE ENTREGA	<6 meses ><12 meses ><18 meses ><24 meses >			
ESCALA DE PONDERACIÓN	1=NORMAL 2=IMPORTANTE 3=MUY IMPORTANTE			
ESCALA DE CALIFICACIÓN	1=25% 2=50% 3=75% 4=100%			
ÍTEM	CONVENIENCIA DE LA SOLUCIÓN (3)	COSTO/BENEFICIO (3)	TIEMPOS DE ENTREGA (2)	TOTAL
SOLUCIÓN 1		2 (6)	3 (6)	15
SOLUCIÓN 2	4 (12)			15
SOLUCIÓN 3	4 (12)	4 (12)	2 (4)	28

d. Selección de la mejor opción

De acuerdo a la comparación de las posibles soluciones y teniendo en cuenta el costo, los tiempos de entrega y la disponibilidad de aeronave para las operaciones relacionadas con la atención de desastres, **se selecciona la opción 3** "comprar 02 UH-60L usados, equipados con sistema BellyTank, grúa de rescate y soporte logístico para 900 horas de vuelo o 2 años de operación".

Conclusiones

El análisis demuestra que el helicóptero UH-60L con sistema de tanque integrado, ofrece ventajas operacionales sobre configuraciones con Bambi Bucket y otros tanques ventrales, en velocidad operacional, flexibilidad de recarga, capacidad nocturna y eficiencia para extinción aérea en Colombia. Su estatus como única solución certificada en colaboración con el OEM (Sikorsky) a través de United Rotorcraft garantiza calidad, integración y mitiga riesgos técnicos y de programa.

Basados en el impacto creciente de los fenómenos, las capacidades actuales de la fuerza, los diversos escenarios operacionales, el análisis de cumplimiento de los requerimientos y las lecciones aprendidas, se concluye que para solucionar el problema planteado, la UNGRD debe garantizar una planeación de recursos para financiar la adquisición de al menos 02 helicópteros utilitarios de alto rendimiento tipo UH-60, que permitan un rango más amplio de operación e incrementen la disponibilidad de aeronaves para

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

---

*misiones no solo de extinción de incendios, sino también de transporte de Bomberos a las líneas de fuego, recuperación de personal y traslado/evacuación aeromédica, equipados con un sistema de extinción de incendios tipo BellyTank, que permita aumentar la eficiencia y seguridad operacional que actualmente tiene la institución con este tipo de aeronaves.*

**Acción recomendada por la FAC**

*Proponer a la UNGRD la adquisición de al menos 02 UH-60L usados, 02 sistemas BellyTank, 02 grúas de rescate y soporte logístico para 900 horas de vuelo o 2 años de operación, así como la disponibilidad de recursos necesarios para la operación anual en eventos relacionados con la gestión del riesgo y atención de desastres y cuya disponibilidad y ubicación estará determinada por la variación de los fenómenos naturales y necesidades de respuesta del SNGRD".*

Colombia enfrenta desafíos constantes en materia de gestión del riesgo de desastres, debido a su diversidad geográfica y climática. Los incendios forestales, en particular, han aumentado en frecuencia e intensidad, afectando ecosistemas estratégicos, biodiversidad y comunidades vulnerables. La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, establecida por la Ley 1523 de 2012, promueve un enfoque integral para la reducción del riesgo y la respuesta efectiva ante emergencias, priorizando la protección de la vida, el medio ambiente y la infraestructura crítica.

La adquisición de los Firehawk UH-60 se enmarca en los objetivos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, contribuyendo a:

- Fortalecer el conocimiento del riesgo, mediante el monitoreo aéreo y la evaluación de incendios forestales.
- Reducir el riesgo de desastres, asegurando una intervención rápida y efectiva en zonas críticas.
- Optimizar el manejo de emergencias, mejorando la capacidad de respuesta de la FAC en situaciones de crisis.

En este contexto, la adquisición de dos helicópteros Firehawk se presenta como una solución estratégica para fortalecer las capacidades operativas de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) y mejorar la respuesta ante emergencias. Estos helicópteros, diseñados específicamente para misiones de extinción de incendios y operaciones tácticas, ofrecen ventajas significativas en términos de rapidez, eficiencia y alcance en zonas de difícil acceso.

La incorporación de los helicópteros Firehawk no solo optimiza las operaciones de la FAC, sino que también genera un impacto directo en la seguridad y bienestar de la población. Entre los beneficios clave se destacan:

- Respuesta rápida y efectiva: Los Firehawk pueden desplegarse en cuestión de minutos, permitiendo una intervención temprana en incendios forestales y emergencias ambientales.
- Protección de comunidades vulnerables: Muchas poblaciones en Colombia están ubicadas en zonas de alto riesgo de incendios. La capacidad de estos helicópteros para operar en terrenos difíciles garantiza una mayor protección para estas comunidades.
- Apoyo en evacuaciones y rescates: Además de la extinción de incendios, los Firehawk pueden ser utilizados para misiones de evacuación aeromédica y rescate, asegurando la atención inmediata a personas afectadas.
- Preservación de ecosistemas estratégicos: La rápida contención de incendios forestales ayuda a proteger áreas naturales clave, evitando la pérdida de biodiversidad y mitigando el impacto ambiental.

**Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo:** La adquisición de estas aeronaves refuerza la capacidad operativa del país para enfrentar desastres naturales, alineándose con los principios de prevención y mitigación establecidos en la política pública de gestión del riesgo.

La implementación de esta solución no solo responde a una necesidad actual, sino que también posiciona a Colombia como un país con una visión de largo plazo en materia de seguridad y resiliencia. Con esta adquisición, el país avanza en la consolidación de un modelo operativo más robusto, capaz de enfrentar los desafíos climáticos y ambientales con tecnología de vanguardia y estrategias eficaces.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

Luego del análisis de la necesidad que se pretende satisfacer, así como de una cuidadosa consideración de lo requerido, se encuentra viable contar con la participación de la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana S.A –CIAC, teniendo en cuenta que el Decreto 2352 de 1971, por medio del cual se reorganiza, señala que la corporación prestará preferencialmente sus servicios a la Fuerza Aérea Colombiana y a las demás Entidades Oficiales y Semioficiales.

En este sentido, es prioritario el trabajo conjunto y armonizado que permita definir y desarrollar actividades de interés común y la toma de decisiones para el desarrollo e implementación de los procesos de gestión del riesgo y se encuentra justificada la celebración de un convenio interadministrativo entre el Fondo Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, administrado y representado legalmente por Fiduprevisora S.A., la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana y la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA.

Es por esta razón que el convenio interadministrativo que se pretende celebrar se caracteriza principalmente porque los compromisos que se generan del mismo no son opuestos, sino que confluyen hacia un mismo resultado pretendido por las entidades estatales, constituyendo actividades complementarias a las atribuidas en las disposiciones vigentes que establecen los objetivos tanto de FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA como del Fondo Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, administrado y representado legalmente por Fiduprevisora S.A.

**NATURALEZA JURÍDICA DEL CONVENIO FUNDAMENTO NORMATIVO**

Artículo 2 de la Constitución Política: "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia en su vida, honra y bienes, creencias y demás derechos libertades y para asegurar el cumplimiento de los deberes del estado y de los particulares".

**a. Artículo 113 de la Constitución Política:** "Son Ramas del Poder Público, la legislativa, la ejecutiva, y la judicial. Además de los órganos que las integran existen otros, autónomos e independientes, para el cumplimiento de las demás funciones del Estado. Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines"

A su turno, el artículo 209 ibídem prescribe que "la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado".

**b. Artículo 6° de la Ley 489 de 1998:** "En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares".

**c. Artículo 95 de la Ley 489 de 1998:** "Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro".

**d. Artículo 2 de la Ley 80 de 1993:** "Para los solos efectos de esta Ley: 1o. Se denominan entidades estatales: a) La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el Distrito Capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista

08 JUL 2025

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

*dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles".*

**f. Artículo 3 de la Ley 80 de 1993:** *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones".*

**g. Artículo 40 de la Ley 80 de 1993:** *"(...) Las entidades podrán celebrar los convenios y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales (...)".*

**h. Ley 1150 de 2007:** *"Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos y sus decretos reglamentarios": Artículo 2 numeral 4 literal c inciso primero modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011:*

*"La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:*

*(...)*

*c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos (...)."*

A pesar de que la norma se refiere únicamente a los contratos interadministrativos, la causal de contratación directa es aplicable a los convenios y a los contratos interadministrativos.

**i. Artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015:** *"La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales".*

**j. Ley 1523 de 2012:** *"Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones".*

**k. Régimen de inhabilidades e incompatibilidades.**

**l. Manual de Contratación del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Resolución 0532 del 10 de septiembre de 2020** *"Por la cual se actualiza el Manual de Contratación del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se fijan las directrices para el ejercicio y desempeño de la interventoría y supervisión del FNGRD". "ARTÍCULO 40. CONTRATACIÓN DIRECTA. Esta modalidad de selección podrá ser aplicada por el FNGRD de acuerdo con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo Artículo 2.2.1.2.1.4.1. Decreto 1098 de 2015, cuando se presente: (...)*

*c) Contratos o convenios interadministrativos (artículo 92 Ley 1474 de 2011; artículo 2.2.1.2.1.4.4. Decreto 1082 de 2015)".*

### **3.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN**

El principio de concurrencia contenido en la Ley 1523 de 2012 por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones, establece que las competencias de las entidades públicas nacionales deben converger mediante la unión de esfuerzos y la colaboración no jerárquica logrando acuerdos en las metas comunes.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

Que la FAC al hacer parte de las entidades operativas del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres que velan por garantizar la gestión del riesgo de desastres desde sus tres enfoques: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, cuenta con las capacidades necesarias para realizar la debida supervisión a las actividades desplegadas por la CIAC en el marco del presente convenio interadministrativo.

Luego del análisis de la necesidad que la Entidad debe satisfacer consistente en la adquisición de dos helicópteros UH 60 tipo firehawk, resulta procedente la celebración de un Convenio Interadministrativo con la participación de la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana S.A –CIAC y la FAC, teniendo en cuenta que:

- El Decreto 2352 de 1971, por medio del cual se reorganiza la CIAC señala que la Corporación prestará preferencialmente sus servicios a la Fuerza Aérea Colombiana y a las demás Entidades Oficiales y Semioficiales.
- Que la CIAC, al ser una empresa industrial y comercial del Estado colombiano, cuenta con las certificaciones técnicas, infraestructura, personal calificado y trayectoria requeridas y es la única entidad estatal con capacidad industrial y técnica para realizar este tipo de contratación de aeronaves.
- Así mismo, al verificar el certificado de existencia y representación legal se evidencia que constituye el objeto principal de la CIAC S.A., organizar, construir y explotar centros de reparación, entrenamiento aeronáutico, mantenimiento y ensamblaje de aeronaves y sus componentes y la importación, comercialización y distribución de repuestos, piezas, equipos y demás elementos necesarios para la prestación de servicios aeronáuticos y demás apoyo logístico que se requiera en el campo aeronáutico.
- Además de su misión, relacionada con generar ventajas competitivas para el sector Defensa y entidades del Estado, por lo que cuenta con la idoneidad y amplia experiencia en la adquisición de aeronaves y demás elementos aeronáuticos; adicionalmente, la normatividad y su régimen, le permite a la CIAC, celebrar este tipo de acuerdos de voluntades y, en especial, la adquisición de los bienes objeto del presente convenio. Dicho de otra forma, la ejecución del convenio con la CIAC, guarda relación directa con el desarrollo de su actividad.

Es así como la modalidad de contratación que opera en el presente caso es la contratación directa en virtud de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082, el cual establece que "*La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa*"; de tal manera que se excluye la posibilidad de acudir a otras modalidades de selección en donde se emplea la convocatoria pública para la participación de múltiples oferentes.

### **3.2. DEFINICIÓN DE CONVENIO:**

*"Aquellos acuerdos de voluntades celebrados por la entidad con personas de derecho público, que tienen por objeto el cumplimiento de las obligaciones constitucionales, legales y reglamentarias de la entidad, para el logro de objetivos comunes. Los Convenios pueden no tener un contenido patrimonial, en términos generales y en ellos no se persigue un interés puramente económico. Con ellos se busca primordialmente cumplir con objetivos de carácter general, ya sean estos sociales, culturales o de colaboración estratégica"*<sup>6</sup>.

Sobre el particular, el Consejo de Estado ha señalado que:

*"El Estado en orden de alcanzar su misión y objetivos recurre a la celebración de negocios jurídicos entre entidades estatales, los cuales comportan un acuerdo de voluntades regido por los principios de cooperación, coordinación y apoyo, en los que aúnan esfuerzos para la gestión conjunta de competencias y funciones administrativas, con el objeto de dar cumplimiento a fines concurrentes impuestos por la Constitución y la ley; es decir, en estos no existen intereses contrapuestos de las entidades que los*

<sup>6</sup> Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección C, sentencia del 23 de mayo de 2012, exp. 22.828, M.P. Olga Mélida Valle de De la Hoz cita contenida en la sentencia con radicación número: 20001233300020140007301 (58.442) Actor: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio Demandado: Municipio de Chimichagua.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

---

*celebran, ni tampoco se circunscriben a un intercambio patrimonial entre ellas, sino que les asiste un ánimo de conseguir fines comunes, de manera que acuden a satisfacer un mismo interés general. (...)*

*(...) La Constitución Política consagra el principio de colaboración interinstitucional, como eje articulador de las actuaciones de los diferentes órganos y entidades del Estado cuando señala que "los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines" (artículo 113) y que "las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado" (artículo 209)".*

El artículo 40 de la ley 80 de 1993 permite a las entidades celebrar los "contratos" y "acuerdos" derivados de la "autonomía de la voluntad" para el cumplimiento de los fines estatales, de donde se colige que, además de los "contratos" (en el alcance genuino de acuerdos de voluntades de contenido patrimonial) que pueden celebrar las entidades estatales, también es viable la realización de otros "acuerdos" de voluntades necesarios para el cumplimiento de los fines estatales como serían los "convenios", los cuales no tendrían el alcance de una relación jurídica patrimonial.

De acuerdo con lo expuesto, en este tipo de acuerdos, las entidades estatales podrán incluir las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración.

Por su parte, el Manual de Contratación del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres contenido en la Resolución No. 0532 del 10 de septiembre de 2020 señala en el numeral 40.4 que: *"Los convenios estatales son productos del criterio de la asociación de esfuerzos entre las partes cooperantes, para obtener fines que le son propios a cada uno de ellos. Dicho de otra forma, los convenios celebrados por la administración comportan la conjunción de voluntades en torno a intereses que son compartidos por ambos cooperantes, lo que excluye la existencia de intereses patrimoniales contrapuestos sobre el negocio".*

El Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, contenido en la Resolución 4130 del 16 de junio de 2022 modificada por la Resolución 4213 del 13 de octubre de 2023 en el numeral 6.2.2.4.2. Procedimiento aplicable a los Convenios Interadministrativos, menciona que: *"De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.4. del Decreto 1082 de 2015, la contratación directa es la modalidad de contratación tanto para los contratos, como para los convenios interadministrativos. Por lo anterior, para la celebración de los convenios interadministrativos, deberá darse aplicación al procedimiento de contratación directa previamente indicado en este acápite. No obstante lo anterior, al tratarse de relaciones de colaboración, donde el ánimo de lucro no está presente, no se requiere de solicitud de oferta, y por ende de una oferta presentada por la contraparte, sino de la manifestación de los representantes de cada una las partes en cooperar a través del convenio interadministrativo".*

A su turno, el Manual de Contratación de CIAC S.A. contenido en la Resolución No. 092 del 27 de octubre de 2023 establece en su artículo 3 que: *"las actuaciones en materia contractual que adelante CIAC S.A. aplicarán los principios de la función administrativa y la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, así como los principios y estándares señalados en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a su actividad".*

En consideración a lo anterior, la motivación que justifica la celebración de este convenio está determinada por la "cooperación" que debe darse entre entidades públicas para el cumplimiento de sus funciones administrativas o para la prestación de servicios que estén a su cargo. Para este caso se tiene que existe una cooperación, el FNGRD en cumplimiento de la Ley 1523 de 2012, financia con la disponibilidad de los recursos que corresponden al valor del convenio; a su vez la FAC en el marco de su experticia, asesora, acompaña y vigila todo el componente técnico, al punto que, define las condiciones y características de los bienes y servicios acordados en el convenio; la CIAC, en su misionalidad, como empresas de economía mixta y cuya misión es la de impulsar con excelencia el desarrollo de la aeronáutica Colombiana, se encarga de la contratación derivada para la adquisición de los bienes definidos por la FAC.

<sup>7</sup> C.E. Sala de Consulta y Servicio Civil. Consejero ponente: Álvaro Namén Vargas. 26 de junio de 2016. Radicación interna 2257.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

---

**ALCANCE:**

El convenio que se pretende suscribir tiene como fin mantener activas la capacidades de la **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** para apoyar al Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y así lograr el fortalecimiento del SNGRD, mediante la adquisición de helicópteros tipo Firehawk, los cuales serán empleados para realizar las misiones de extinción de incendios, búsqueda y rescate, evacuación aeromédica y apoyo logístico en escenarios de gestión del riesgo, a los Municipios y Departamentos que se encuentren en las áreas de responsabilidad operacional de la **FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** y así atender oportunamente a la población afectada.

El sistema Belly Tank es un dispositivo utilizado principalmente en helicópteros, diseñado para el transporte y la descarga de agua o retardantes de fuego con el propósito de extinguir incendios forestales desde el aire. Este sistema, que se monta en la parte inferior de la aeronave (de ahí su nombre "Belly Tank"), ha demostrado ser una herramienta esencial en la lucha contra incendios forestales, especialmente en terrenos de difícil acceso, donde los métodos terrestres resultan ineficaces o demasiado lentos.

**NATURALEZA JURÍDICA DEL CONVENIO**

Inciso 2 del artículo 2 de la Constitución Política: "las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia en su vida, honra y bienes, creencias y demás derechos libertades y para asegurar el cumplimiento de los deberes del estado y de los particulares". Por lo que el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SNGRD se erige como la articulación de las entidades del Estado, el sector privado y la comunidad con el propósito fundamental de proteger la vida, los bienes, la cultura de la comunidad y un ambiente sano donde se procure el desarrollo sostenible.

Artículo 113 de la Constitución Política: los Órganos del Estado si bien tienen funciones separadas, deben colaborar armónicamente para la realización de sus fines, y el artículo 209 ibídem prescribe que "la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado."

Artículo 6° de la Ley 489 de 1998: en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales.

Artículo 95 de la Ley 489 de 1998: "Asociación entre entidades públicas. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro. Las personas jurídicas sin ánimo de lucro que se conformen por la asociación exclusiva de sus entidades públicas, se sujetan a las disposiciones previstas en el Código Civil y en las normas para las entidades de este género. Sus Juntas o Consejos Directivos estarán integrados en la forma que prevean los correspondientes estatutos internos, los cuales proveerán igualmente sobre la designación de su representante legal".

Artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015: Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales".

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"

**DEFINICIÓN:**

Los Convenios Interadministrativos son los celebrados entre entidades estatales exclusivamente. La naturaleza interadministrativa de un acuerdo de voluntades depende exclusivamente de la calidad de las partes del mismo.

Sobre los Convenios Interadministrativos ha sostenido la doctrina que son aquellos utilizados para cumplir los fines constitucionales y legales que les compete a las entidades estatales: "Los convenios se reservan en forma exclusiva para regular mediante acuerdo el cumplimiento de los fines impuestos en la Constitución y la ley. Son convenios interadministrativos los que se celebran entre entidades estatales para aunar esfuerzos que le permitan a cada una de ellas cumplir con su misión u objetivos. Cuando las entidades estatales concurren en un acuerdo de voluntades desprovisto de todo interés particular y egoísta, cuando la pretensión fundamental es dar cumplimiento a obligaciones previstas en el ordenamiento jurídico, la inexistencia de intereses opuestos genera la celebración de convenios. Los convenios celebrados de esta forma deben tener un régimen especial y, por consiguiente, distinto al de los contratos"

La celebración de estos se realizará por contratación directa, siempre que exista relación directa entre las obligaciones del negocio y el objeto de la entidad ejecutora.

Que de conformidad con el Manual de Contratación del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo y de Desastres-FNGRD, adoptado bajo la Resolución 0532 del 2020 en su artículo 40 numeral 40.3 y el literal c) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, la contratación entre entidades estatales puede adelantarse bajo la modalidad de contratación directa, siempre que se trate de contratos interadministrativos cuyas obligaciones estén vinculadas con la finalidad misional de la entidad ejecutora.

Que el artículo 6 de la Ley 489 de 1998 reconoce el principio de coordinación y colaboración entre entidades públicas, y el artículo 95 de la misma norma permite la suscripción de convenios interadministrativos para la prestación conjunta de servicios o el cumplimiento de funciones.

Que los documentos precontractuales elaborados por la entidad cumplen con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, incluyendo la justificación jurídica, técnica y económica de la contratación directa, así como la idoneidad, experiencia y conveniencia institucional de llevar a cabo la celebración de un convenio interadministrativo en referencia

Que, siguiendo los principios que rigen la contratación pública y en virtud de lo anteriormente expuesto, el Subdirector General ordenador del gasto delegado mediante Resolución 1007 del 2024 de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres;

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Declarar procedente y justificada la suscripción de un Convenio Interadministrativo con el **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA CON NIT 899999102-1 Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC con NIT 899999278.1** mediante la modalidad de contratación directa, que tiene por objeto: "AUNAR ESFUERZOS INSTITUCIONALES TÉCNICOS LOGÍSTICOS OPERATIVOS ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS Y JURÍDICOS ENTRE EL FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES FNGRD, LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A.-CIAC- S.A. PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SNGRD EN CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO Y DESASTRES MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE DOS HELICÓPTEROS UH 60 TIPO FIREHAWK"

**ARTÍCULO SEGUNDO. MODALIDAD DE SELECCIÓN:** De conformidad con el Manual de contratación del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo y de Desastres, adoptado mediante la Resolución 0532 del 10

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

de septiembre de 2020, en su artículo 40, numeral 40.3 se estableció la modalidad de contratación directa cuando se presente lo siguiente: "(...)c) *Contratos o convenios interadministrativos (artículo 92 Ley 1474 de 2011; artículo 2.2.1.2.1.4.4. Decreto 1082 de 2015) (...)*" y en el numeral 40.4 "Convenios interadministrativos. Para este tipo de contratación, el FNGRD deberá tener en cuenta: Los convenios estatales son productos del criterio de la asociación de esfuerzos entre las partes cooperantes, para obtener fines que le son propios a cada uno de ellos. Dicho de otra forma, los convenios celebrados por la administración comportan la conjunción de voluntades en torno a intereses que son compartidos por ambos cooperantes, lo que excluye la existencia de intereses patrimoniales contrapuestos sobre el negocio." Así mismo, y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, la contratación entre entidades estatales puede adelantarse bajo la modalidad de contratación directa, siempre que se trate de convenios interadministrativos cuyas obligaciones estén vinculadas con la finalidad misional de la entidad ejecutora.

**ARTÍCULO TERCERO:** El plazo de ejecución del convenio interadministrativo será de veinticuatro (24) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, dentro del cual en los primeros catorce (14) meses del plazo de ejecución contados a partir de la suscripción del acta de inicio del convenio se deberá adquirir por parte de la CIAC los helicópteros FIREHAWK con el acta de recibo a satisfacción de la FAC y en los siguientes diez (10) meses la puesta en funcionamiento y operación de los mismos.

Es importante aclarar que los helicópteros no están disponibles de forma inmediata, se deben adquirir en la versión uh-60 y dar paso a la desmilitarización, de igual forma la fabricación de los kits y adaptación de los equipos correspondiendo a la conversión, para dar paso a las pruebas de los helicópteros y equipos de igual forma la aceptación de acuerdo con el anexo técnico, estimando en tiempo podrían ser hasta 18 meses,

En cuanto a las gestiones administrativas, la FAC debe realizar los trámites internos para el cumplimiento de los procedimientos para expedir la matrícula, para lo cual se debe generar un certificado de matrícula provisional como también el de aeronavegabilidad, requisitos obligatorios para dar inicio a la operación. Así mismo, dentro de estos trámites que van de la mano de los logísticos es importante mencionar que el ingreso a los diferentes sistemas de la FAC demanda un tiempo estimado en 60 días, toda vez que dentro del procedimiento de ingreso a inventarios a través de aplicativo SAP obedece a la creación de las partes que no existan en el sistema actividad realizada por el Grupo "SILOG" del MDN (Sistema de Información Logística Coordinado del Sector Defensa) a través de solicitudes formales, lo que permitirá dar ingreso por parte del almacenista de forma individual a cada pieza, parte y componente de las aeronaves actividad, una vez realizado el ingreso en el inventario se genera toda la documentación que permitirá el cruce de información y reconocimiento contable para el ingreso a los estados financieros de la FAC, permitiendo dar cumplimiento a los compromisos del convenio.

**ARTICULO CUARTO:** Para todos los efectos legales y fiscales, se informa que el presente convenio Teniendo en cuenta que los recursos aportados por el FNGRD constituyen un aporte en dinero para el fortalecimiento de la **FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA** como entidad del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD, se realizará el único desembolso por valor de **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$149.836.954.291)** una vez se cumplan los requisitos correspondientes para tal efecto que son firma del convenio, y la suscripción del acta de inicio. Los valores incluyen todos los costos y gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del convenio, impuestos y contribuciones, a la cuenta de ahorro No. 014005241 del BANCO ITAÚ a nombre de la **CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA**.

**Parágrafo:** El valor del convenio interadministrativo es hasta **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$149.836.954.291)**.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

A continuación, se incluye la estimación de costos del plan de inversión propuesto para el convenio, cuyos valores podrán variar al momento de la contratación durante la ejecución.

ANEXO 1 - ADQUISICIÓN DE UH-60 CON "BELLY TANK"				Cantidad	Valor unitario USD	Valor Total USD	TRM 4.800,00 Valor Total \$
ITEM	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN					
1	UH60L FIREHAWK	Helicoptero UH-60L FIREHAWK / Se describe en el Numeral 5.1 / 5.2	1	\$12.124.466	\$12.124.466	\$52.135.203.800	
	UH60L FIREHAWK	Helicoptero UH-60L FIREHAWK / Se describe en el Numeral 5.1 / 5.3	1	\$12.124.466	\$12.124.466	\$52.135.203.800	
<b>2 EQUIPOS DE MISION</b>							
2.1	ADS-B, GTN750s, ELT, TADS-B, GPS, ELT, TDFM, TC Suite de Aviónica	Se describe en el Numeral 5.4	2	\$823.913	\$1.647.826	\$7.085.651.800	
2.2	External Hoist	Winche externo / Grúa Externa / Se describe en el Numeral 5.3.1	2	\$1.373.868	\$2.747.736	\$11.815.264.800	
2.3	Luz de búsqueda o Reflector externo	Luz de Búsqueda TrakkaBeam TLX / Se describe en el Numeral 5.5	2	\$294.018	\$0	\$0	
2.4	Weather RADAR (Opcional)	Radar Meteorológico / Se describe en el Numeral 5.6 de la propuesta	2	\$1.083.757	\$2.167.514	\$9.320.310.200	
<b>3 ENTRENAMIENTO Y SOPORTE</b>							
3.1	UR MX Training	Entrenamiento UR MX Train / Entrenamiento Técnicos de Mantenimiento / Se describe en el Numeral 7.1	1	\$95.762	\$95.762	\$411.776.600	
3.2	Pilot Training	Entrenamiento de Pilotos / Se describe en el Numeral 7.2	1	\$173.351	\$173.351	\$745.409.300	
3.3	Spare Tank Parts	Repuestos para tanques / Repuestos del Tanque / Se describe en el Numeral 6.1	1	\$1.205.201	\$1.205.201	\$5.182.364.300	
3.4	Spare FH Kit Parts	Repuestos para kit de extinción / Repuestos del Kit Firehawk / Se describe en el Numeral 6.2	1	\$68.133	\$68.133	\$292.971.900	
3.5	UH-60L Aircraft Spares	Consumibles de Fases de Mantenimiento UH-60L / Se describe en el Numeral 6.3	1	\$534.458	\$534.458	\$2.298.169.400	
<b>VALOR TOTAL EQUIPOS</b>					<b>\$32.806.918</b>	<b>\$141.422.328.900</b>	
Recuperación de costos y gastos 5%							7.071.116.295,00
IVA recuperación costos y gastos 19%							1.343.512.096,05
<b>VALOR TOTAL CONVENIO</b>							<b>\$149.836.954.901</b>

\* NOTA 1: Se encuentra opcional el concepto de 02 Reflector externo- Luz de Búsqueda TrakkaBeam TLX, los cuales podrán adquirirse en el caso de presentarse disponibilidad de recursos en la ejecución del presente convenio.

\* NOTA 1: Se encuentra opcional el concepto de 02 Reflector externo- Luz de Búsqueda TrakkaBeam TLX, los cuales podrán adquirirse en el caso de presentarse disponibilidad de recursos en la ejecución del presente convenio.

ANEXO 1 - ADQUISICIÓN DE UH-60 CON "BELLY TANK"			
ITEM	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	ANEXO TÉCNICO
1	UH60L FIREHAWK	Helicoptero UH-60L FIREHAWK / Se describe en el Numeral 5.1 / 5.2	Helicoptero UH60 con Belly Tank
	UH60L FIREHAWK	Helicoptero UH-60L FIREHAWK / Se describe en el Numeral 5.1 / 5.3	
<b>2 EQUIPOS DE MISION</b>			
2.1	ADS-B, GTN750s, ELT, TDFM, TC Suite de Aviónica	Se describe en el Numeral 5.4	SISTEMA ELÉCTRICO Y AVIÓNICA: 1. GPS, 2.VOR system, 3. Transponder, 13 Sistema radiobaliza
2.2	External Hoist	Grúa Externa / Se describe en el Numeral 5.3.1	EQUIPOS DE MISION: Grúa de Rescate
2.3	Luz de búsqueda o Reflector externo	Luz de Búsqueda TrakkaBeam TLX / Se describe en el Numeral 5.5	SISTEMA ELÉCTRICO Y AVIÓNICA: Luz de búsqueda o Reflector externo
2.4	Weather RADAR (Opcional)*	Radar Meteorológico / Se describe en el Numeral 5.6 de la propuesta	SISTEMA ELÉCTRICO Y AVIÓNICA: 12. Opcional Radar Meteorológico
<b>3 ENTRENAMIENTO Y SOPORTE</b>			
3.1	UR MX Training	Entrenamiento Técnicos de Mantenimiento / Se describe en el Numeral 7.1	ENTRENAMIENTO: 3. Entrenamiento técnico para operadores y mantenedores del equipo Belly Tank.
3.2	Pilot Training	Entrenamiento de Pilotos / Se describe en el Numeral 7.2	ENTRENAMIENTO: 2. Capacitación pilotos.
3.3	Spare Tank Parts	Repuestos del Tanque / Se describe en el Numeral 6.1	EQUIPOS DE MISION:Sistema Belly Tank: El oferente deberá entregar material para la correcta operación del sistema para un mínimo de tres
3.4	Spare FH Kit Parts	Repuestos del Kit Firehawk / Se describe en el Numeral 6.2	EQUIPOS DE MISION:Sistema Belly Tank: El oferente deberá entregar material para la correcta operación del sistema para un mínimo de tres
3.5	UH-60L Aircraft Spares	Consumibles de Fases de Mantenimiento UH-60L / Se describe en el Numeral 6.3	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Con el fin de garantizar una adecuada gestión del riesgo cambiario en la ejecución del convenio interadministrativo, las Partes acuerdan que la tasa de cambio de referencia para la planeación, estructuración y ejecución presupuestal del proyecto será de \$4.300 pesos por dólar americano.

Esta tasa se adopta con base en las proyecciones contenidas en la Encuesta Mensual de Expectativas Económicas del Banco de la República y en la justificación técnica y operativa emitida por la CIAC S.A., en virtud de su experiencia en operaciones mercantiles en moneda extranjera y su autonomía financiera.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

Se entiende que esta tasa tiene un carácter referencial y no obliga a efectuar operaciones cambiarias a dicho valor. El valor definitivo de adquisición de divisas será aquel correspondiente a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente el día de la transacción, la cual será informada por la CIAC S.A.

Se establece igualmente que CIAC S.A. podrá adquirir las divisas necesarias para la ejecución del convenio siempre que la TRM del día de la operación no supere la tasa de referencia establecida (\$4.300). En caso de que la TRM supere dicho valor, deberá contar con la autorización previa del Comité Técnico administrativo de coordinación definido en el convenio.

Parágrafo primero – Recuperación de costos y gastos: Para la ejecución del presente convenio, la CIAC S.A. tendrá derecho a recuperar los costos y gastos que se incurran en su ejecución, sin que esto represente un interés contrapuesto para sí, teniendo en cuenta que la celebración del convenio se fundamenta en el principio de colaboración armónica de LAS PARTES, sin que esta suponga un perjuicio o detrimento para las partes.

En consecuencia, las partes acuerdan fijar un porcentaje equivalente al 5%<sup>8</sup> más IVA del valor ejecutado del convenio, el cual será reconocido a favor de la CIAC S.A., una vez recibidos los recursos, por concepto de recuperación de una parte de los costos y gastos en los que incurre.

El valor de recuperación de costos y gastos de la CIAC S.A. tiene como finalidad recuperar un porcentaje de los costos y gastos derivados de la ejecución del presente convenio, evitando así generar el menoscabo o detrimento de su patrimonio, por lo que atendiendo la metodología y políticas financieras para distribuir los costos de la entidad, el cual se basa en un porcentaje estimado atendiendo los costos generales para su posterior distribución en los actos jurídicos que celebra relacionados con la contratación derivada.

**Justificación del Cobro por concepto de Recuperación de Costos y Gastos:**

La CIAC S.A. dentro del alcance de su objeto social y acto de calificación como usuario de bienes y servicios de zona franca, pone en marcha su tren administrativo y/o técnico según sea el caso, para entregar bienes y servicios para el caso en particular a la Fuerza Aeroespacial Colombiana de conformidad con sus necesidades con recursos del Fondo Nacional de gestión del riesgo de Desastres para el fortalecimiento de las capacidades de respuesta del SNGRD.

La CIAC S.A. tiene unos costos y gastos fijos que atendiendo la metodología financiera deben ser distribuidos en los negocios jurídicos y que comprende entre otros, los elevados costos para mantener las capacidades y habilitaciones de la corporación tales como certificaciones con: casas fabricantes, sistemas de gestión de calidad aeronáutico, autoridades aeronáuticas, pólizas de seguros especializadas para el sector aeronáutico, todos estos, factores diferenciales que nos permiten estar a la vanguardia en la prestación de servicios aeronáuticos.

Ahora bien, teniendo en cuenta la calidad colaborativa de los convenios y con la finalidad de generar una mayor eficiencia en los recursos que dispone el FNGRD, la CIAC S.A. fija un porcentaje mínimo que si bien no cubre la totalidad de los costos previamente señalados contribuye a su recuperación, este porcentaje especial se fija atendiendo diferentes factores como el relacionamiento comercial, la complejidad de la ejecución, entre otros, todos los cuales hacen referencia al convenio interadministrativo que se va a celebrar. Tan es así, que la CIAC S.A. para un proceso de contratación, su costo de intermediación con la correspondiente remuneración está sobre el 13% y el 14% del valor del contrato; en esta ocasión, el 5% solo corresponde al costo de recuperación, sin ninguna retribución o ganancia sobre la realización del objeto a ejecutar.

Si bien, por regla general en los convenios interadministrativos no es posible pactar intereses contrapuestos que representen una utilidad económica para quienes los suscriben, el reconocimiento de un porcentaje de recuperación de los costos y gastos a favor de la CIAC S.A. no puede entenderse como un interés

<sup>8</sup> La CIAC dentro de sus estudios financieros, estableció que su costo administrativo está entre el 13% y el 14% el cual incluye en sus contratos. Para los convenios, teniendo en cuenta los riesgos y costos, establece un porcentaje de cubrimiento entre el 5% y el 8%. Este porcentaje no se desagra debido a la complejidad y el costo de este proceso.

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

---

contrapuesto y/o utilidad, teniendo en cuenta que la Corporación atendiendo su naturaleza jurídica y autonomía financiera no recibe recursos de presupuesto general de la Nación, por lo que para garantizar su subsistencia debe generar sus propios recursos, y en el caso de los convenios interadministrativos, garantizar por lo menos la recuperación de un mínimo de los costos y gastos en los que incurre, en la ejecución del convenio interadministrativo a celebrar con el FNGRD.

En consecuencia, si bien los convenios interadministrativos tienen como finalidad que las entidades públicas se asocien con el fin de cooperar en el cumplimiento de sus funciones administrativas, o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, en los términos señalados en el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, esta asociación no puede entenderse en detrimento y/o menoscabo de sus participantes.

**Factores y/o Aspectos que cubre el porcentaje de Recuperación de Costos y Gastos:**

Ahora bien, frente a los aspectos que cubre el porcentaje de recuperación de costos y gastos asociados y que constituyen un aporte de la CIAC S.A. en la ejecución del convenio interadministrativo se tienen principalmente los siguientes:

1. **Calificación como usuario industrial de bienes y servicios de Zona Franca con el consecuente beneficio de las prerrogativas que esto implica:** Esta condición genera prerrogativas en materia de aranceles y procesos industriales, que en un convenio se constituye en un aporte en especie cuantificable, toda vez que dicha calificación tiene unos costos mensuales y anuales que en un contrato se trasladan en la proporción del valor del contrato al cliente final, en aras de que este mismo pueda recibir también los beneficios que se aplicarían de su ejercicio. Por lo anterior, en un convenio, dada su naturaleza, se constituyen en aportes, por cuanto no hay un cobro por ello.
2. **Beneficios de Operador Económico Autorizado (OEA):** La CIAC es un Operador Económico Autorizado, esto significa que cuenta con un nivel privilegiado de credibilidad ante la autoridad aduanera DIAN, para todos los trámites de importación o exportación, implicando menores tiempos en estos trámites con el consecuente ahorro en tiempo, además de fungir en términos prácticos y de manera directa, como agente aduanero para la importación, siendo este también un aporte en especie cuantificable, toda vez que en condiciones normales de contrato se traslada como un valor dentro costos y gastos de ejecución habitual de un contrato, pues es una gestión que en el mercado desarrolla un tercero como interviniente adicional en una ejecución contractual.
3. **Gestiones cambiarias:** La CIAC como entidad pública con régimen especial, y contar con una cuenta de compensación en dólares americanos, puede efectuar transacciones en mesas de dinero con diferentes bancos, adquiriendo las divisas a una tasa más favorable para la ejecución del convenio, que permiten fijar una tasa y de esta forma controlar el riesgo de variación de la tasa representativa del mercado, con la consecuente optimización de los recursos. Este aporte eventualmente podría ser cuantificable y sus mejores resultados se observan en el balance final de ejecución.
4. **Soporte administrativo, jurídico y técnico:** Este aporte es cuantificable y se refleja durante toda la ejecución, pues La CIAC pone a disposición del Convenio, personal humano calificado, tanto en lo administrativo, como en lo técnico, para efectos de apoyar y soportar todas las gestiones contractuales que se requieren para el buen desarrollo del convenio. Aporte que igualmente en un contrato tiene un costo superior de recuperación, al estimado eventualmente para un convenio.
5. **Sistemas de gestión de la calidad aeronáutica:** Este aporte es igualmente cuantificable y sus costos asociados en un contrato, se encuentran igualmente inmersos en los costos y gastos generales, sin embargo, en un convenio, son parte del aporte no reembolsable de la entidad, y se constituyen en un valor agregado que genera garantías técnicas durante todo el proceso de adquisición de las aeronaves.
6. **Experiencia y solidez:** Este aporte es parcialmente cuantificable, sin embargo, este intangible es uno de los más valiosos apoyos de la Entidad, pues reúne la experiencia en el mercado, en la adquisición de aeronaves, el conocimiento y relacionamiento técnico que permite generar un sello de garantía a todo lo que la Entidad hace como parte de sus actividades empresariales y de apoyo a la Fuerza Pública y Policía Nacional.

**4. APORTES**

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

Los aportes para la ejecución del convenio se harán de la siguiente manera:

**EL FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES REPRESENTADO POR FIDUPREVISORA EN SU CALIDAD DE VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL REFERIDO PATRIMONIO** realizará el aporte **por valor** de CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$149.836.954.291) incluidos todos los impuestos a que haya lugar.

**LA FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA** realizará el aporte en especie representado en:

1. Preparación y análisis de la información técnica y operativa para la estructuración de todos los aspectos requeridos para la adquisición de las aeronaves tipo FIREHAWK, y los equipos.
2. Apoyar técnicamente a LA CIAC en todas las fases del proceso de contratación y puesta en operación del sistema objeto del convenio (precontractual, contractual y post-contractual).
3. Gestiones administrativas de matrícula y aeronavegabilidad de las aeronaves y demás trámites administrativos y documentales requeridos para la operación aérea de los equipos.
4. Trámites administrativos y logísticos de la recepción de la aeronave e ingreso a los sistemas de la FAC.
5. Tripulaciones de vuelo entrenadas para las pruebas operativas y traslado de las aeronaves del objeto del convenio.
6. Soporte administrativo especializado en el acompañamiento para la ejecución de los recursos y ejecución del convenio.

**LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA (CIAC):** realizará el aporte en especie representado en:

1. Soporte técnico y administrativo en la adquisición de las aeronaves objeto del convenio.
2. Gestiones y trámites de la calificación como usuario industrial de bienes y servicios de Zona Franca con el consecuente beneficio de las prerrogativas que esto implica, con énfasis en el sector aeronáutico y en la Fuerza Pública y demás entidades públicas.
3. Conocimiento y experticia para los trámites en cuanto a los beneficios otorgados como Operador Económico Autorizado -OEA.
4. Soporte administrativo, jurídico y técnico como también financiero en las gestiones cambiarias.
5. Experiencia en el mercado, en la adquisición de aeronaves, conocimiento y relacionamiento técnico.

**COMPROMISOS ESPECIALES DE LAS PARTES**

**COMPROMISOS DE LA UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – UNGRD** en su calidad de Ordenadora del Gasto del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. En virtud del presente convenio, la UNGRD se compromete a:

1. Instruir al FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES para que realice el desembolso a la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana (CIAC), de los aportes económicos de conformidad con lo establecido en el presente convenio.
2. Atender las solicitudes, resolver los inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución del convenio, de manera oportuna y ágil.
3. Consolidar la información contractual y financiera que resulte de la ejecución del convenio.
4. Prestar apoyo administrativo, jurídico, financiero y técnico para la ejecución del convenio.
5. Convocar a las reuniones que sean requeridas durante la ejecución del convenio.
6. Responder las peticiones, solicitudes e inquietudes formuladas durante la ejecución del convenio, a través del supervisor designado, de manera oportuna y ágil.
7. Designar el Supervisor para la verificación del cumplimiento del Convenio y demás obligaciones que surjan con motivo de éste.
8. Realizar seguimiento al cumplimiento de los compromisos de cada una de las partes en comité técnico administrativo.
9. Realizar los controles necesarios para la correcta y efectiva ejecución de los recursos económicos del convenio

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

10. Realizar seguimiento a la ejecución presupuestal que la CIAC ejecute en concordancia con el cronograma de actividades aprobado en el comité técnico administrativo.
11. Los demás compromisos especiales necesarios para el logro del objeto del convenio y que se deriven de su naturaleza.

**COMPROMISOS DE FIDUPREVISORA S.A. EN SU CALIDAD DE VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.** En virtud del presente convenio, FIDUPREVISORA S.A. se compromete, previa instrucción del FNGRD, a:

1. Desembolsar a la CIAC para la ejecución del convenio la suma de CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$149.836.954.291), previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio y previa instrucción del FNGRD.
2. Efectuar las minutas del convenio, prórrogas, adiciones y otrosíes que se requieran.
3. Presentar los informes de avance financiero que sean requeridos.
4. Responder por escrito las peticiones que le formulen, previa instrucción por parte del supervisor del convenio.
5. Presentar un informe sobre la ejecución e inversión de los recursos económicos aportados por el FNGRD, al finalizar el plazo de ejecución del convenio.
6. Suscribir el acta de liquidación del Convenio, previa instrucción de la Unidad como Ordenador del Gasto del FNGRD.
7. Los demás compromisos especiales necesarios para el logro del objeto del Convenio.

**COMPROMISOS ESPECÍFICOS DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA**

1. Realizar y entregar a la CIAC S.A., los documentos previos y anexo técnico que incluya todas las especificaciones requeridas para el proceso contractual de la adquisición de los helicópteros tipo Firehawk y equipos asociados a las aeronaves y las aclaraciones que correspondan.
2. Apoyar técnicamente a la CIAC S.A. en todas las fases del proceso de contratación y puesta en operación de los equipos objeto del convenio (en sus etapas precontractual, contractual y post-contractual).
3. Nombrar un comité estructurador técnico conformado por personal idóneo de la FAC para el desarrollo de los compromisos 1 y 2 de la FAC, de acuerdo con el anexo técnico.
4. Realizar seguimiento a la ejecución presupuestal que la CIAC ejecute en concordancia con el cronograma de actividades aprobado en el comité técnico administrativo.
5. Gestionar y tramitar a través de la dependencia competente las certificaciones pertinentes que les sean requeridas por la CIAC para las exenciones en materia tributaria e intermediación aduanera que procedan por Ley y demás que le sean de su competencia.
6. Nombrar el personal técnico que se encargará del recibo y aceptación de la aeronave, según lo establezca el anexo técnico.
7. Designar un supervisor quien además de sus funciones será el canal directo entre las partes.
8. Recibir los bienes objeto del convenio, sus accesorios y elementos complementarios adquiridos a nombre de la FAC, ingresando al inventario, previa verificación técnica de los mismos y certificado de recibo a satisfacción de conformidad con el protocolo de aceptación.
9. Adelantar las gestiones necesarias para asegurar en el menor tiempo posible los bienes objeto del presente convenio, una vez sean recibidos a satisfacción, de conformidad con la política de aseguramiento de bienes del MDN.
10. Mantener disponibles los helicópteros de acuerdo con las necesidades del SNGRD, teniendo en cuenta el cumplimiento del programa de mantenimiento de las aeronaves establecido por la Fuerza Aeroespacial Colombiana.
11. Realizar la correcta operación, el cuidado, la conservación de los equipos, atendiendo las instrucciones y recomendaciones impartidas por el fabricante y proveedor del bien.
12. Informar a la CIAC sobre las situaciones que conlleven a la exigencia del cumplimiento de las garantías técnicas y mantenimiento ofrecido por los proveedores de los equipos, con ajuste a lo estipulado en el contrato de compraventa suscrito por la CIAC.
13. Realizar el mantenimiento correctivo y preventivo conforme a las instrucciones dadas por el

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

- fabricante de los equipos adquiridos para la extinción de incendios forestales, que mejore la capacidad de respuesta ante eventos naturales y velando por el buen uso y funcionamiento de los mismos, en el marco del presente convenio.
14. Realizar las gestiones necesarias ante la UNGRD encaminadas a la consecución de recursos para la operación de los equipos.
  15. Realizar el seguimiento de servicios post-venta teniendo en cuenta el contrato de adquisición suscrito entre la CIAC y el proveedor del bien.
  16. Realizar el seguimiento a la garantía, a las 02 inspecciones PMI (Phase Maintenance Inspection- Inspección de Mantenimiento Programada) de cada helicóptero.
  17. Informar a la Unidad Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres inmediatamente y por escrito de todo daño, pérdida, deterioro no previsto, accidente o infortunio que sufra o en el que estén inmersos los equipos.
  18. Rendir a través del supervisor un informe trimestral de la ejecución de las actividades del convenio y del seguimiento a la ejecución.
  19. Presentar un informe final sobre el desarrollo y cumplimiento de los compromisos a cargo de la FAC en desarrollo del objeto del convenio interadministrativo con la relación de los bienes recibidos con los soportes de ingreso de los mismos a los estados financieros.
  20. Informar oportunamente a través del supervisor del convenio, cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del convenio y proponer alternativas de solución a las mismas.
  21. Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de la **UNGRD – FNGRD – SNGRD**.
  22. Impartir a la CIAC los lineamientos pertinentes, de acuerdo con los compromisos adquiridos en el presente convenio.
  23. Llevar un archivo de todos los informes, actas, documentos y evidencias generadas durante la ejecución del convenio y entregarlas de acuerdo con las instrucciones impartidas por la supervisión.
  24. Abstenerse de enajenar, donar, transar o disponer a cualquier título los bienes adquiridos.
  25. Abstenerse de gravar o imponer cualquier limitación al derecho de dominio.
  26. Los demás que se deriven de la naturaleza del presente convenio y que garanticen su cabal y oportuno desarrollo.

**Parágrafo primero – para el cumplimiento de los compromisos 8 y 9 asegurabilidad de los bienes:**

La Fuerza Aeroespacial Colombiana, como Unidad Ejecutora del Ministerio de Defensa Nacional (MDN), se sujeta a las directrices y normativas emitidas por dicha entidad. En particular, la Circular Ministerial No. 885 del 23 de febrero de 2005, que en concordancia con los principios de eficiencia, economía y responsabilidad consagrados en la Ley 80 de 1993, establece que los procesos de adquisición de seguros deben llevarse a cabo bajo un esquema de contratación centralizada. Esta disposición busca maximizar los beneficios de la economía de escala, obtener condiciones más favorables para la administración pública, evitar la dispersión de recursos y fortalecer los mecanismos de control. Dicha política ha sido ratificada en cada periodo cuatrienal, y para el más reciente se emitió la Circular No. 235 del 12 de mayo de 2021.

En este marco, la contratación de seguros es competencia exclusiva de la Secretaría General del MDN, conforme a lo estipulado en la Resolución de Delegación No. 4223 de 2022. En consecuencia, se han adelantado los procesos de licitación pública LP-024-2018 (vigencias 2018-2022) y LP-013-2022 (vigencias 2022-2026), los cuales han permitido la adquisición centralizada de pólizas para las Fuerzas Militares y otras entidades vinculadas, actualmente dentro del presupuesto general de las Fuerzas Militares, la Fuerza Aeroespacial Colombiana presenta un déficit significativo, pues el costo estimado para asegurar el 100% de sus aeronaves asciende a aproximadamente USD 59.682.040,75, mientras que la asignación para esta partida es de apenas USD 9.563.772,31.

Como consecuencia de esta limitación presupuestal, y en estricto cumplimiento del marco legal vigente, la FAC ha hecho uso de la facultad contemplada en el inciso segundo del artículo 44 del Decreto 1523 de 2024, "Por medio del cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y el presupuesto de gastos para la vigencia fiscal del 1.º de enero al 31 de diciembre de 2025", el cual establece: (...) "Cuando los estudios técnicos permitan establecer que determinados bienes no son asegurables o que su aseguramiento implica costos de tal naturaleza que la relación costo-beneficio del aseguramiento es negativa, o que los recursos para autoprotección mediante fondos de aseguramiento son de tal magnitud

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

*que no es posible o conveniente su uso para tal fin, se podrá asumir el riesgo frente a estos bienes y no asegurarlos ni ampararlos con fondos de aseguramiento. (...)"*

No obstante, es importante resaltar que la FAC actúa en estricto cumplimiento del marco normativo que la regula, aplicando criterios de racionalidad del gasto público, sin embargo, al momento de la recepción de las aeronaves, la FAC realizará las gestiones correspondientes para la viabilidad del aseguramiento de las mismas, cuya inclusión en la póliza del Ministerio de Defensa Nacional dependerá de la disponibilidad del presupuesto de la Fuerza.

**COMPROMISOS ESPECÍFICOS DE LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC**

1. Recibir los aportes entregados por el FNGRD y ejecutarlos bajo las instrucciones y con base en los documentos y estudios que la FAC le remita para la adquisición de los equipos objeto del presente convenio, con destino a la FAC.
2. Realizar las gestiones cambiarias relacionadas con la adquisición de moneda extranjera una vez se reciba el desembolso de la totalidad de los aportes por parte de la UNGRD, y cuando así se requiera, para garantizar el cumplimiento del objeto del presente convenio, bajo los lineamientos señalados en el convenio, con plena autonomía teniendo en cuenta que la TRM del día de la transacción no supere la Tasa de referencia establecida en el presente Convenio. En caso de superarla deberá informar y solicitar autorización a través del Comité Técnico Administrativo.
3. Informar a través del supervisor designado por la CIAC S.A. al comité técnico-administrativo la tasa de compra de las divisas, a efectos de realizar control y seguimiento.
4. Adelantar los procesos de contratación que se requieran en las condiciones señaladas en el Manual de Contratación de la CIAC S.A, dentro de los plazos establecidos y conforme al cronograma acordado por las partes.
5. Exigir la correcta ejecución de los contratos que celebre con terceros, en desarrollo del convenio.
6. Suministrar información técnica, administrativa y financiera que sea requerida por la UNGRD y la FAC.
7. Designar un supervisor quien además de sus funciones será el canal directo entre las partes.
8. Rendir a través del supervisor un informe trimestral del seguimiento a la ejecución de los aportes y de las actividades del presente convenio.
9. Presentar un informe final sobre el desarrollo y cumplimiento de los compromisos a cargo de la CIAC en desarrollo del objeto del presente convenio.
10. Adelantar todas las actuaciones relacionadas con el proceso precontractual, contractual y post contractual, para la adquisición de los helicópteros tipo Firehawk y equipos asociados a la aeronave.
11. Brindar el acompañamiento técnico y experiencia en la adquisición de los equipos objeto del presente convenio.
12. Exigir al fabricante o al proveedor autorizado los manuales y las garantías del correcto funcionamiento de los equipos a adquirir y velar por el cumplimiento y vigencia de las mismas.
13. Requerir al proveedor en caso de deficiencias o defectos de los bienes a adquirir en desarrollo del objeto del presente convenio, con el fin de exigir la garantía técnica ofertada por el vendedor.
14. Solicitar la constitución de garantía de cumplimiento (pago anticipado, cumplimiento, calidad y correcto funcionamiento de los bienes, salarios y prestaciones sociales), así como la garantía de responsabilidad civil extracontractual, en la contratación derivada del convenio para la adquisición de los helicópteros, de acuerdo con el valor, forma de pago, plazo, garantías que deberán tener como beneficiarios al Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Fiduprevisora S.A y la Fuerza Aeroespacial Colombiana, con el fin de cumplir los riesgos que se deriven de la ejecución del contrato derivado de conformidad con las condiciones del mercado y la normatividad vigente.
15. Adquirir con destino a la FAC y hacer entrega de los helicópteros tipo Firehawk y equipos asociados a la aeronave, objeto del presente convenio, de conformidad con el anexo técnico establecido por la FAC.
16. Realizar la supervisión técnica, administrativa, financiera y jurídica del contrato derivado del presente convenio, de conformidad con su manual de contratación.
17. Llevar un expediente de toda la documentación relacionada con la ejecución del Convenio.
18. Las demás inherentes al objeto del convenio, que se deriven de su naturaleza y que garanticen su cabal y oportuno desarrollo.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"

---

#### 5. FORMA DE DESEMBOLSO

Teniendo en cuenta que los recursos aportados por el FNGRD constituyen un aporte en dinero para el fortalecimiento de la **FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA** como entidad del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD, se realizará un único desembolso por valor de **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$149.836.954.291)**, una vez se cumplan los requisitos correspondientes para tal efecto que son firma del convenio, y la suscripción del acta de inicio. Los valores incluyen todos los costos y gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del convenio, impuestos y contribuciones, a la cuenta de ahorro No. 014005241 del BANCO ITAÚ a nombre de la **CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA**.

Se hace necesario realizar un único desembolso a la CIAC por la totalidad de los aportes en dinero, para cubrir el riesgo cambiario toda vez que la adquisición se realizará en dólares. La CIAC comprará las divisas para atender el compromiso del contrato o los contratos con los terceros en cumplimiento del objeto del presente convenio, los cuales se encontrarán pactados en dólares.

La compra de las divisas se realizará de acuerdo con el procedimiento interno I-5-05-005 Compra de Divisas.

#### HISTÓRICO DE LA MODALIDAD DE DESEMBOLSOS:

En cuanto a la modalidad de desembolsos se evidencia que la CIAC ha recibido desembolsos derivados de convenios suscritos con diferentes entidades estatales a cuentas de ahorro de manera conjunta para la ejecución de los recursos:

**Convenio: CONVENIO DERIVADO No. 01 DEL CONVENIO MARCO INTERADMINISTRATIVO DE COLABORACIÓN CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A. – CIAC S.A.**

Valor: "De conformidad con las Cláusulas Segunda, Tercera y Cuarta del Convenio Derivado No. 1 de 2022, su valor ascendió a la suma de DOSCIENTOS MIL MILLONES DE PESOS (\$200.000'000.000,00) M/CTE. Aportes económicos que fueron desembolsados de manera efectiva por parte de la DIRAN a la CIAC S.A. Entidad que los destinará exclusivamente al objeto del convenio".

**Objeto:** "Que de acuerdo con la cláusula tercera del Convenio Marco de 2022 "FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONVENIO", se determinó que el mismo será ejecutado a través de convenios derivados, siendo delegada la competencia para celebrar dichos acuerdos, en el Director de Antinarcóticos de la Policía Nacional.

3. Que el Convenio Marco Interadministrativo 2022, ha sido objeto de las modificaciones Nro. 001 del 12/12/2022 y 002 del 30 de junio de 2023, con el fin de prorrogar su plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2024, encontrándose vigente a la fecha.

4. Que el 27 de enero de 2022, en cumplimiento a los compromisos derivados del Convenio Marco, entre la DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS y la CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A. – CIAC S.A., se suscribió el Convenio Derivado No. 1 de 2022, al Convenio Marco Interadministrativo de Colaboración, por las razones y justificaciones Expuestas en los estudios previos y en el acápite de "Consideraciones", cuyo objeto de acuerdo con la cláusula Primera es: "Aunar esfuerzos entre la Policía Nacional – Dirección de Antinarcóticos y la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana S.A. – CIAC. para la adquisición y entrega de las aeronaves que a continuación se relacionan y con las condiciones técnicas mínimas señaladas en el ANEXO No. 1 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del presente convenio.

01 Aeronave EMBRAER LEGACY 600  
02 Aeronaves Embraer ERJ140LR/145LR  
02 Aeronaves ATR42-320/500".

Otros convenios celebrados por la CIAC:

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

	CONVENIO	ENTIDADES	PRESUPUESTO CONVENIO COP
1	CONVENIO 550 FONDO PAZ 2024 <sup>9</sup>	FONDO PAZ Y PONAL	\$ 4.800.000.000,00
2	CONVENIO 850 DE 2024 MININTERIOR	MINISTERIO DEL INTERIOR Y PONAL	\$ 6.701.399.998,00
3	CONVENIO 1071 DE 2023 MININTERIOR <sup>10</sup>	MINISTERIO DEL INTERIOR Y PONAL	\$ 4.812.500.000,00
4	CONVENIO 1149 DE 2023 MINTIC	MINISTERIO DE LAS TECNOLOGÍAS Y LAS COMUNICACIONES Y PONAL	\$ 1.500.000.000,00
5	CONVENIO 406 DE 2023 MINAGRICULTURA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PONAL	\$ 850.000.000,00

## 6. RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Los rendimientos financieros derivados de la ejecución del presente convenio se reconocerán y girarán de conformidad con la normativa de presupuesto público vigente emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el pago se realizará dentro de los diez (10) días hábiles del mes siguiente de la fecha de liquidación del convenio, el traslado de rendimientos financieros se realizará mediante transferencia y/o consignación a la cuenta que para tal fin informe el FNGRD.

## 7. SALDOS Y DEVOLUCIONES

Los recursos no ejecutados del convenio que resulten de la no contratación por la CIAC en desarrollo del presente convenio, así como los que deriven de los rendimientos financieros y valores diferenciales a favor por el cambio de la divisa, se deben reintegrar al Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - FNGRD, en un plazo no mayor a los seis (6) meses siguientes de la terminación del plazo de ejecución del convenio; este reintegro deberá efectuarse con antelación a la formalización del acta de terminación del presente convenio.

En consideración a lo anterior, los recursos en dólares no ejecutados serán monetizados a la Tasa Representativa del Mercado-TRM del día en el que la CIAC realice el trámite para su devolución.

## 8. MANEJO DE LOS RECURSOS POR PARTE DE CIAC

Los recursos del convenio no podrán ser destinados para ningún fin diferente al establecido en el mismo, en consecuencia, para la adecuada gestión de los recursos, la CIAC S.A. Clasificará el aporte económico como efectivo restringido, situación que garantiza que será destinado exclusivamente para la ejecución del presente convenio.

<sup>9</sup> En este Convenio se ha pactado un solo desembolso al inicio y un porcentaje de recuperación de costos, como se puede evidenciar en la siguiente cláusula: "Efectuar el aporte, en un (1) solo desembolso de la suma **TRES MIL DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$3.200.000.000)** dentro de los 30 días siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio a la cuenta que indique la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana -CIAC quien actuará como ejecutor de los recursos. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En consideración a que el ejecutor de los recursos aportados por FONDO PAZ, con destino a la Aviación Policial, serán ejecutados por la CIAC S.A., las partes convienen que, para esos efectos, los gastos de administración que demande la operación, serán reconocidos de la siguiente manera: Cuando los bienes y/o servicios sean ejecutados a través de terceros, se reconocerá a la CIAC S.A. por concepto de costos y gastos administrativos un 5% más IVA, valor que será descontado de los recursos, sin cargo adicional para FONDO PAZ".

<sup>10</sup> En este Convenio se ha pactado un solo desembolso al inicio y un porcentaje de recuperación de costos, como se puede evidenciar en la siguiente cláusula: "**CLÁUSULA SÉPTIMA. - FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONVENIO.** - Se girará el 100% de los recursos a la cuenta de ahorros No. 014005241 del Banco Itaú, en un (1) desembolso, previo perfeccionamiento del convenio. El aporte se entregará dentro de los 30 días calendarios siguientes a la fecha en que el supervisor designado por el MINISTERIO DEL INTERIOR, radique en la División Financiera - Grupo de Cuentas, la respectiva documentación; los cuales serán destinados para el fortalecimiento de la Dirección de Antinarcóticos -Aviación Policial. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En consideración a que el ejecutor de los recursos aportados por el Ministerio del Interior, con destino a la Dirección de Antinarcóticos - Aviación Policial, serán ejecutados por la CIAC S.A., las partes convienen que para esos efectos, los gastos de administración que demande la operación, serán reconocidos de la siguiente manera: 1. Cuando los bienes y/o servicios sean ejecutados a través de terceros, se reconocerá a la CIAC S.A. por concepto de costos y gastos administrativos un 5% más IVA, valor que será descontado de los recursos, sin cargo adicional para el Ministerio".

**CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN "POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA Y LA CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA COLOMBIANA S.A CIAC LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA- CONVENIO INTERADMINISTRATIVO"**

La CIAC dispondrá de un término no mayor a quince (15) días para realizar la operación cambiaria de las divisas teniendo en cuenta que los bienes a adquirir en el marco del convenio se realizan en moneda extranjera, y que atendiendo las directivas del Banco de la República se debe canalizar la transacción a través de una cuenta de compensación, en los términos señalados en el artículo 37 de la Resolución Externa No.1 de 2018, la CIAC S.A. una vez adquiera las divisas las depositará en una cuenta en dólares a efecto de canalizar el pago de las obligaciones derivadas de los contratos que se suscriban en moneda extranjera.

Los aportes económicos realizados por el FNGRD, en caso de requerirse convertir a dólares americanos, la CIAC S.A. tendrá autonomía para la compra hasta una tasa de cambio máxima de cuatro mil trescientos pesos (\$4.300) por dólar americano. En caso de tener una tasa de cambio comercial superior a la aquí fijada, la CIAC S.A. convocará al comité técnico-administrativo quien decidirá sobre la conveniencia de la compra de divisas.

En caso de existir devolución de recursos esta se efectuará a la TRM vigente al momento de realizar la operación de compra de los pesos colombianos.

#### 9. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

Para atender el valor del presente convenio se cuenta con la certificación emitida por el coordinador Grupo de Apoyo financiero y Contable de la UNGRD como ordenadora del gasto del FNGRD, por valor de **CIENTO CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS M/CTE (\$150.000.000.000)** de la afectación presupuestal 250182 con fecha 9 de junio de 2025 y certificación datos presupuestales: Gasto: 1ACMANEJO DEL RIESGO FNGRD, origen: PRESUPUESTO NACIONAL FUNCIONAMIENTO, Aplicación del gasto: 1AFNGRD 9677001, Fuente de la apropiación: DECRETO DE LIQUIDACIÓN 2295 DEL 29 DE DIC 2023 MHCP, Apropiación: 22952023.

**ARTICULO QUINTO:** Los documentos y estudios previos del convenio objeto de este acto, podrán ser consultados en las oficinas de la UNGRD, ubicada en la avenida calle 26 No. 92-32 edificio GOLD 4 piso 2° de Bogotá, D.C.

**ARTICULO SEXTO:** El presente acto administrativo de justificación rige a partir de la fecha de su expedición

#### PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los

08 JUL 2025

Martes 8 de Julio de 2025

**RAFAEL ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ**  
SUBDIRECTOR GENERAL UNGRD

  
Alejandro Franco

ORDENADOR DEL GASTO DELEGADO FNGRD

DELEGADO MEDIANTE RESOLUCIÓN 1007 DEL 25 de octubre del 2024.

Anexos: Documentos precontractuales.

Elaboró: Laura Valentina Sanin/ Contratista GGC

Revisó: José Luis Angarita / Abogado Contratista GGC-SG

Carlos Chinchilla / Abogado Contratista - SG

Aprobó: Michael Oyuela Vargas/ Secretario General UNGRD