Dirección General de Aviación Civil	**DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL**

INFORME DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

1. ANTECEDENTES:

TIPO DE PRODUCTO:	**BIEN**		**SERVICIO**	X	**OBRA**		**CONSULTORÍA**	

OBJETO DE CONTRATACIÓN:	CONTRATACIÓN DEL POOL DE MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE HC-DAC	
FECHA DE ELABORACIÓN:	13-11-2026	
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:		
ÁREA REQUIRENTE:	Dirección de Servicios de Navegación Aérea	
RESPONSABLE DEL ÁREA REQUIRENTE:	**Nombre del titular del área requirente:**	**Cargo del funcionario:**
	Sra. Tlga. Liliana Patricia Alvarez Lara	Directora de Servicios de Navegación Aérea, Encargada
RESPONSABLE DEL REQUERIMIENTO:	**Nombre del funcionario responsable del requerimiento:**	**Cargo del funcionario:**
	Plto. Carlos Herrera Proaño.	Inspector Principal de Mantenimiento
¿Quién generó la necesidad?	La necesidad de esta nueva adquisición fue identificada y sustentada por la Gestión Interna de Inspección en Vuelo, considerando que el Contrato del Pool de Mantenimiento ejecutado durante los años 2024 y 2025 culminó satisfactoriamente, y que el mantenimiento de la aeronave HC-DAC debe realizarse anualmente conforme el Programa de Mantenimiento, Manuales de los fabricantes y Regulaciones Técnicas, se requiere de forma prioritaria una nueva contratación para mantener su aeronavegabilidad, disponibilidad y operación segura. Para el efecto, se han realizado las siguientes gestiones institucionales, plasmadas en el siguiente documento: Memorando Nro. DGAC-SGAC-2026-0941-M de 22 de octubre de 2026, de asunto: *"Actualización de la necesidad de la Contratación del Pool de mantenimiento de la aeronave HC-DAC para los años 2026 y 2027"*, mediante el cual se actualizó el requerimiento de contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC para los periodos 2026 y 2027. El informe recoge las gestiones realizadas para el financiamiento y actualiza el listado de 93 trabajos conforme a los vencimientos del Programa de Mantenimiento y las novedades técnicas identificadas durante la operación, para preservar la aeronavegabilidad y disponibilidad de la aeronave.	

LUGAR DE EJECUCIÓN DE SERVICIOS:	**Provincia:**	Instalaciones (hangar) de la OMA ganadora	**Parroquia:**	Instalaciones (hangar) de la OMA ganadora
	Cantón/Ciudad:	Instalaciones (hangar) de la OMA ganadora	**Dirección:**	Instalaciones (hangar) de la OMA ganadora
TIPO DE GASTO:	**Gasto corriente**			
	SI	X	**NO**	
	Gasto de inversión			
	SI		**NO**	X
PROYECTO CUP:	**Código Único de Proyecto (CUP) Proyecto de Inversión:** No aplica.			
	Descripción del Proyecto de Inversión: No aplica.			

2. DESARROLLO:

2.1. FUNDAMENTOS DE LA CONTRATACIÓN:

La pertinencia legal, técnica y operacional de este procedimiento se sustenta en el marco jurídico ecuatoriano y los convenios internacionales vigentes expuestos a continuación:

2.1.1 Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador determina que el Estado es el responsable de gestionar el transporte aéreo en el territorio ecuatoriano, estableciendo las competencias y responsabilidades contempladas en los artículos 313 y 314 del Título VI "Régimen de Desarrollo", así como en el artículo 394 del Título VII "Régimen del Buen Vivir". Estas directrices constitucionales imponen la obligación de garantizar un sistema de transporte público seguro, eficiente, permanente y con altos estándares de seguridad operacional.

2.1.2. Convenio Sobre Aviación Civil Internacional

El Estado Ecuatoriano es signatario del “Convenio sobre Aviación Civil Internacional” (Convenio de Chicago), razón por la cual mantiene el compromiso de cumplir las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) emitidos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), particularmente aquellos relacionados con la aeronavegabilidad y los servicios de navegación aérea. Para el desarrollo de las actividades especializadas de inspección en vuelo constituyen documentos técnicos de referencia obligatoria:

- **Anexo 8 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional:** Aeronavegabilidad.
- **Anexo 10 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional:** Telecomunicaciones Aeronáuticas, Volumen I (Radioayudas para la Navegación).
- **Documento OACI 8071** ("Manual sobre Ensayo de Radioayudas para la Navegación"): Instrumento internacional que establece los procedimientos y la periodicidad para la verificación en tierra y en vuelo de las ayudas para la navegación aérea.
- **United States Standard Flight Inspection Manual (USSFIM) y la Orden FAA 8200.1:** Documentos técnicos que contienen los procedimientos y estándares internacionales para la inspección en vuelo de radioayudas, procedimientos instrumentales de vuelo y demás sistemas asociados a la navegación aérea.

2.1.3. Ley Orgánica de Aviación Civil

La Ley Orgánica de Aviación Civil, publicada en el Sexto Suplemento del Registro Oficial Nro. 382 de 02 de octubre de 2026, unifica la normativa aeronáutica y aeroportuaria del país en un solo cuerpo legal, derogando la Codificación de la Ley de Aviación Civil y la Codificación del Código Aeronáutico.

El artículo 5 ibídem, señala: *"Actividades aeronáuticas civiles y actividades aeroportuarias. - Para efectos de esta Ley, se entenderá por actividades aeronáuticas civiles el conjunto de actos, operaciones y servicios directa o indirectamente relacionados con la operación de aeronaves civiles, incluidos los servicios de navegación aérea, de conformidad con lo previsto en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional y sus Anexos.*

Son actividades aeroportuarias el conjunto de actividades vinculadas con la planificación, construcción, administración y operación de toda la infraestructura aeroportuaria.

El transporte aéreo, la infraestructura y el equipamiento auxiliar que se utilizan en la prestación de dicho servicio serán considerados como sector estratégico. Las rutas y frecuencias a nivel nacional son de propiedad exclusiva del Estado, las cuales podrán ser comercialmente explotadas mediante permisos de operación".

El artículo 9, ibídem manifiesta: *"Autoridad de Aviación Civil. - La Dirección General de Aviación Civil es la autoridad aeronáutica civil, y como tal, el organismo técnico que regula, controla y administra la actividad aeronáutica y aeroportuaria, velando por la seguridad operacional y la seguridad de la aviación en el ámbito de la aeronáutica civil ecuatoriana.*

La Dirección General de Aviación Civil es una entidad de derecho público, con personería jurídica, patrimonio propio con autonomía administrativa, financiera y técnica, adscrita al ente rector del transporte aéreo. Su financiamiento provendrá de recursos del Presupuesto General del Estado y aquellos generados por autogestión.

Su domicilio será en el Distrito Metropolitano de Quito y operará con jurisdicción nacional. "

2.1.4. Regulaciones Técnicas de Aviación Civil

Regulación Técnica de Aviación Civil (RDAC) 210 - Resolución Nro. DGAC-YA-2019-0060-R de 22 de abril de 2019, en el numeral 210.085 dispone:

- *"El CNSP debe someter a ensayos periódicos en tierra y en vuelo las radioayudas para la navegación, los sistemas de comunicaciones y vigilancia referidos en los Capítulos B; C y D de este reglamento.*
- *El CNSP debe contar con un procedimiento que incluya las acciones a tomar cuando una ayuda a la navegación aérea ha excedido los plazos de sus ensayos en vuelo, en salvaguarda de la seguridad operacional.*
- *El CNSP debe asegurar la implementación de las recomendaciones que se desprendan de los ensayos en vuelo y/o en tierra en los plazos adecuados, de manera que no se afecte la seguridad de las operaciones aéreas.*
- *La Gestión de Inspección en Vuelo debe contar con un Manual de Ensayos en Vuelo (MEV) aceptado por la AAC. En el Apéndice 2 del presente reglamento se muestra un modelo de MEV.*
- *Los periodos de ensayos en vuelo son los establecidos en el marco del Documento 8071 Manual sobre ensayo de radioayudas para la navegación, Volumen I – Ensayo de sistemas de radionavegación de base terrestre, y deben estar especificados en el Plan anual de ensayos en vuelo aceptado por la DSOP.*
- *Se deben establecer procedimientos de coordinación entre el CNSP y la Gestión de Inspección en Vuelo, para asegurar que esta actividad sea realizada de acuerdo al Manual de Ensayos en Vuelo.*
- *El CNSP previo a la inspección en vuelo debe emitir una Declaración de disponibilidad de las Ayudas No Visuales"*

Regulación Técnica de Aviación Civil (RDAC) 91 -Resolución 246/2015 "Reglas de Vuelo y Operación General" de 17 de septiembre de 2015, en la SUBPARTE H "CONTROL Y REQUISITOS DE MANTENIMIENTO", numeral 91.1105 determina:

***"Responsabilidad** del explotador con respecto del mantenimiento de la aeronavegabilidad.*

- *El propietario de una aeronave o el arrendatario, si la aeronave está arrendada, o el explotador se asegurarán de que, de conformidad con procedimientos aceptables para el Estado de matrícula:*
- *La aeronave y componentes de aeronaves operados por él se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;*
- *Se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;*
- *El mantenimiento sea ejecutado y controlado en conformidad con la RDAC 43 y 91;*
- *El Certificado de Conformidad de Mantenimiento (CCM) sea emitido una vez que el mantenimiento ha sido completado satisfactoriamente de acuerdo a la RDAC 43.300;*
- *Se mantenga la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus, aeronaves;*
- *El equipo operacional y de emergencia necesario para el tipo de vuelo previsto esté en buenas condiciones;*
- *Se cumpla el programa de mantenimiento de la aeronave;*
- *Se cumplan las directrices de aeronavegabilidad aplicables y cualquier otro requerimiento de mantenimiento de la aeronavegabilidad descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula;*
- *Cuando la lista de discrepancias de acuerdo con la MEL aprobada incluya instrumentos o equipamiento inoperativos, se coloque en ellos la leyenda "NO OPERATIVO" como lo requiere la RDAC 43.405 (d) (2), y*
- *Todas las modificaciones y reparaciones cumplan con los requisitos de aeronavegabilidad que el Estado de matrícula considere aceptables"*

La Sección 91.1155 ibídem, determina:

"Control del mantenimiento de la aeronavegabilidad

(a) Esta sección establece los requisitos que el propietario de una aeronave o el arrendatario, si la aeronave está arrendada, o el explotador debe cumplir, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 91.1105 y demás requisitos establecidos en este capítulo.

(b) El propietario de una aeronave o el arrendatario, si la aeronave está arrendada, o el explotador debe asegurar:

- *La definición de un programa de mantenimiento para cada aeronave;*
- *Que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas solamente de acuerdo a los datos aprobados por la AAC del Estado de matrícula;*
- *Que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con los datos de mantenimiento aceptables de la organización del diseño de tipo;*
- *Que se cumplan todas las Directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves;*
- *Para todas las aeronaves, obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por la organización responsable del diseño de tipo;*
- *Que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado, sean corregidos de acuerdo a la RDAC 43.300;*
- *Que se cumpla con el programa de mantenimiento;*
- *Que se controle la sustitución de componentes de aeronaves con vida limitada;*
- *Que se controlen y conserven todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;*
- *Que la declaración del peso (masa) y centrado refleje el estado actual de la aeronave; y,*
- *Que se mantengan y utilicen los datos de mantenimiento actualizados que sean aplicables, para la realización de tareas de control de mantenimiento"*

Regulación Técnica de Aviación Civil (RDAC) 43 -Resolución 120/2012 "MANTENIMIENTO" de 26 abril de 2012, en el CAPÍTULO – C "PERSONAL DE MANTENIMIENTO", la sección 43.200 señala:

*"**Personas u organizaciones autorizadas a realizar mantenimiento.***

(a) Solamente las siguientes personas y organizaciones pueden realizar mantenimiento de acuerdo a sus atribuciones:

(1) Una Organización de Mantenimiento Aprobada OMA RDAC 145 (…)"

La sección 43.205 ibidem, determina:

*"**Personas u organizaciones autorizadas a realizar inspecciones en proceso.***

(a) Las siguientes personas u organizaciones pueden realizar inspecciones en proceso:

- *La Organización de Mantenimiento Aprobada OMA RDAC 145 (…)"*

La sección 43.210 ibidem, manifiesta: "***Personas u organizaciones autorizadas a emitir Certificación de Conformidad de Mantenimiento (CCM)***

Solamente las siguientes personas y organizaciones pueden emitir una Certificación de Conformidad de Mantenimiento a una aeronave o componente de aeronave después que ha sido sometido a mantenimiento:

- *Una Organización de Mantenimiento Aprobada OMA RDAC 145 (…)"*

El CAPITULO -D "REGLAS DE MANTENIMIENTO" ibídem, en la sección 43.300, determina:

"***Realización de mantenimiento***

Cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente de aeronave debe usar:

- *Cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente de aeronave debe demostrar a satisfacción de la AAC que dispone de:*
- *Métodos, técnicas y prácticas que estén especificadas en los datos de mantenimiento vigentes para la aeronave y componente de aeronave, según sea aplicable.*
- *Métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC.*
- *Instalaciones y facilidades apropiadas para el desensamblaje, inspección y ensamblaje de las aeronaves y componentes de aeronaves para todo trabajo a ser realizado.*
- *Herramientas, equipamiento y equipos de prueba especificados en los datos de mantenimiento de la organización de diseño.*
- *Equipos y herramientas calibradas de acuerdo a un estándar e intervalo aceptable por la AAC, cuando sean utilizados para realizar una determinación de aeronavegabilidad.*
- *Una persona u organización que requiera efectuar una modificación mayor o reparación mayor solo debe comenzar los trabajos si dispone de los datos de mantenimiento aprobados por la AAC*
- *Los datos de mantenimiento utilizados para modificaciones y reparaciones menores deben ser aceptables para la AAC"*

El CAPITULO -E "CONFORMIDAD DE MANTENIMIENTO" ibidem, en la sección 43.400, establece:

"*Requisitos para la emisión de una Certificación de Conformidad de Mantenimiento*

(a) Una persona u organización que cumple los requisitos de este reglamento puede certificar la conformidad de mantenimiento de las tareas efectuadas en una aeronave o componente de aeronave después de un servicio de

mantenimiento, luego que ha verificado que requerimientos de la Sección 43.300 debe certificar la conformidad de mantenimiento de una aeronave o componente de aeronave después de un servicio de mantenimiento, luego que ha verificado que:

- *Todas las tareas de mantenimiento han sido realizadas en concordancia con esta Parte;*
- *Toda inspección en proceso que haya sido realizada por una persona con adecuada competencia y con licencia especifica otorgada por la AAC;*
- *Los trabajos se han realizado con personal competente, en instalaciones adecuadas, utilizando materiales y componentes de aeronave aprobados y trazables, con datos de mantenimiento aplicables y actualizados y con las herramientas y equipos calibrados y de acuerdo a lo establecido por el fabricante;*
- *Las anotaciones en los registros de mantenimiento requeridos en esta Parte han sido realizados;*
- *Las modificaciones y reparaciones mayores hayan sido realizadas con base solamente en datos aprobados por la AAC; y*
- *El registro del formulario de modificaciones y reparaciones mayores haya sido completado"*

2.1.5. Manuales Técnicos

- **Manual de Inspección en Vuelo GVIC-MA-003:** Instrumento técnico interno aprobado por la Dirección General de Aviación Civil que regula de manera específica la planificación y ejecución segura de estas actividades especializadas en el territorio nacional.

- **Manual del Fabricante Textron Aviation Super King Air B300/B300C Maintenance Manual P/N.130-590031-21, capítulo 05, sección 05-00-00 —Time Limits/Maintenance Checks,** establece los intervalos de la aeronave para los programas de Inspección.

- **Programa de Mantenimiento aprobado por la DGAC mediante Memorando Nro. DGAC-OX-2018-2369-M**, en el que se establece las inspecciones, tareas de mantenimiento y sus intervalos de cumplimiento, determinados por horas de vuelo, ciclos de operación y tiempo calendario, para la aeronave, motores, hélices, sistemas y componentes. Se fundamenta en la documentación técnica y las instrucciones de aeronavegabilidad de los fabricantes, así como en las RDAC`s aplicables, con el propósito de conservar la aeronave en condiciones de operación segura y aeronavegable.

2.1.6. Resolución DGAC-DGAC-2023-0022-R

La Resolución Nro. DGAC-DGAC-2023-0022-R de 28 de febrero de 2023, reforma y codifica el ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL, la cual, en el apartado 1.2.1.1.5 Gestión de Servicios de Navegación Aérea, establece:

"Responsable: Director/a de Servicios de Navegación Aérea.

Atribuciones y Responsabilidades:

(…) d. Administrar la disponibilidad, confiabilidad, mantenimiento y optimización de los servicios, equipos y sistemas para la navegación aérea;

(…) ***Entregables:***

GESTIÓN INTERNA DE INSPECCIÓN DE VUELO

1. *Certificado de Homologación.*
2. *Certificado de Inspección en Vuelo.*
3. *Informe de verificación de Procedimientos Instrumentales.*

4. Certificado de Conformidad de Mantenimiento (CCM).
5. Informes técnicos y Certificados de Inspección en Vuelo a clientes externos".

2.1.7. Sustento Técnico y Operacional del Recurso Estratégico

Para el cumplimiento de sus competencias institucionales, la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) dispone de la aeronave laboratorio Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC, serie FL-895, fabricada en diciembre de 2013, equipada con el sistema especializado de inspección en vuelo AD-AFIS-113. Esta aeronave superó satisfactoriamente las pruebas de aceptación en fábrica (Factory Acceptance Test – FAT) y fue incorporada a las operaciones institucionales el 08 de diciembre de 2014.

La aeronave HC-DAC constituye un recurso estratégico para el Estado ecuatoriano, al ser la única plataforma especializada de inspección en vuelo con la que cuenta la DGAC para verificar el funcionamiento y desempeño de las radioayudas, los sistemas de navegación aérea y los procedimientos de vuelo por instrumentos. Su disponibilidad operativa permite ejecutar las verificaciones requeridas para comprobar el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y la normativa aeronáutica nacional, contribuyendo directamente a la seguridad operacional y a la continuidad de los servicios de navegación aérea en el espacio aéreo ecuatoriano.

Considerando que el proceso de contratación del Pool de Mantenimiento ejecutado durante los años 2024 y 2025 culminó satisfactoriamente, y en atención a la naturaleza y criticidad de las funciones que desempeña la institución, resulta indispensable preservar permanentemente las condiciones de aeronavegabilidad de la aeronave mediante el cumplimiento oportuno de las inspecciones programadas, tareas de mantenimiento preventivo y correctivo, la sustitución de componentes sujetos a límites de utilización o vencimiento, y la atención de discrepancias técnicas o daños imprevistos.

El cumplimiento de estos requerimientos exige contar con un nuevo servicio de mantenimiento especializado que permita intervenir los diferentes sistemas y componentes de la aeronave Beechcraft King Air B300-350i, los motores Pratt & Whitney Canada PT6A-60A, las hélices Hartzell y el sistema aviónico Collins Pro Line 21. Dichas actividades deben ejecutarse en estricta conformidad con el Programa de Mantenimiento aprobado, los Manuales de Mantenimiento de la aeronave y sus componentes (AMM y CMM), Boletines de Servicio (SB), Cartas de Servicio (SL), Directivas de Aeronavegabilidad (AD) aplicables y demás documentación técnica y regulatoria vigente.

Para su ejecución, se requiere la participación de una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) que disponga de las habilitaciones y Listas de Capacidades correspondientes a los trabajos contratados, personal técnico calificado, infraestructura adecuada, herramientas y equipos calibrados, documentación técnica actualizada y acceso a repuestos y servicios especializados, de conformidad con las regulaciones aeronáuticas aplicables, particularmente las RDAC 043 y 145, según corresponda.

En este contexto, se justifica técnicamente la necesidad de contratar un Pool de Mantenimiento que proporcione una cobertura integral y coordinada de los requerimientos de la aeronave HC-DAC, incluyendo inspecciones programadas, mantenimiento correctivo, suministro e instalación de repuestos y componentes, reparaciones, servicios especializados, pruebas funcionales y atención de daños ocultos o trabajos no programados. Esta contratación permitirá disponer de mecanismos de soporte técnico y logístico para atender oportunamente las necesidades de mantenimiento, facilitar el control y la trazabilidad de los componentes, optimizar los tiempos de intervención y reducir los riesgos de inmovilización prolongada de la aeronave.

La ejecución oportuna de estas actividades resulta fundamental para conservar las condiciones técnicas necesarias para la vigencia del Certificado de Aeronavegabilidad, mantener la disponibilidad operativa de la aeronave y asegurar la continuidad de las misiones institucionales de inspección en vuelo.

Por consiguiente, la necesidad de contratación se fundamenta en las características técnicas de la aeronave, la complejidad de sus sistemas, los requerimientos de mantenimiento establecidos por el fabricante y la importancia estratégica de sus operaciones. La evaluación de las alternativas de ejecución en el mercado nacional e

internacional, así como la justificación técnica y normativa para una eventual contratación en el extranjero, se desarrollan de manera específica en el apartado correspondiente del presente informe, considerando los resultados de las consultas de mercado efectuadas durante el año 2026 y las disposiciones del artículo 5 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (RGLOSNCP).

2.2. PROBLEMÁTICA ACTUAL / JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA NECESIDAD DE COMPRA:

2.2.1. Problemática actual

La Gestión Interna de Inspección en Vuelo (GIIV) de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) dispone de instalaciones físicas, herramientas de apoyo básico y un Programa de Mantenimiento aprobado mediante Memorando Nro. DGAC-OX-2018-2369-M, de 05 de noviembre de 2018. Sin embargo, la institución no cuenta con una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) interna, certificada conforme a la regulación aeronáutica aplicable, que le permita ejecutar directamente la totalidad de las inspecciones, reparaciones y trabajos especializados requeridos por la aeronave laboratorio Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC.

La implementación de una OMA institucional requeriría disponer de una estructura técnica y administrativa debidamente organizada, personal de mantenimiento habilitado, instalaciones adecuadas, herramientas y equipos especializados, documentación técnica actualizada, procedimientos de control de calidad y las correspondientes capacidades aprobadas por la autoridad aeronáutica. Estas condiciones demandan recursos humanos, técnicos, económicos y administrativos que actualmente no se encuentran implementados en la GIIV. En consecuencia, resulta necesario recurrir a servicios externos de mantenimiento aeronáutico, ejecutados por organizaciones debidamente habilitadas para los trabajos contratados, a fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos de aeronavegabilidad y seguridad operacional.

A esta limitación institucional se suma la reducida disponibilidad de personal técnico especializado. Actualmente, la DGAC cuenta con un Inspector Principal de Mantenimiento encargado de las actividades de planificación, coordinación, seguimiento técnico, gestión administrativa y logística, así como de la supervisión de los trabajos relacionados con la aeronave HC-DAC. Si bien estas funciones permiten mantener el control técnico institucional, la dotación existente no constituye una estructura de mantenimiento con capacidad para ejecutar directamente las inspecciones recurrentes, reparaciones de componentes, intervenciones especializadas y demás trabajos previstos en el Programa de Mantenimiento aprobado.

Esta situación hace necesario diferenciar las funciones de supervisión y control técnico que corresponden a la DGAC de aquellas actividades de ejecución del mantenimiento que deben realizarse mediante una organización debidamente habilitada, con personal competente, instalaciones, equipos, herramientas y procedimientos aprobados, de conformidad con las disposiciones de las RDAC 043 y 145, según corresponda.

Adicionalmente, una vez culminada la ejecución del Contrato de Pool de Mantenimiento correspondiente a los períodos 2024 y 2025, la aeronave ha continuado acumulando horas de vuelo, ciclos y tiempo calendario, generándose nuevos requerimientos de mantenimiento programado y correctivo para los períodos 2026 y 2027. La ausencia de un contrato vigente limita la capacidad institucional para disponer oportunamente de los servicios especializados, repuestos, componentes y soporte logístico necesarios para atender dichos requerimientos.

El cumplimiento de las tareas establecidas en el Programa de Mantenimiento aprobado se encuentra condicionado por intervalos de horas de vuelo, ciclos y tiempo calendario, según corresponda. Por tanto, la falta de ejecución oportuna de las inspecciones y trabajos obligatorios puede impedir la continuidad de la operación de la aeronave hasta que se hayan cumplido satisfactoriamente los requisitos técnicos aplicables, incrementando el riesgo de inmovilización y afectando la programación de las misiones institucionales de inspección en vuelo.

En este contexto, la necesidad de contratar servicios externos de mantenimiento se encuentra técnicamente sustentada en las limitaciones de ejecución directa de la DGAC y en los requerimientos de aeronavegabilidad de la aeronave HC-DAC. No obstante, esta necesidad de contratación externa no determina, por sí sola, que los trabajos

deban ejecutarse en el extranjero, por lo que corresponde analizar las alternativas disponibles en el mercado nacional e internacional, considerando las capacidades técnicas, habilitaciones regulatorias, condiciones económicas, cobertura logística y plazos de ejecución.

Durante el año 2026, la DGAC efectuó consultas preliminares al mercado dirigidas a organizaciones de mantenimiento aeronáutico nacionales e internacionales, en los términos del numeral 8 del artículo 3 del Reglamento General LOSNCP. Estas actuaciones facultativas e informativas tuvieron la finalidad de obtener insumos técnicos, comerciales y económicos para identificar alternativas orientadas a la ejecución del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC durante los períodos 2026 y 2027. Como resultado de este intercambio, se recopiló información que permitió conocer de forma preliminar las condiciones de ejecución, capacidades declaradas y recursos financieros estimados para atender los trabajos previstos; por su naturaleza no vinculante, estos datos constituyen insumos técnicos preparatorios y no corresponden aún a la determinación formal del presupuesto referencial.

A partir de los insumos obtenidos en estas mesas e intercambios de información, se identificó la participación de organizaciones nacionales; sin embargo, los datos comerciales y técnicos presentados no permitieron verificar integralmente sus habilitaciones, Listas de Capacidades, cobertura logística, costos ni plazos para la totalidad del objeto de contratación requerido. Por su parte, los agentes del mercado internacional aportaron documentación técnica y regulatoria que facilitó una evaluación preliminar del alcance y las condiciones de los servicios ofertados. Los resultados específicos de estas actuaciones de socialización se desarrollan detalladamente en el apartado correspondiente al análisis de contrataciones en el extranjero.

Adicionalmente, considerando que la aeronave HC-DAC supera los diez años desde su fabricación, resulta indispensable cumplir oportunamente las inspecciones y tareas establecidas en su Programa de Mantenimiento, así como atender las discrepancias técnicas y posibles daños ocultos que se identifiquen durante las intervenciones.

En este contexto, la ausencia de un contrato vigente que proporcione cobertura integral de mantenimiento incrementa el riesgo de retrasos en la ejecución de los trabajos, prolongación de los períodos de inmovilización y afectación a la programación de las misiones institucionales de inspección en vuelo. Por ello, resulta necesario contar con una organización debidamente habilitada, que disponga de capacidades técnicas y logísticas suficientes para atender de manera coordinada el mantenimiento programado, correctivo y no programado, garantizando la trazabilidad de los componentes y el cumplimiento de los requisitos de aeronavegabilidad aplicables.

En consecuencia, la problemática actual se fundamenta en las limitaciones institucionales para ejecutar directamente el mantenimiento, la necesidad de atender los vencimientos técnicos de la aeronave y la importancia de garantizar su disponibilidad operativa.

2.2.2. Justificación técnica de la necesidad de compra

El término “Pool”, aplicado al mantenimiento aeronáutico, hace referencia a un esquema de agrupación y disponibilidad de recursos, componentes y servicios especializados, mediante el cual los operadores aéreos pueden acceder de manera oportuna y continua a las capacidades necesarias para atender los requerimientos de mantenimiento de sus aeronaves.

Este modelo es utilizado en la industria aeronáutica por aerolíneas, operadores y compañías aéreas, debido a que permite integrar dentro de un mismo instrumento contractual diferentes necesidades técnicas y logísticas asociadas al mantenimiento.

Los Pools de mantenimiento pueden comprender, entre otros, servicios de mantenimiento programado y no programado, suministro de repuestos y materiales, disponibilidad e intercambio de componentes rotables, reparaciones, overhaul, Core Exchange, soporte técnico especializado y atención de contingencias. Este esquema permite contar previamente con proveedores u Organizaciones de Mantenimiento Aprobadas (OMA) con capacidad técnica para responder a los requerimientos que se presenten durante la vigencia contractual, evitando la necesidad de gestionar procesos independientes para cada intervención, componente o servicio requerido.

Una de las capacidades relevantes dentro de este tipo de soporte es la atención bajo modalidad **AOG** (Aircraft on Ground), término utilizado en la industria cuando una aeronave queda temporalmente fuera de servicio debido a una

condición técnica que impide su operación. Bajo esta modalidad, se prioriza la atención del requerimiento mediante la provisión urgente de asistencia técnica, repuestos, componentes, reparaciones o servicios especializados, con el propósito de reducir los tiempos de inmovilización y restablecer la condición aeronavegable de la aeronave en el menor tiempo técnicamente posible.

En términos generales, la Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, permite mejorar la planificación del mantenimiento, reducir los tiempos de respuesta ante novedades técnicas, optimizar la disponibilidad de componentes y repuestos, facilitar la atención de eventos AOG, disminuir cargas administrativas derivadas de contrataciones individuales y proporcionar continuidad al soporte técnico durante la vigencia contractual. Asimismo, permite una gestión más eficiente y previsible de los recursos destinados al mantenimiento, favoreciendo la disponibilidad operacional y la continuidad de las operaciones aéreas.

Bajo este concepto, la Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, no se limita exclusivamente a la ejecución de trabajos de mantenimiento específicos, sino que constituye un esquema integral de soporte aeronáutico, orientado a disponer oportunamente de los recursos técnicos, logísticos y especializados necesarios para mantener la aeronavegabilidad continuada y atender tanto requerimientos planificados como contingencias técnicas propias de la operación aérea.

AERONAVE HC-DAC

La aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC, al contar con un peso máximo certificado de despegue superior a 5.700 kg, se encuentra sujeta al cumplimiento de las disposiciones establecidas en la RDAC 091 – Parte II, Aviones Grandes y Turborreactores, así como de las RDAC 043 y RDAC 021, las cuales establecen que el explotador es responsable de mantener permanentemente la condición de aeronavegabilidad de la aeronave y que los trabajos de mantenimiento deberán ser ejecutados por una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) debidamente certificada y habilitada para este tipo de aeronaves.

En cumplimiento de este marco regulatorio, los trabajos objeto de la presente contratación deberán ejecutarse en una OMA certificada por la Dirección General de Aviación Civil, con experiencia demostrable en trabajos de mantenimiento de aeronaves Beechcraft B300 y sus componentes, que disponga en su Lista de Capacidades de las habilitaciones correspondientes a aeronaves Beechcraft B300, motores Pratt & Whitney PT6, según el alcance de las intervenciones requeridas.

Los requerimientos para la ejecución y certificación del mantenimiento se sustentan en los siguientes numerales de la RDAC 43:

- **43.200(a)(1) – Ejecución del mantenimiento:** autoriza a una Organización de Mantenimiento Aprobada, OMA RDAC 145, a realizar trabajos de mantenimiento dentro de sus atribuciones.
- **43.205(a)(1) – Inspecciones en proceso:** autoriza a una OMA RDAC 145 a realizar las inspecciones en proceso correspondientes a las intervenciones de mantenimiento.
- **43.210(a)(1) – Certificación de conformidad de mantenimiento:** autoriza a una OMA RDAC 145 a emitir la certificación de conformidad de los trabajos realizados en una aeronave o componente.
- **43.300(b)(1) al (5) – Recursos técnicos:** exige disponer de métodos y datos técnicos vigentes, instalaciones apropiadas, herramientas, equipos de prueba y equipos calibrados, según corresponda.
- **43.400(a)(1) al (6) – Condiciones para certificar:** exige verificar la correcta ejecución de los trabajos, la competencia del personal, la trazabilidad de materiales y componentes y el cumplimiento de los registros y datos técnicos aplicables.

El programa de mantenimiento establece la ejecución de los trabajos de mantenimiento de acuerdo a horas de vuelo, ciclos o tiempo calendario de aeronave, motores, hélices y componentes, al momento el registro de horas y ciclos de aeronave y componentes mayores se presente a continuación:

AERONAVE	MOTORES	HELICES
TEXTRON AVIATION BEECHCRAFT SUPER KING AIR B300-350i S/N: FL-895 MATRICULA HC-DAC AÑO FABRICACIÓN: DIC 2013	PRATT & WHITNEY MODEL: PT6A-60A ENG 1 – S/N PCE-PK1764 ENG 2 – S/N PCE-PK1766 INSTALACIÓN: DIC 2013	HARTZELL PROPELLER INC. MODEL: HC-B4MP-3C PROP1: S/N: FWA-5522 PROP2: S/N: FWA-5526 INSTALACIÓN: DIC 2013
HORAS: 1.443:45 H CICLOS: 1159 CY CONFORME ÚLTIMA INSPECCIÓN: 2025	HORAS: 1.443:45 H CICLOS: 1159 CY CONFORME ÚLTIMA INSPECCIÓN: 2025	HORAS: 1.443:45 H CICLOS: 1159 CY CONFORME ÚLTIMA INSPECCIÓN: 2025

La Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, permitirá asegurar la ejecución integral y continua del mantenimiento programado y no programado, garantizando su disponibilidad, operatividad y aeronavegabilidad para el cumplimiento de las misiones institucionales de inspección, calibración, homologación y certificación de radioayudas, verificación de procedimientos instrumentales y demás actividades técnicas asignadas a la Gestión Interna de Inspección en Vuelo.

Desde el punto de vista técnico y operacional, esta contratación permitirá alcanzar los siguientes objetivos:

- **Garantizar la seguridad operacional:** La ejecución oportuna del programa de mantenimiento permite mantener en condiciones óptimas todos los sistemas de la aeronave, reduciendo la probabilidad de fallas en vuelo y preservando la seguridad de la tripulación, terceros y de la infraestructura aeronáutica.
- **Cumplir con la normativa aeronáutica vigente:** El mantenimiento de la aeronave debe ejecutarse conforme al Programa de Mantenimiento aprobado por la DGAC, Regulaciones Técnicas de la DGAC (RDAC`s), Directivas de Aeronavegabilidad (AD), Boletines de Servicio (SB), Manuales de Mantenimiento, Limitaciones de Aeronavegabilidad y demás documentación técnica emitida por los fabricantes y autoridades aeronáuticas, requisitos cuyo cumplimiento es indispensable para conservar la vigencia del Certificado de Aeronavegabilidad y mantener habilitada la aeronave para operaciones de inspección en vuelo.
- **Mantener la aeronavegabilidad continuada:** El Programa de Mantenimiento contempla inspecciones, pruebas funcionales, reemplazo de componentes con vida límite (Hard Time), inspecciones por condición (On Condition), revisiones mayores (Overhaul), actualización y mantenimiento de software aviónico y demás tareas cuya periodicidad se encuentra establecida por horas de vuelo, ciclos de operación, horas de motor, ciclos de motor y tiempo calendario, parámetros cuyo cumplimiento es obligatorio para preservar la condición aeronavegable de la aeronave.
- **Atender oportunamente trabajos no programados:** La contratación contempla la atención inmediata de reportes técnicos, fallas, daños ocultos, reparaciones y reemplazo de componentes que puedan presentarse durante la operación, evitando la indisponibilidad prolongada de la aeronave y la necesidad de iniciar nuevos procesos de contratación para cada eventualidad, tomando en cuenta que no se puede realizar varias contrataciones para el mismo fin.

En consecuencia, la Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC constituye la alternativa técnica y operativamente más eficiente, al integrar en un solo contrato todos los servicios requeridos para conservar la aeronavegabilidad de la aeronave HC-DAC y todos sus componentes, optimizando los tiempos de respuesta, reduciendo la carga administrativa asociada a múltiples procesos de contratación y garantizando la disponibilidad permanente de la única aeronave de inspección en vuelo en Ecuador.

A continuación, se realiza una evaluación que considera varios criterios, evaluando realizar una contratación por separado de cada actividad principal y el beneficio de realizarlo a través de un contrato integral (pool).

Criterio	Contratación por cada parada	Contratación independiente de componentes	Contratación separada de servicios AOG	Pool de Mantenimiento
Cobertura	Un contrato por cada inspección, verificación, reemplazo o servicio, con diferentes proveedores.	Permite seleccionar proveedores para cada item	Permite atender una discrepancia que mantiene la aeronave en tierra, con asistencia prioritaria con diferentes proveedores, varios contratos	Integra los trabajos programados, correctivos, componentes, repuestos y soporte técnico incluidos en un mismo contrato.
Desventajas	Los daños ocultos y trabajos adicionales pueden quedar fuera del alcance y requerir nuevas gestiones. No proporciona necesariamente soporte entre paradas.	Requiere coordinar por separado suministro, desmontaje, instalación y pruebas. La disponibilidad de un componente no asegura por sí sola la recuperación de la aeronave.	Atiende contingencias específicas y debe complementarse con el mantenimiento programado y los servicios o repuestos excluidos.	Concentra dependencia en una OMA y exige definir claramente capacidades, cobertura, exclusiones, precios y compromisos de atención.
Costos administrativos	Repite la preparación, revisión, contratación, administración y cierre de procesos por cada parada.	Multiplica las gestiones de adquisición, trazabilidad, transporte, recepción y coordinación técnica por componente.	Si se contrata después de la falla, exige gestionar el servicio durante la inmovilización. Puede incorporar cargos por prioridad y movilización.	Concentra gestiones en un contrato,
Tiempos de respuesta	Son previsibles para trabajos contratados anticipadamente; pueden aumentar ante novedades no cubiertas.	Dependen de la contratación, existencia del repuesto, reparación, transporte y disponibilidad para instalarlo.	Un acuerdo vigente puede facilitar respuesta rápida; contratar después del evento añade tiempo administrativo.	Permite activar la atención de requerimientos cubiertos mediante procedimientos previamente establecidos, sujeto a los plazos técnicos y logísticos acordados.
Riesgo de indisponibilidad	Puede prolongarse por trabajos adicionales detectados durante la parada	Puede prolongarse por demoras entre el diagnóstico, obtención del componente,	Depende de la disponibilidad de técnicos y repuestos y de que la solución	Reduce el riesgo de espera administrativa entre actividades relacionadas, pero no elimina

	o por falta de soporte posterior.	instalación y pruebas.	completa esté cubierta.	las demoras por reparación, suministro o trabajos fuera del alcance.
Efecto sobre la aeronavegabilidad	Permite cumplir las tareas de la parada; los demás requerimientos deben atenderse oportunamente mediante mecanismos adicionales.	Permite solucionar necesidades específicas, con trazabilidad, instalación y certificación correspondientes.	Permite corregir la discrepancia atendida; no sustituye el cumplimiento del Programa de Mantenimiento.	Facilita la atención coordinada de tareas obligatorias y discrepancias y la integración de sus registros, inspecciones, pruebas y certificaciones.

La comparación evidencia que las alternativas individuales ofrecen ventajas para intervenciones delimitadas y permiten seleccionar soluciones especializadas. Sin embargo, cuando se utilizan separadamente para atender el alcance integral de la aeronave HC-DAC, demandan mayor coordinación y pueden generar períodos de espera entre actividades técnicamente relacionadas. Esta situación resulta especialmente relevante para la GIIV, cuya gestión de mantenimiento se concentra en un solo funcionario.

Los costos administrativos comprenden el tiempo institucional destinado a elaborar especificaciones, revisar documentos, evaluar propuestas, administrar contratos, coordinar logística, recibir trabajos y tramitar pagos. La repetición de estas actividades por cada parada, componente o contingencia incrementa la carga de gestión y reduce el tiempo disponible para la planificación y seguimiento técnico del mantenimiento.

Por ejemplo, si durante una inspección programada se detecta un componente defectuoso, bajo contrataciones separadas puede ser necesario gestionar sucesivamente su reparación o adquisición, transporte, instalación y pruebas. Si dichas actividades están comprendidas en el Pool, su atención puede activarse mediante órdenes de trabajo y autorizaciones contractuales previamente definidas, facilitando la continuidad de la intervención y reduciendo la demora administrativa.

Para materializar esta ventaja, la OMA contratada deberá acreditar capacidad para cubrir la totalidad de los trabajos solicitados y disponer de personal competente, herramientas, equipos, documentación y medios logísticos adecuados. Asimismo, deberá contar con capacidad de respuesta ante requerimientos AOG, incluyendo diagnóstico, gestión de repuestos, reparación o intercambio de componentes y ejecución de las pruebas necesarias para recuperar la operación en el menor tiempo técnicamente posible.

De esta comparación se concluye que, para el alcance integral requerido, la continuidad de seguir con una Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, constituye la alternativa técnica y administrativamente más conveniente, porque permite planificar las intervenciones y coordinar la atención de necesidades programadas y correctivas bajo un mecanismo contractual previamente establecido. Su ventaja frente a las contrataciones separadas consiste en reducir gestiones repetitivas y el riesgo de demoras administrativas que prolonguen la indisponibilidad de la aeronave HC-DAC, siempre que las capacidades de la OMA, la cobertura y los compromisos de atención estén definidos contractualmente. Todas las alternativas deben cumplir los mismos requisitos técnicos de aeronavegabilidad; el beneficio del Pool de mantenimiento radica en facilitar su atención oportuna e integral.

En virtud de lo expuesto, a continuación, se presenta la justificación técnica de cada uno de los componentes, servicios y actividades que conforman el presente requerimiento de contratación.

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

El mantenimiento programado constituye el conjunto de actividades técnicas preventivas establecidas por los fabricantes de la aeronave, motores, hélices, componentes, sistemas aviónicos y equipos especializados, cuya finalidad es mantener permanentemente la condición de aeronavegabilidad, confiabilidad y seguridad operacional de la aeronave HC-DAC.

Estas actividades se ejecutan conforme al Programa de Mantenimiento aprobado por la Dirección General de Aviación Civil, elaborado con base en los manuales técnicos emitidos por Textron Aviation, Pratt & Whitney Canada, Hartzell Propeller, Collins Aerospace y demás fabricantes de los sistemas instalados, así como en las Regulaciones Técnicas de Aviación Civil (RDAC), Directivas de Aeronavegabilidad (AD), Boletines de Servicio (SB), Cartas de Servicio (SL) y demás documentación técnica aplicable.

La planificación del mantenimiento preventivo se encuentra determinada por límites técnicos establecidos en función de horas de vuelo, ciclos de operación, horas y ciclos de motor, tiempo calendario y vida límite de componentes, parámetros que constituyen requisitos obligatorios para conservar la vigencia del Certificado de Aeronavegabilidad de la aeronave. El incumplimiento de cualquiera de estos intervalos ocasiona la pérdida de la condición aeronavegable y, por consiguiente, la imposibilidad de continuar ejecutando operaciones de inspección y calibración de radioayudas y procedimientos instrumentales.

El mantenimiento programado comprende, entre otras actividades, la ejecución de inspecciones periódicas (FASES), inspecciones estructurales, inspecciones por condición (On Condition), reemplazo de componentes con vida límite (Hard Time), revisiones mayores (Overhaul), cumplimiento de Directivas de Aeronavegabilidad, incorporación de Boletines de Servicio, mantenimiento en tránsito, pruebas funcionales, ajustes, calibraciones, reparación o sustitución de componentes, así como todas las actividades necesarias para mantener la aeronave dentro de las especificaciones certificadas por el fabricante.

De igual manera, el mantenimiento programado comprende la conservación de los sistemas aviónicos, software de navegación y sistemas especializados instalados en la aeronave, incluyendo la actualización periódica de las bases de datos aeronáuticas, cartas electrónicas, bases de datos de navegación, software de mantenimiento y diagnóstico, monitoreo de motores y demás aplicaciones que permiten mantener operativos el Sistema de Gestión de Vuelo (FMS), el sistema Pro Line 21, y las plataformas de planificación de mantenimiento, conforme a los ciclos AIRAC (Aeronautical Information Regulation and Control o Regulación y Control de la Información Aeronáutica) que son un calendario internacional de fechas fijas, repetido cada **28 días** (13 veces al año), que sirve para actualizar de forma sincronizada y segura toda la información de navegación aérea en el mundo, y, a las especificaciones técnicas emitidas por sus fabricantes.

En consecuencia, la contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, permitirá ejecutar de manera integral y oportuna todas las actividades de mantenimiento programado requeridas por la aeronave HC-DAC, sus motores, hélices, componentes, sistemas aviónicos y demás equipos instalados, garantizando el cumplimiento del programa de mantenimiento aprobado, la continuidad de la aeronavegabilidad, la disponibilidad operativa de la aeronave y el cumplimiento de las misiones institucionales de inspección en vuelo asignadas a la Dirección General de Aviación Civil.

PROGRAMA DE INSPECCIONES PROGRAMADAS (CIERRE DEL PROGRAMA BIENNIAL E INICIO DEL PROGRAMA POR FASES)

El Programa de Mantenimiento aprobado para la aeronave HC-DAC contempla que las inspecciones programadas se ejecuten conforme a la utilización anual de la aeronave, de acuerdo con las recomendaciones establecidas por Textron Aviation Inc. en el Super King Air B300/B300C Maintenance Manual.

Durante los primeros años de operación, debido a que la aeronave registraba una utilización inferior a 200 horas de vuelo por cada período de 24 meses, el fabricante recomendaba la aplicación del Programa BIENNIAL, compuesto por la ejecución de la INTERIM INSPECTION (Ref. 05-22-01) cada doce meses y, posteriormente, la COMPLETE

INSPECTION (Ref. 05-22-02) al finalizar el ciclo de veinticuatro meses, permitiendo mantener la aeronave dentro de los parámetros de aeronavegabilidad establecidos por el fabricante.

Sin embargo, el incremento progresivo de la utilización operacional de la aeronave HC-DAC, derivado de la intensificación de las actividades de vuelo de misiones institucionales, ha provocado que la operación anual supere los parámetros para los cuales fue concebido el esquema BIENNIAL. En consecuencia, y de conformidad con las recomendaciones del fabricante, corresponde concluir el ciclo BIENNIAL actualmente vigente e incorporar la aeronave al Programa de Inspecciones por Fases (Phase Inspection Program), el cual responde de mejor manera al actual perfil operacional de la aeronave.

El Programa por Fases distribuye las actividades de mantenimiento en inspecciones secuenciales que se ejecutan conforme al número de horas de vuelo y ciclos acumulados, permitiendo una supervisión técnica continua de los sistemas estructurales, motores, hélices, aviónica, tren de aterrizaje y demás componentes críticos, optimizando la disponibilidad operativa de la aeronave y evitando concentrar grandes períodos de inmovilización para mantenimiento.

Es por esto que, la contratación se estructura para cubrir el mantenimiento programado de los años 2026 y 2027. Durante el año 2026, deberá ejecutarse la primera parada de mantenimiento, por corresponder al cierre técnico del ciclo BIENNIAL actualmente vigente y al inicio del Programa de Inspecciones por Fases. En esta primera parada se ejecutará la BIENNIAL INSPECTION PROGRAM - COMPLETE INSPECTION y la ALTERNATE PHASE INSPECTION PROGRAM - PHASE INSPECTION 5, además de las demás tareas, inspecciones, reemplazos, actualizaciones y trabajos programados para 2026 conforme al Programa de Mantenimiento y a la planificación técnica adjunta.

Para el año 2027 se continuará con la ALTERNATE PHASE INSPECTION PROGRAM - PHASE INSPECTION 6 y con los trabajos programados para dicho período, conjuntamente con las inspecciones, componentes Hard Time (HT), On Condition (OC), reemplazos y demás actividades que correspondan por horas de vuelo, ciclos o tiempo calendario. Esta distribución anual permite cumplir los vencimientos técnicos en el momento en que corresponden y asegurar la continuidad de la aeronavegabilidad durante toda la vigencia contractual.

Los trabajos deberán ejecutarse estrictamente conforme a la documentación técnica vigente emitida por los fabricantes y al Programa de Mantenimiento aprobado por la Dirección General de Aviación Civil, entre la que se incluye, entre otros:

- Super King Air Model B300/B300C Maintenance Manual 130-590031-21.
- Super King Air 350/350i/350C Component Maintenance Manual Supplement.
- Airworthiness Limitations Manual.
- Structural Inspection and Repair Manual.
- Service Bulletins (SB) y Service Letters (SL) emitidos por Textron Aviation.
- Airworthiness Directives (AD) emitidas por la FAA.
- Engine Maintenance Manual Pratt & Whitney PT6A-60A.
- Hartzell Propeller Maintenance Manual.
- Programa de Mantenimiento aprobado mediante Memorando Nro. DGAC-OX-2018-2369-M.

INSPECCIÓN O REEMPLAZO DE COMPONENTES ROTABLES O HARD TIME (HT)

Representa un proceso de mantenimiento preventivo, en el que se requiere que un componente sea retirado de la aeronave para una revisión completa, una restauración o se descarte un componente, antes de superar el intervalo especificado. Los intervalos en los que se realizan las revisiones HT tiene varias opciones, ya que pueden ser especificados por calendario, intervalo de revisión de motor o aeronave, ciclos de despegue y aterrizaje, horas de vuelo (total time) u horas de bloque (block time).

Cuando es el momento de una revisión HT, el componente es desmontado de la aeronave y es revisado, restaurado, reemplazado o descartado. En caso de que el componente sea revisado o restaurado, el componente volverá a una condición en la que pueda seguir siendo utilizado manteniendo un nivel de seguridad, hasta la próxima revisión programada. Los componentes son revisados antes de superar el ciclo de vida de cada uno, siendo reemplazado en el último período de mantenimiento, permitiendo que se obtengan el mayor número de horas sin que el componente tenga un fallo o resulte una falla en la seguridad de la aeronave.

INSPECCIÓN DE COMPONENTES POR CONDICIÓN (ON CONDITION - OC)

On condition también es un proceso de prevención de fallos, en este caso se requiere que el componente sea inspeccionado o se le realicen pruebas físicas para determinar si puede seguir en servicio o debe ser reparado o reemplazado. En caso de que el componente no pase la revisión OC, debe ser revisado o reparado de manera que pueda seguir en servicio, garantizando que sea operacional hasta la siguiente revisión OC. Si el componente no puede ser revisado o reparado hasta un punto en el que no pueda operar hasta la siguiente revisión OC, deberá ser descartado y reemplazado.

El proceso OC se encuentra limitado a componentes, equipos o sistemas sobre los cuales se pueda determinar un nivel de aeronavegabilidad mediante mediciones, pruebas u otras maneras sin tener que ser sometidos a una revisión completa (overhaul). Los resultados de aeronavegabilidad determinados por las revisiones OC son cuantificados y revisados con las tolerancias y/o límites determinados en los manuales de mantenimiento del fabricante y el programa de mantenimiento de la GIIV.

MODALIDAD DE REEMPLAZO DE COMPONENTES HARD TIME (HT) Y ON CONDITION (OC)

Los componentes aeronáuticos sujetos a criterios de mantenimiento Hard Time (HT) o On Condition (OC) deben ser retirados, inspeccionados, reparados o reemplazados cuando alcancen los límites establecidos por el fabricante o cuando su condición técnica determine que no pueden continuar en servicio. Para mantener la aeronavegabilidad de la aeronave HC-DAC, estos componentes deberán ser sustituidos por componentes nuevos o sometidos a overhaul, debidamente certificados, aeronavegables y con la documentación técnica y trazabilidad correspondiente.

La adquisición de estos componentes puede efectuarse principalmente mediante compra directa de un componente nuevo o bajo la modalidad Core Exchange (intercambio de componente). En la compra directa, la Institución adquiere el componente nuevo o aeronavegable y conserva la propiedad del componente removido.

En cambio, mediante Core Exchange, el proveedor entrega inmediatamente un componente aeronavegable, normalmente reparado u overhaulado y debidamente certificado con su trazabilidad, a cambio de que la DGAC entregue posteriormente el componente removido de la aeronave (core) como parte de la transacción.

La modalidad Core Exchange es ampliamente utilizada en mantenimiento aeronáutico debido a que permite disponer de componentes aeronavegables sin esperar el tiempo requerido para reparar u overhaular el componente removido, reduciendo significativamente los tiempos de inmovilización de la aeronave. El costo de esta modalidad considera el valor del intercambio y, cuando corresponda, cargos adicionales derivados de la condición técnica del core entregado, por lo que dentro del Pool de Mantenimiento deberán contemplarse los costos asociados al suministro, transporte, exportación, devolución y procesamiento de los componentes involucrados.

En el Programa de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC se encuentran identificados varios componentes que, por cumplimiento de sus límites Hard Time (HT), resultados de inspecciones On Condition (OC) o por condición técnica, deberán ser reemplazados durante la vigencia contractual. Para atender estos requerimientos, los componentes podrán ser adquiridos mediante compra directa de unidades nuevas o mediante la modalidad Core Exchange, dependiendo de su disponibilidad, condición y conveniencia técnica y económica.

No obstante, siempre que exista disponibilidad y resulte técnicamente aplicable, se priorizará la modalidad Core Exchange, debido a que el aprovechamiento del valor residual del componente removido como parte del intercambio permite obtener un componente aeronavegable, reparado u overhaulado y debidamente certificado, a un costo

significativamente menor respecto de la adquisición de un componente nuevo. De esta manera, esta modalidad permite optimizar los recursos institucionales, reducir los costos asociados al reemplazo de componentes y, simultáneamente, disminuir los tiempos de inmovilización de la aeronave, garantizando la continuidad del Programa de Mantenimiento y la disponibilidad operativa de la HC-DAC.

MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE LOS SISTEMAS AVIÓNICOS Y DE INSPECCIÓN EN VUELO

La aeronave HC-DAC se encuentra equipada con el sistema aviónico integrado Collins Pro Line 21, equipos que requieren mantenimiento preventivo y correctivo, actualización de software y bases de datos, diagnóstico, soporte técnico especializado y disponibilidad de servicios digitales asociados, con la finalidad de conservar las capacidades operacionales para las cuales fueron instalados y certificados.

En los sistemas aviónicos modernos, el mantenimiento no se limita a la intervención física de unidades, componentes o equipos electrónicos. Su funcionamiento depende igualmente de mantener vigentes y actualizados el software, bases de datos de navegación, cartas electrónicas, información de espacio aéreo, configuraciones, herramientas de diagnóstico y servicios de soporte técnico. Por esta razón, estos elementos forman parte integral del mantenimiento funcional y de la conservación de las capacidades del sistema aviónico.

Como se explicaba en este informe, el mantenimiento programado comprende también la conservación de los sistemas aviónicos, software de navegación y sistemas especializados instalados en la aeronave, incluyendo la actualización periódica de las bases de datos aeronáuticas, cartas electrónicas, bases de datos de navegación, software de mantenimiento y diagnóstico, monitoreo de motores y demás aplicaciones que permiten mantener operativos el Sistema de Gestión de Vuelo (FMS), el sistema Pro Line 21, y las plataformas de planificación de mantenimiento, conforme a los ciclos AIRAC (Aeronautical Information Regulation and Control o Regulación y Control de la Información Aeronáutica) que son un calendario internacional de fechas fijas, repetido cada **28 días** (13 veces al año), que sirve para actualizar de forma sincronizada y segura toda la información de navegación aérea en el mundo, y, a las especificaciones técnicas emitidas por sus fabricantes.

En consecuencia, dentro de la Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, se contempla las siguientes actividades:

- **Mantenimiento y actualización del Flight Management System (FMS).**

Comprende la provisión, actualización, carga, configuración y verificación funcional de las bases de datos requeridas por el Flight Management System del Collins Pro Line 21, conforme a los ciclos AIRAC de 28 días aplicables a la información aeronáutica.

Para la configuración de la aeronave HC-DAC, la base de datos compatible es FMS-JEPP-T7-AMR – Jeppesen Type 7 Americas, plataforma King Air 350i, mediante la cual el sistema dispone de la información necesaria para la gestión del plan de vuelo, incluyendo aeropuertos, radioayudas, waypoints, aerovías, rutas y procedimientos instrumentales, entre ellos procedimientos RNAV y RNP.

El mantenimiento periódico de esta información es indispensable para el sistema aviónico de la aeronave HC-DAC por su utilización en misiones de inspección en vuelo, donde se ejecutan aproximaciones, órbitas, pasadas a baja altura, aproximaciones frustradas y otros patrones especializados, requiriéndose que el sistema proporcione a la tripulación información de navegación vigente y confiable.

- **Mantenimiento y actualización del Integrated Flight Information System (IFIS).**

Comprende la actualización, carga y verificación de las bases de datos utilizadas por el Integrated Flight Information System (IFIS) del Pro Line 21, incluyendo la cobertura FMS-IFIS – Enhanced Map Overlays, necesaria para mantener las capacidades de representación gráfica de espacio aéreo, aerovías e información geográfica utilizada por la tripulación.

La configuración actualmente utilizada, comprende archivos IFIS E-Maps, cuya información de Airspace/Airways requiere actualización periódica, así como información Geographic/Political conforme a la periodicidad establecida para cada base de datos.

Estas actividades incluyen los archivos vigentes, su carga mediante los dispositivos y procedimientos aprobados para el sistema DBU-5000 (Data Base Unit), así como la posterior comprobación de la correcta instalación y funcionamiento en la aeronave.

- **Mantenimiento y actualización del sistema de cartas aeronáuticas digitales.**

Comprende la provisión, actualización, carga y verificación de las cartas aeronáuticas digitales requeridas por el sistema Pro Line 21, manteniendo disponible información vigente sobre aeródromos, rodaje, obstáculos, rutas, SID, STAR, aproximaciones instrumentales, aproximaciones frustradas y demás procedimientos utilizados durante las operaciones IFR.

Para la aeronave la base de datos es Jeppesen Digital Chart Services – South America – Collins Pro Line 21, cuya información debe mantenerse actualizada conforme a la periodicidad aplicable. La incorporación de estas cartas dentro del sistema aviónico permite presentar digitalmente a la tripulación la información necesaria durante las diferentes fases del vuelo, disminuyendo la carga de trabajo en cabina y facilitando la ejecución segura de los procedimientos, particularmente durante las fases críticas de las misiones de inspección en vuelo.

- **Mantenimiento del sistema de planificación y control de aeronavegabilidad CAMP.**

El mantenimiento integral de la aeronave HC-DAC requiere igualmente mantener operativo el sistema CAMP Maintenance Tracking, utilizado para efectuar el seguimiento y planificación de las actividades contempladas en el Programa de Mantenimiento de la aeronave.

Esta herramienta permite controlar vencimientos por horas de vuelo, ciclos y tiempo calendario, seguimiento de componentes, emisión y control de requerimientos y órdenes de trabajo, registros de mantenimiento y demás información necesaria para determinar permanentemente el estado técnico de la aeronave. El documento identifica específicamente para la HC-DAC las coberturas CAMP Maintenance Tracking – King Air B300 y Engine Health Monitoring (EHM) Bundle – 2 Engines.

Su mantenimiento es vital para la GIIV, considerando que esta herramienta complementa las actividades de planificación e ingeniería requeridas para administrar el Programa de Mantenimiento, permitiendo disponer permanentemente del estatus actualizado y de los próximos requerimientos técnicos de la aeronave.

- **Mantenimiento CASP, equipos Rockwell Collins**

El mantenimiento integral del sistema aviónico de la aeronave HC-DAC, se da a través del programa de soporte CASP, la aviónica Pro Line 21 se encuentra constituida por múltiples unidades electrónicas integradas que cumplen funciones críticas de navegación, comunicación, presentación de información, gestión de vuelo y demás funciones asociadas a la operación de la aeronave. Una falla en cualquiera de estas unidades puede afectar la disponibilidad de un sistema completo y, dependiendo de su criticidad, ocasionar restricciones operacionales o la inmovilización de la aeronave.

Por esta razón, CASP es parte del mantenimiento de los equipos y unidades avionicas Collins, permitiendo el diagnóstico, reparación, reemplazo o intercambio de unidades, soporte técnico y demás prestaciones de mantenimiento establecidas por Collins Aerospace.

La principal ventaja técnica de CASP dentro del Pool de Mantenimiento, consiste en disponer de un mecanismo previamente establecido para atender las fallas de los equipos Collins, evitando que ante la avería de una unidad

de alto valor tecnológico sea necesario iniciar un proceso independiente de contratación para su reparación o reemplazo.

Esto permite reducir considerablemente los tiempos de indisponibilidad y el riesgo económico asociado a reparaciones individuales de equipos aviónicos de elevado costo.

MANTENIMIENTO NO PROGRAMADO – DAÑOS OCULTOS O NO RUTINAS

El mantenimiento aeronáutico, por su naturaleza, contempla la posibilidad de que durante la ejecución de una inspección programada o durante la operación normal de la aeronave se identifiquen fallas, discrepancias, deterioros, daños ocultos o condiciones técnicas no previsibles durante la etapa de planificación, cuya corrección resulte necesaria para mantener o restablecer la condición de aeronavegabilidad de la aeronave HC-DAC.

Por esta razón, dentro de la Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, resulta técnicamente necesario establecer un rubro destinado exclusivamente a la atención de daños ocultos y trabajos no programados, que permita disponer de capacidad contractual para solucionar oportunamente estas novedades, sin necesidad de iniciar un nuevo procedimiento de contratación cada vez que se presente una condición técnica imprevista.

La utilización de este rubro estará sustentada en la identificación y evaluación técnica de cada novedad y se aplicará exclusivamente cuando los trabajos, componentes, repuestos, materiales o servicios requeridos no se encuentren contemplados dentro del mantenimiento programado contratado y sean necesarios para mantener o restablecer la aeronavegabilidad de la aeronave.

Este rubro contempla principalmente los siguientes escenarios:

- **Daños ocultos detectados durante el mantenimiento programado**

Comprende aquellas discrepancias o condiciones técnicas que no pueden ser determinadas previamente mediante una inspección visual externa o durante la planificación de los trabajos, y que únicamente pueden ser identificadas una vez iniciadas las tareas de mantenimiento, desmontados componentes, removidos paneles o accesos, efectuadas inspecciones especiales, pruebas funcionales, ensayos no destructivos o verificaciones dimensionales.

Estos hallazgos pueden requerir trabajos adicionales de inspección, reparación, ajuste, reemplazo de componentes, adquisición de repuestos o materiales, pruebas y demás acciones correctivas que determine la documentación técnica aplicable.

Cuando un daño oculto afecte la aeronavegabilidad o se encuentre fuera de los límites establecidos por el fabricante, deberá ser corregido antes de la liberación al servicio de la aeronave.

- **Trabajos no programados derivados de reportes o fallas durante la operación**

Comprende la atención de reportes técnicos, fallas, averías o daños imprevistos que puedan presentarse durante la operación de la HC-DAC y que no correspondan a tareas previamente establecidas dentro del mantenimiento programado.

Estos eventos pueden involucrar sistemas de la aeronave, motores, hélices, tren de aterrizaje, sistemas eléctricos, hidráulicos, aviónica, equipos Collins Pro Line 21, y demás componentes instalados.

Su atención podrá comprender diagnóstico y caza de fallas (troubleshooting), desmontaje, inspección, reparación, overhaul, reemplazo o intercambio de componentes, adquisición de materiales y repuestos, pruebas funcionales y cualquier otra actividad técnicamente necesaria para corregir la discrepancia y restablecer la aeronave a una condición aeronavegable.

La ejecución de estos trabajos deberá estar respaldada por el correspondiente informe o diagnóstico técnico, documentación de la OMA y aprobación previa conforme a las condiciones establecidas contractualmente.

Importancia de disponer de este rubro

La incorporación de un monto destinado a mantenimiento no programado dentro de la Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, se justifica principalmente por la imposibilidad técnica de determinar anticipadamente la totalidad de fallas o daños que pueden presentarse durante la vigencia contractual. Su disponibilidad permite atender de manera inmediata eventos que podrían ocasionar la inmovilización de la aeronave.

Asimismo, evita iniciar procesos de contratación independientes para cada falla o daño imprevisto, reduciendo significativamente los tiempos administrativos y los períodos de indisponibilidad de la HC-DAC. Esto resulta especialmente importante considerando que la continuidad de las operaciones de inspección en vuelo y la seguridad operacional del espacio aéreo ecuatoriano, depende directamente de la condición aeronavegable y disponibilidad de la aeronave.

El monto establecido para este concepto constituye, por tanto, una previsión contractual para atender contingencias técnicas y no una obligación de ejecución o consumo total. Los recursos serán utilizados únicamente cuando exista una necesidad real, técnicamente determinada y debidamente justificada durante la ejecución contractual. En caso de que no se presenten daños ocultos durante los trabajos programados, el saldo disponible podrá ser utilizado para atender otros trabajos no programados que se produzcan durante la vigencia contractual, siempre que correspondan al objeto y alcance del Pool de Mantenimiento y se cumplan las condiciones contractuales establecidas.

De esta manera, el rubro destinado a daños ocultos y trabajos no programados permite garantizar una respuesta técnica oportuna ante contingencias, optimizar los recursos institucionales, reducir los tiempos de inmovilización y contribuir directamente a mantener la aeronavegabilidad, confiabilidad y disponibilidad operacional de la aeronave HC-DAC.

JUSTIFICATIVO REGULATORIO

La aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC, al contar con un peso máximo certificado de despegue superior a 5.700 kg, se encuentra sujeta al cumplimiento de las disposiciones establecidas en la RDAC 091 – Parte II, Aviones Grandes y Turborreactores, así como de las RDAC 043 y RDAC 021, las cuales establecen que el explotador es responsable de mantener permanentemente la condición de aeronavegabilidad de la aeronave y que los trabajos de mantenimiento deberán ser ejecutados por una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) debidamente certificada y habilitada para este tipo de aeronaves.

La Dirección General de Aviación Civil (DGAC), en calidad de dueño y operador de la aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC, es responsable de garantizar permanentemente su condición de aeronavegabilidad, mediante el cumplimiento del Programa de Mantenimiento aprobado, las inspecciones programadas por horas de vuelo, ciclos y tiempo calendario, las Directivas de Aeronavegabilidad (AD), requisitos de vida límite de componentes, mantenimiento correctivo, reparaciones, modificaciones y demás instrucciones de aeronavegabilidad continuada emitidas por los fabricantes y la Autoridad Aeronáutica.

Anualmente, la aeronave HC-DAC debe someterse al proceso de inspección física y documental correspondiente para mantener la vigencia de su Certificado de Aeronavegabilidad. Durante este proceso, la Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua, a través de la Gestión de Aeronavegabilidad, verifica el cumplimiento de los requisitos regulatorios y técnicos aplicables, incluyendo el estado de cumplimiento del Programa de Mantenimiento, Directivas de Aeronavegabilidad, inspecciones, reemplazo de componentes con vida límite, registros técnicos y demás requisitos necesarios para determinar que la aeronave continúa cumpliendo las condiciones de aeronavegabilidad aplicables.

En consecuencia, la ejecución del mantenimiento de la HC-DAC no constituye una actividad discrecional, sino una obligación técnica y regulatoria indispensable para conservar su condición aeronavegable y garantizar la continuidad de las operaciones de inspección en vuelo.

La Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, se sustenta principalmente en las siguientes Regulaciones Técnicas de Aviación Civil:

RDAC 091 – Reglas de Vuelo y Operación General

La RDAC 091, **Capítulo H** – **Control y Requisitos de Mantenimiento**, establece las responsabilidades del explotador respecto del mantenimiento y control de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su operación.

La **Sección 91.1105 – Responsabilidad de la aeronavegabilidad** determina que el explotador debe asegurarse de que la aeronave y sus componentes se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad; que cualquier defecto o daño que afecte dicha condición sea corregido; que el mantenimiento sea ejecutado y controlado conforme a las RDAC aplicables; que se mantenga la vigencia del Certificado de Aeronavegabilidad; que se cumpla el Programa de Mantenimiento; y que se atiendan las Directivas de Aeronavegabilidad y demás requerimientos obligatorios de aeronavegabilidad continuada.

De igual manera, la **Sección 91.1115 – Control del mantenimiento de la aeronavegabilidad** establece, entre otras obligaciones, que el explotador debe disponer de un Programa de Mantenimiento para cada aeronave; asegurar que el mantenimiento sea ejecutado conforme a datos técnicos aceptables; cumplir las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables; evaluar las recomendaciones emitidas por la organización responsable del diseño de tipo; corregir los defectos encontrados durante el mantenimiento programado o reportados durante la operación; controlar la sustitución de componentes con vida limitada; conservar los registros de mantenimiento; y mantener actualizados los datos técnicos aplicables.

Por tanto, estas disposiciones sustentan directamente la necesidad de que la Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, contemple tanto el mantenimiento programado como el no programado, incluyendo inspecciones por fases, trabajos por horas, ciclos y tiempo calendario, cumplimiento de AD, reemplazo de componentes Hard Time y On Condition, reparación de daños ocultos, solución de reportes, actualización de documentación y demás actividades necesarias para garantizar la aeronavegabilidad continuada de la HC-DAC.

RDAC 43 – Mantenimiento

La RDAC 043 establece las reglas aplicables al mantenimiento de aeronaves y sus componentes, las atribuciones de las personas y organizaciones autorizadas para ejecutarlo y los requisitos para certificar su conformidad. En este marco, las intervenciones previstas en el Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC deberán cumplir las disposiciones técnicas y documentales que se detallan a continuación:

- **43.200(a)(1) – Ejecución del mantenimiento:** autoriza a una Organización de Mantenimiento Aprobada, OMA RDAC 145, a realizar trabajos de mantenimiento dentro de sus atribuciones.
- **43.205(a)(1) – Inspecciones en proceso:** autoriza a una OMA RDAC 145 a realizar las inspecciones en proceso correspondientes a las intervenciones de mantenimiento.
- **43.210(a)(1) – Certificación de conformidad de mantenimiento:** autoriza a una OMA RDAC 145 a emitir la certificación de conformidad de los trabajos realizados en una aeronave o componente.
- **43.300(b)(1) al (5) – Recursos técnicos:** exige disponer de métodos y datos técnicos vigentes, instalaciones apropiadas, herramientas, equipos de prueba y equipos calibrados, según corresponda.
- **43.400(a)(1) al (6) – Condiciones para certificar:** exige verificar la correcta ejecución de los trabajos, la competencia del personal, la trazabilidad de materiales y componentes y el cumplimiento de los registros y datos técnicos aplicables.

Régimen regulatorio aplicable a organizaciones de mantenimiento ubicadas fuera del Ecuador

La aeronave HC-DAC, por poseer matrícula ecuatoriana (HC), y un certificado de aeronavegabilidad emitido por la Dirección General de Aviación Civil del Ecuador, se encuentra sujeta a las reglas de mantenimiento de la RDAC 043, conforme a su sección 43.005.

La ejecución de los trabajos fuera del territorio nacional no modifica esta aplicación. En consecuencia, la organización extranjera deberá acreditar una de las vías regulatorias que la normativa ecuatoriana admite para realizar, inspeccionar y certificar el mantenimiento de la aeronave y sus componentes.

Organizaciones con certificación FAA (Federal Aviation Administration) o EASA (European Union Aviation Safety Agency)

Las secciones 43.200(a)(5), 43.205(a)(4) y 43.210(a)(4) permiten que una organización de mantenimiento o estación de reparación con certificación FAA o EASA realice mantenimiento, inspecciones en proceso y emita certificaciones de conformidad, siempre que se encuentre autorizada por la Autoridad de Aviación Civil del Ecuador, conforme a sus Especificaciones Operacionales o Lista de Capacidades.

Bajo esta vía, la autorización ecuatoriana se fundamenta en la certificación FAA o EASA y en la verificación de su vigencia, alcance, limitaciones y correspondencia con los trabajos requeridos. No se exigirá indistintamente una nueva certificación integral RDAC 145 como si se tratara de una organización sin aprobación previa; deberá acreditarse la autorización de la DGAC aplicable al servicio. El alcance de las verificaciones necesarias será determinado por la autoridad ecuatoriana, sin presumir que la presentación del certificado extranjero produce aceptación automática.

Organizaciones sin certificación FAA o EASA

Cuando la organización extranjera no cuente con certificación FAA o EASA ni acredite la vía de certificación multinacional del SRVSOP, deberá obtener la aprobación de la DGAC del Ecuador conforme a la RDAC 145.

Para ello, deberá presentar la solicitud y documentación previstas en la sección 145.100, incluyendo el Manual de Organización de Mantenimiento, la Lista de Capacidades para cada ubicación y la lista de cumplimiento de los requisitos aplicables. La DGAC efectuará las evaluaciones, inspecciones y verificaciones necesarias para comprobar dicho cumplimiento. La aprobación se acreditará mediante el Certificado de Aprobación y su alcance, conforme a las secciones 145.105 y 145.110.

Esta evaluación comprenderá los requisitos aplicables de personal, instalaciones, herramientas, equipos, materiales, datos de mantenimiento, procedimientos, inspección, calidad y registros. La organización únicamente podrá ejecutar los trabajos comprendidos en su aprobación y cuando disponga efectivamente de los recursos necesarios, conforme a las secciones 145.125 y 145.135

Organizaciones certificadas bajo el acuerdo multinacional del SRVSOP (Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional)

Las secciones 43.200(a)(4), 43.205(a)(3) y 43.210(a)(3) contemplan también a las organizaciones aprobadas por un Estado miembro del SRVSOP y certificadas conforme al Acuerdo de Cooperación Técnica Multinacional para la aceptación de organizaciones de mantenimiento, basado en el informe de auditoría del equipo multinacional. Para aplicar esta vía deberá acreditarse esa condición específica; la sola certificación nacional de un Estado miembro no demuestra el cumplimiento del acuerdo.

Alcance de las habilitaciones y documentos de retorno al servicio

Cualquiera que sea la vía aplicable, se verificará que las habilitaciones, especificaciones operacionales o lista de capacidades cubran todos los trabajos solicitados, incluyendo los modelos y componentes correspondientes, niveles de intervención, limitaciones y ubicaciones autorizadas. La habilitación para determinadas inspecciones no acredita automáticamente capacidad para ejecutar reparaciones o pruebas especializadas.

La emisión de las certificaciones de conformidad deberá cumplir la RDAC 043, secciones 43.210, 43.400 y 43.405. Esto comprende verificar la ejecución satisfactoria de los trabajos con datos técnicos aplicables y actualizados, personal competente, componentes aprobados y trazables, instalaciones y equipos adecuados, así como completar los registros correspondientes. La certificación deberá identificar el mantenimiento realizado, la fecha de terminación y el emisor autorizado.

Adicionalmente, se podrán considerar, como documentación complementaria de capacidad técnica, las certificaciones o autorizaciones que los fabricantes de aeronaves, motores, hélices, aviónica o componentes otorguen a determinados talleres como centros de servicio, reparación o representantes autorizados de su marca. Estos documentos se valorarán según su vigencia y alcance específico, considerando los modelos, productos y servicios comprendidos. Su presentación será complementaria y no constituirá un requisito exclusivo de participación ni sustituirá las aprobaciones o autorizaciones aeronáuticas exigibles. También se considerará la experiencia demostrable mediante documentos verificables de trabajos similares ejecutados satisfactoriamente.

En consecuencia, el mecanismo aplicable deberá quedar identificado documentalmente antes de ejecutar los trabajos: autorización de la DGAC basada en certificaciones FAA/EASA; aprobación directa RDAC 145; o acreditación de la vía multinacional del SRVSOP. La admisibilidad de las liberaciones al servicio se sustentará en esa habilitación, en su alcance y en el cumplimiento de los requisitos de ejecución y certificación de la RDAC 043.

REQUERIMIENTOS DEL FABRICANTE

La Dirección General de Aviación Civil (DGAC), en calidad de propietario y operador de la aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC, es responsable de mantener la aeronave en condiciones de aeronavegabilidad y de asegurar que las actividades de mantenimiento sean ejecutadas conforme a los métodos, procedimientos, intervalos, limitaciones y demás instrucciones establecidas por el fabricante en la documentación técnica aplicable.

En este sentido, Textron Aviation, fabricante de la aeronave, establece en el manual técnico B300/B300C Maintenance Manual, ATA Chapter 5 – TIME LIMITS/MAINTENANCE CHECKS, la responsabilidad del propietario u operador respecto del mantenimiento de la condición aeronavegable de la aeronave, así como la necesidad de emplear personal calificado y disponer de la documentación técnica necesaria para la ejecución de los trabajos.

De manera textual, el fabricante establece:

“C. The owner or operator is ultimately responsible for maintaining the airplane in an airworthy condition, including compliance with all applicable Airworthiness Directives as specified in Part 39 of the Title 14 of the Code of Federal Regulations (14 CFR). The owner or operator should select only qualified personnel to maintain the airplane, and make sure that the airframe and power plant mechanic inspecting the airplane has access to all necessary manuals and service information as well as to an approved inspection guide.”

Lo cual se traduce:

“C. El propietario u operador es, en última instancia, responsable de mantener la aeronave en condiciones de aeronavegabilidad, incluido el cumplimiento de todas las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables, según lo especificado en la Parte 39 del Título 14 del Código de Regulaciones Federales (14 CFR). ***El propietario u operador deberá seleccionar únicamente personal calificado para efectuar el mantenimiento de la aeronave*** *y asegurarse de que el mecánico de célula y planta motriz que inspeccione la aeronave tenga acceso a todos los manuales e información de servicio necesarios, así como a una guía de inspección aprobada.”* **(La negrilla me pertenece)**

Esta disposición determina expresamente que la responsabilidad de mantener la aeronavegabilidad permanece en el propietario u operador, independientemente de que los trabajos sean ejecutados por una organización externa. En consecuencia, la DGAC debe garantizar que el mantenimiento de la HC-DAC sea efectuado por una organización

que disponga de personal técnicamente calificado, documentación actualizada del fabricante, procedimientos de inspección aprobados y capacidad técnica suficiente para ejecutar y certificar los trabajos requeridos.

Adicionalmente, respecto de la competencia y experiencia del personal encargado de ejecutar, supervisar y aprobar los trabajos de mantenimiento, el mismo manual establece textualmente:

"E. Airframe and power plant mechanics must have had previous experience in the satisfactory performance of the tasks required by this inspection before being qualified to supervise, approve and return to service the airplane or any part thereof in need of maintenance, preventative maintenance, repair or alteration."

Lo cual se traduce:

"E. Los mecánicos de célula y planta motriz deberán contar con experiencia previa en la ejecución satisfactoria de las tareas requeridas por esta inspección, antes de estar calificados para supervisar, aprobar y retornar al servicio la aeronave o cualquier parte de esta que requiera mantenimiento, mantenimiento preventivo, reparación o alteración."

Este requerimiento es sumamente importante para continuar con una Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, debido a que la aeronave HC-DAC corresponde a un modelo Beechcraft King Air B300-350i, equipado con motores Pratt & Whitney Canada PT6A-60A, hélices Hartzell, sistemas aviónicos Collins Pro Line 21 y equipos especializados, cuya intervención requiere personal con capacitación y experiencia específica en los sistemas y tareas objeto del mantenimiento.

Por tanto, no resulta suficiente que el proveedor posea únicamente una habilitación general para ejecutar trabajos aeronáuticos; la OMA contratada deberá demostrar capacidad técnica efectiva para intervenir este modelo de aeronave, incluyendo personal competente y experimentado, instalaciones apropiadas, herramientas y equipos especiales, bancos de prueba cuando correspondan, documentación técnica vigente y acceso a la información de servicio requerida por los fabricantes.

Asimismo, el B300/B300C Maintenance Manual, ATA 05 – TIME LIMITS/MAINTENANCE CHECKS, constituye uno de los documentos técnicos fundamentales para determinar la periodicidad y alcance de las inspecciones de la aeronave.

En este capítulo, Textron Aviation establece las tareas e intervalos de mantenimiento aplicables de acuerdo con parámetros como horas de vuelo, ciclos y tiempo calendario, los cuales deben ser incorporados y controlados mediante el Programa de Mantenimiento aprobado para la HC-DAC.

Por lo expuesto, los requerimientos establecidos por Textron Aviation y los demás fabricantes de los sistemas y componentes instalados constituyen parte fundamental del sustento técnico de la presente contratación, toda vez que su cumplimiento es indispensable para conservar la aeronave HC-DAC en condiciones de aeronavegabilidad, mantener la validez de sus certificaciones y garantizar su disponibilidad para las operaciones institucionales de inspección en vuelo.

2.3. DETALLE DEL REQUERIMIENTO:

Ítem	Detalle del servicio	Unidad	Cantidad
1	Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC	Servicio	1

La Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, deberá garantizar la ejecución integral de las actividades de mantenimiento requeridas durante el período 2026-2027, a fin de mantener la aeronavegabilidad continua, la disponibilidad operacional y el cumplimiento regulatorio del Programa de Mantenimiento aprobado durante toda la vigencia contractual.

Para el cumplimiento del objeto contractual, el servicio comprenderá los siguientes aspectos:

- MANTENIMIENTO PROGRAMADO.
- MANTENIMIENTO NO PROGRAMADO – DAÑOS OCULTOS O NO RUTINAS

El alcance económico y técnico se encuentra desagregado en el cuadro de mantenimiento programado 2026 y 2027, los componentes de mantenimiento no programado, daños ocultos, AOG, no pueden ser determinados antes de los trabajos programados.

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Corresponde a la ejecución de las inspecciones, tareas y actividades establecidas en el Programa de Mantenimiento aprobado para la aeronave HC-DAC, de conformidad con los manuales y documentación técnica emitidos por el fabricante, incluyendo los requerimientos basados en horas de vuelo, ciclos de operación y tiempo calendario, así como el cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad (AD), Boletines de Servicio (SB), Cartas de Servicio (SL), mantenimiento del software mediante actualización de bases de datos del sistema aviónico, y la actualización del software para el mantenimiento y diagnóstico de la aeronave, y cualquier otra actividad técnica aplicable para mantener la aeronave en condiciones de aeronavegabilidad.

La Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) adjudicada deberá disponer de la capacidad técnica, infraestructura, personal certificado, herramientas especiales, equipos de prueba calibrados, bancos de ensayo, documentación técnica vigente, materiales aeronáuticos, lubricantes, consumibles, repuestos y demás recursos necesarios para ejecutar integralmente cada una de las tareas contempladas en el presente proceso, conforme a los procedimientos establecidos por el fabricante y la normativa aeronáutica vigente, y las certificaciones solicitadas por la DGAC, basado en las Regulaciones Técnicas de la DGAC.

Los trabajos de mantenimiento programado que forman parte del presente proceso se detallan a continuación y deberán ejecutarse conforme a la distribución anual 2026, 2027 establecida en la planificación técnica adjunta.

ITEM	TAREA	2026	2027
1	BIENNIAL INSPECTION PROGRAM - COMPLETE INSPECTION - REQUIRED TO CLOSE THE BIENNIAL CYCLE	2026	
2	ALTERNATE PHASE INSPECTION PROGRAM - PHASE INSPECTION 5	2026	
3	ALTERNATE PHASE INSPECTION PROGRAM - PHASE INSPECTION 6		2027
4	COMPLETE CONTINUOUS CORROSION CONTROL INSPECTION - CORROSION TREATMENT FOR THE ENTIRE AIRCRAFT, FUSELAGE, WINGS, AND EMPENNAGE, AND FULL AIRCRAFT PAINT TREATMENT DUE TO THE AIRCRAFT'S 13-YEAR AGE.	2026	
5	HORIZONTAL AND VERTICAL STABILIZER COMPLETE INSPECTION	2026	2027
6	WING CENTER SECTION COMPLETE INSPECTION	2026	2027
7	L/H AND R/H UPPER FORWARD, UPPER AND LOWER AFT WING BOLTS AND NUTS REPLACE	2026	2027
8	L/H AND R/H LOWER FORWARD AND AFT WING BOLT AND NUT REPLACE	2026	2027
9	NACELLE SPLICE PLATES SPECIAL DETAILED INSPECTION	2026	2027
10	COMPLETE FLIGHT CONTROLS RIGGING: • RIGGING AILERONS • RIGGING ELEVATOR • RIGGING RUDDER • RIGGING TRIM	2026	2027

11	HYDROSTATIC TEST NO 1 AND NO 2 ENGINE FIRE EXTINGUISHER		2027
12	REPLACE NO. 1 AND NO.2 ENGINE FIRE EXTINGUISHER SQUIB SERVICE LIFE		2027
13	COMPLETE OVERHAUL OF THE NOSE WHEEL STEERING SYSTEM, CHECK AND CORRECT THE LACK OF EFFECTIVENESS IN DIRECTIONAL CONTROL.	2026	
14	REPLACEMENT OF MAIN AND NOSE LANDING GEAR SHOCK STRUT SEALS.	2026	
15	REPLACE ALL FOUR (4) MLG BRAKE ASSEMBLIES L/H AND R/H - P/N 101-380096-1 / GOODRICH P/N 2-1576 (OVH) Provide a quote based on the following formats: • NEW • OVERHAULED • EXCHANGE (PLEASE INDICATE THE APPLICABLE CORE CHARGE AND CORE RETURN CONDITIONS) PLEASE ALSO INCLUDE WARRANTY TERMS AND SHIPPING CONDITIONS.	2026	
16	LANDING GEAR RETRACTION AND EXTENSION TEFLON HYDRAULIC HOSES REPLACEMENT		2027
17	NOSE WHEEL STEERING - ACTUATOR LINKAGE - ACTUATOR : CHECK FOR OBVIOUS DAMAGE, ASSOCIATED RODS AND CONNECTIONS FOR DAMAGE, CHECK FOR EXCESSIVE PLAY, SAFETY AND SECURITY, CHECK ACTUATOR AND SUPPORT BRACKETS FOR VISIBLE DAMAGE AND CONDITION. INSPECT BRACKET FOR LOOSE OR MISSING RIVETS. INSPECT COVER AND BOTTOM ASSEMBLY OF ACTUATOR FOR CRACKS AT MOUNTING LUG. (PHASE 38)	2026	2027
18	MLG AND NLG - WHEELS - REMOVE AND CLEAN; INSPECT FOR ABRASIONS, CRACKS AND CHIPPED RIMS, BEARINGS FOR WEAR, CORROSION, FRETTING AND BLUING; CHECK SEALS FOR DISTORTION, DETERIORATION, PROPER FIT, SECURITY AND OBVIOUS DAMAGE. (PHASE 38)	2026	2027
19	REPLACING PASSENGER CABIN CEILING LIGHTS BY APPLYING THE STC SA01634WI - KING AIR 300/B300/350 LED UPGRADES - KAR300 4100K WARM WHITE 42-LIGHT KIT - P/N: 6900336-042	2026	
20	INSTRUMENT AIR FILTER REPLACEMENT	2026	
21	VACUUM REGULATOR VALVE FILTER REPLACEMENT	2026	
22	WINDOW DEFOG AIR FILTERS REPLACEMENT	2026	
23	CABIN ALTITUDE HIGH WARNING PRESSURE SWITCH FUNCTIONAL CHECK	2026	2027
24	PITOT AND STATIC LINES - CHECK FOR OBSTRUCTIONS BY APPLYING REVERSE AIR PRESSURE (NOT TO EXCEED 20 PSI.) TO THE ENDS OF THE PITOT AND STATIC LINES DISCONNECTED FROM THE INSTRUMENTS.	2026	
25	ENGINE NO. 1 AND ENGINE NO. 2 - BORESCOPE HOT SECTION	2026	2027

26	ENGINE NO. 1 AND ENGINE NO. 2 - COMPLY WITH THE FOLLOWING ITEMS OF TABLE 601 IAW/EMM 72-00-00 – ENGINE TURBOPROP – INSPECTION MANUAL PART NO.3034342 - PERIODIC INSPECTION • MINOR • 12 MONTHS • 1000 HRS FOR ENG NOT OPERATING IN HIGH RELATIVE HUMIDITY/TROPICAL ENVIRONMENT • 600 HOURS • 300 HOURS • 400 HOURS • 100 HOURS • PNEUMATIC SYSTEM (7) • ENGINE INTERNALS (B) HOT SECTION	2026	2027
27	ENGINE NO. 1 AND ENGINE NO. 2 COMPRESSOR WASHING - 1. DESALINATION WASH PROCEDURE 2. RECOVERY WASH PROCEDURE	2026	2027
28	CAPACITY TEST MAIN BATTERY P/N: RG-380E/44K	2026	2027
29	LUBRICATION 1400 HOURS	2026	
30	LUBRICATION 1600 HOURS		2027
31	LUBRICATE DOWNLOCK HOOKS AND PIN CONTACT AREAS		2027
32	LUBRICATION R/L OUTBOARD WING – 12 MONTH WING BOLT	2026	2027
33	LUBRICATION – RUDDER SERVO AND MOUNT CLUTCH TEETH		2027
34	OXYGEN SYSTEM BAROMETRIC PRESSURE SWITCH FUNCTIONAL CHECK	2026	2027
35	OXYGEN CYLINDER HYDROSTATIC TEST (P/N: 101-384200-7) (AVOX SYST. P/N. 21607-04)		2027
36	PASSENGER OXYGEN SHUTOFF VALVE (AUTODEPLOYMENT VALVE) PACKING REPLACEMENT	2026	
37	PASSENGER MASKS OPERATIONAL CHECK	2026	2027
38	OXYGEN REGULATOR OVERHAUL (P/N: 803213-02)		2027
39	REMOVE L/H AND R/H INBOARD FLAP AND INSPECT FLAP ATTACH BRACKETS, FLAP STRUCTURE, TRCKS, ROLLER BEARINGS & NEW ATTACHMENT HARDWARE FOR WEAR	2026	2027
40	REMOVE L/H AND R/H OUTBOARD FLAP AND INSPECT FLAP ATTACH BRACKETS, FLAP STRUCTURE, TRACKS, ROLLER BEARINGS & NEW ATTACHMENT HARDWARE FOR WEAR.	2026	2027
41	TORQUE CHECK WINDSHIELD SCREWS		2027
42	REPLACE PHILIPS DEFIBRILATOR BATTERIES P/N: TSO C-142 QTY: 02EA		2027
43	MAGNIFIED VISUAL AND EDDY CURRENT AS SPECIFIED LEFT AND RIGHT OUTBOARD WING LOWER FORWARD MAIN SPAR FITTINGS; FLAT SURFACES, DEPRESSIONS, CONTERBORES & BOLT BORES AT THE UPPER FORWARD, UPPER AND LOWER AFT WING ATTACH POINTS; WING BOLTS AT THE UPPER FORWARD UPPER AND LOWER AFT WING ATTACH POINTS AND LOWER FORWARD MAIN SPAR FITTINGS SPECIAL DETAILED INSPECTION, R/H SIDE WING FRONT SPAR CAP	2026	
44	INSPECTION PHASE 8	2026	2027

45	INSPECTION PHASE 9	2026	
46	INSPECTION PHASE 10	2026	
47	INSPECTION PHASE 11	2026	
48	INSPECTION PHASE 12	2026	
49	INSPECTION PHASE 14	2026	
50	INSPECTION PHASE 15	2026	
51	INSPECTION PHASE 20	2026	
52	INSPECTION PHASE 25	2026	
53	INSPECTION PHASE 29	2026	
54	INSPECTION PHASE 31	2026	2027
55	INSPECTION PHASE 34	2026	2027
56	INSPECTION PHASE 35 (PURCHASE ONE (1) P/N: P01074-201WC ORANGE) (PURCHASE TWO (2) P/N: P01074-207W YELLOW); THE REMAINING 5 VESTS INSTALLED ON THE AIRCRAFT MUST UNDERGO A DETAILED INSPECTION (FULL MAINTENANCE).		2027
57	INSPECTION PHASE 36	2026	
58	INSPECTION PHASE 38	2026	2027
59	INSPECTION PHASE 41	2026	
60	INSPECTION PHASE 42	2026	2027
61	INSPECTION PHASE 43	2026	
62	INSPECTION PHASE 45	2026	
63	INSPECTION PHASE 46	2026	
64	INSPECTION PHASE 47	2026	
65	INSPECTION PHASE 48	2026	
66	INSPECTION PHASE 49	2026	
67	INSPECTION PHASE 50	2026	
68	INSPECTION PHASE 51	2026	
69	INSPECTION PHASE 52	2026	2027
70	AIR CONDITIONING SYSTEM SERVICING – CHARGING THE R-134A AC SYST AND COMPRESSOR OIL LEVEL CHECK (REPLACE OIL)	2026	2027
71	INSPECTION OF LIFEBOAT P/N 1900-1 AND SURVIVAL KIT P/N S3015-101 (LIFEBOAT INFLATION FOR LEAK CHECK, CO2 CYLINDER RECHARGE OR REPLACEMENT, SURVIVAL KIT FLARE REPLACEMENT, AND REPLACEMENT OF EXPIRED FOOD RATIONS, WATER, AND MEDICINES) IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFIED PART NUMBERS.	2026	2027
72	MAINTENANCE OF ROCKWELL COLLINS **(CASP - COLLINS AVIONICS SERVICE PROGRAM)** AVIONICS EQUIPMENT	2026	2027
73	SOFTWARE MAINTENANCE VIA **ROCKWELL COLLINS** DATABASE UPDATES – J7 TYPE 7 AMERICAS – FMS-IFIS (ENHANCED MAP OVERLAYS SUBSCRIPTION) – PLATFORM: KING AIR 350I – A/C NO.: HC-DAC – CUSTOMER: 1022152	2026	2027

74	SOFTWARE MAINTENANCE VIA DATABASE UPDATES **JEPPESEN** - SERVICE DIGITAL CHART ANNUAL DIGITAL CHART SERVICES. SOUTH AMERICA COLLINS PRO LINE.PROLINE21 - TAIL NUMBER: HCDAC MAKE: BEECH, BEECHCRAFT MODEL: B300, SUPER KING AIR 350 - ACCOUNT 23785	2026	2027
75	MAINTENANCE MONITORING AND CONTROL SYSTEM VIA DATABASE UPDATES FOR THE **CAMP** (COMPUTERIZED AIRCRAFT MAINTENANCE PROGRAM)	2026	2027
76	ENGINE CONTROLS POWER LEVER DETENT PIN DETAILED INSPECTION		2027
77	PERFORM WEIGHT AND BALANCE	2026	
78	REEMPLAZAR L/H Y R/H OVERSPEED GOVERNOR P/N 101-389029-3 - ALTERNATE P/N 210631	2026	
79	L/H AND R/H ENGINE VIBRATION ISOLATOR MOUNT ASSEMBLIES INSPECTION	2026	2027
80	INTERIOR MAINTENANCE AND SERVICE: COMPREHENSIVE CLEANING OR TREATMENT OF PILOTS AND PASSENGER LEATHER SEATS (INCLUDING STAIN AND WEAR TREATMENT), CLEANING OF CABIN WALLS AND CEILINGS, DEEP CARPET CLEANING, AND INSTALLATION OF PROTECTIVE COVERINGS (INCLUDING PLASTIC FLOOR LINERS TO PROTECT THE ORIGINAL CARPETING). REPAIR OF ACTUATORS IN 5 PASSENGER EXECUTIVE VIP SEATS	2026	
81	REPAIR OF MAIN DOOR PROTECTIVE PANELS DUE TO DETERIORATION AND STAINING,	2026	
82	REPLACE WINGLET LENS ASSEMBLY - R/H P/N: 130-170032-104 AND L/H 130-170032-103	2026	
83	REPLACE WORN EXTERIOR PLATES AND MARKINGS (EMERG EXIT, L/H GROUND HERE, L/H R/H AUX FUEL)	2026	
84	REPLACE EXTERIOR PLACARDS AND MARKINGS: P/N 132766-16, SERIAL FL-895, MODEL B300, TYPE CERTIFICATE A24CE	2026	
85	REPLACE L/H AND R/H RECOGNITION LIGHT P/N: 130-381001-1	2026	
86	REPLACEMENT OF BOTH WINDSHIELD WIPERS		2027
87	THE ANTI-ICING BOOTS ON THE PROPELLERS REQUIRE REPLACEMENT OR REPAIR DUE TO PITTING	2026	
88	PROPELLERS WITH DETERIORATED PAINT AND NUMEROUS SMALL NICKS AND PITS DUE TO FOD; REQUIRE ANTI-REFLECTIVE PROPELLER PAINT, HARTZELL DECALS, AND NICK REPAIR (THIS IS NOT A OVERHAUL).	2026	
89	WINDSHIELD AND PASSENGERS WINDOWS RESTORATION VIA POLISHING TO REMOVE MICRO-SCRATCHES, WIPER MARKS, AND HAZINESS		2027
90	CHECK THE POSITION SWITCH; SINCE THE FLAPS REMAIN IN THE DOWN POSITION, THE SWITCH MUST BE TOGGLED SEVERAL TIMES TO ENGAGE THE UP POSITION	2026	
91	CHECK R/H AND L/H BLEED AIR; THEY REMAIN OPEN ON MULTIPLE OCCASIONS INTERMITTENT OPERATION.	2026	

92	REPLACE 4 MAIN LANDING GEAR TIRES; THE DGA WILL PROVIDE THE TIRES.	2026	
93	ASSEMBLE BY ACQUIRING THE NOSE LANDING GEAR WHEEL (PART NO. 101- 8026-5) AND THE TWO MAIN LANDING GEAR WHEELS (PART NO. 101-8007-0005); THE DGAC SUPPLIES THE TIRES AND WHEEL	2026	

MANTENIMIENTO NO PROGRAMADO – DAÑOS OCULTOS O NO RUTINAS

Como arriba se detalla, el mantenimiento aeronáutico, por su naturaleza, contempla la posibilidad de que durante la ejecución de una inspección programada o durante la operación normal de la aeronave se identifiquen fallas, discrepancias, deterioros, daños ocultos o condiciones técnicas no previsibles durante la etapa de planificación, cuya corrección resulte necesaria para mantener o restablecer la condición de aeronavegabilidad de la aeronave HC-DAC.

Por esta razón, se recomienda que, dentro de la Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, se contemple un rubro destinado exclusivamente a la atención de daños ocultos y trabajos no programados, cuyos valores serán reconocidos y pagados conforme al límite presupuestario establecido, permitiendo disponer de la capacidad contractual necesaria para atender oportunamente estas novedades técnicas imprevistas, sin necesidad de iniciar un nuevo procedimiento de contratación

La utilización de este rubro estará sustentada en la identificación y evaluación técnica de cada novedad y se aplicará exclusivamente cuando los trabajos, componentes, repuestos, materiales o servicios requeridos no se encuentren contemplados dentro del mantenimiento programado contratado y sean necesarios para mantener o restablecer la aeronavegabilidad de la aeronave.

Así como también, la utilización de este presupuesto únicamente procederá previa identificación y justificación técnica de la necesidad, para lo cual la Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) deberá presentar al Administrador del Contrato un informe técnico detallado que incluya, la descripción de la discrepancia o daño detectado, evaluación técnica si es un daño que afecta la aeronavegabilidad, o es un daño recomendado que no afecta la aeronavegabilidad, cotización, tiempo de ejecución, materiales y componentes necesarios.

Ningún trabajo adicional podrá ejecutarse sin la autorización previa y escrita del Administrador del Contrato.

En caso de que durante la ejecución contractual no se presenten daños ocultos o trabajos de mantenimiento no programado, el presupuesto referencial asignado permanecerá sin ejecución, sin que ello genere derecho alguno al contratista para exigir su reconocimiento económico.

Este rubro contempla principalmente los siguientes escenarios:

- **Daños ocultos detectados durante el mantenimiento programado**

Comprende aquellas discrepancias o condiciones técnicas que no pueden ser determinadas previamente mediante una inspección visual externa o durante la planificación de los trabajos, y que únicamente pueden ser identificadas una vez iniciadas las tareas de mantenimiento, desmontados componentes, removidos paneles o accesos, efectuadas inspecciones especiales, pruebas funcionales, ensayos no destructivos o verificaciones dimensionales.

Estos hallazgos pueden requerir trabajos adicionales de inspección, reparación, ajuste, reemplazo de componentes, adquisición de repuestos o materiales, pruebas y demás acciones correctivas que determine la documentación técnica aplicable.

Cuando un daño oculto afecte la aeronavegabilidad o se encuentre fuera de los límites establecidos por el fabricante, deberá ser corregido antes de la liberación al servicio de la aeronave.

- **Trabajos no programados derivados de reportes o fallas durante la operación**

Comprende la atención de reportes técnicos, fallas, averías o daños imprevistos que puedan presentarse durante la operación de la aeronave HC-DAC y que no correspondan a tareas previamente establecidas dentro del mantenimiento programado.

Estos eventos pueden involucrar sistemas de la aeronave, motores, hélices, tren de aterrizaje, sistemas eléctricos, hidráulicos, aviónica, equipos Collins Pro Line 21, y demás componentes instalados.

Su atención podrá comprender diagnóstico y caza de fallas (troubleshooting), desmontaje, inspección, reparación, overhaul, reemplazo o intercambio de componentes, adquisición de materiales y repuestos, pruebas funcionales y cualquier otra actividad técnicamente necesaria para corregir la discrepancia y restablecer la aeronave a una condición aeronavegable.

La ejecución de estos trabajos deberá estar respaldada por el correspondiente informe o diagnóstico técnico, documentación de la OMA y aprobación previa conforme a las condiciones establecidas contractualmente.

La incorporación de un presupuesto referencial para daños ocultos y trabajos de mantenimiento no programado constituye una práctica habitual en contratos de mantenimiento aeronáutico, debido a que el estado real de determinados componentes, estructuras o sistemas únicamente puede determinarse una vez iniciados los trabajos de desmontaje e inspección. La disponibilidad de estos recursos permite atender oportunamente las discrepancias detectadas, evitando la paralización de los trabajos, retrasos en la liberación al servicio de la aeronave, nuevos procesos de contratación y riesgos para la continuidad de las operaciones institucionales, garantizando en todo momento el mantenimiento de la aeronavegabilidad y la seguridad operacional.

2.4. JUSTIFICACIÓN PARA LA APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 5 DEL RGLOSNCP – CONTRATACIÓN EN EL EXTRANJERO:

2.4.1. Presupuesto legal y cumplimiento normativo

De conformidad con el artículo 5 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (RGLOSNCP), la contratación de bienes o servicios en el extranjero procede de manera excepcional cuando, por la naturaleza del objeto contractual, razones técnicas, tecnológicas o de infraestructura, se demuestre de forma objetiva la inexistencia de oferta nacional calificada o la imposibilidad de ejecutar el objeto del contrato dentro del territorio ecuatoriano.

En este contexto y para dar estricto cumplimiento a esta disposición, la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), a través de la Dirección de Servicios de Navegación Aérea y la Gestión Interna de Inspección en Vuelo (GIIV), efectuó durante el año 2026 dos consultas de mercado dirigidas a talleres aeronáuticos nacionales e internacionales, con la finalidad de identificar proveedores que pudieran atender el mantenimiento de la aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC, y obtener información técnica, económica y regulatoria que permitiera determinar las alternativas de ejecución disponibles.

Estas consultas se desarrollaron considerando los principios de igualdad de trato, transparencia, concurrencia y objetividad, mediante la remisión de requerimientos técnicos comunes a los talleres consultados, sin establecer restricciones de participación por su ubicación geográfica o nacionalidad.

El análisis se orientó a determinar si los proveedores disponían de las certificaciones, habilitaciones, Listas de Capacidades, infraestructura, personal técnico, equipos, herramientas, documentación aeronáutica y soporte logístico necesarios para ejecutar el conjunto de trabajos previstos para los períodos 2026 y 2027.

Desde el punto de vista regulatorio, la evaluación se fundamenta en las RDAC 043, 091 y 145, particularmente en las disposiciones relacionadas con las organizaciones autorizadas para efectuar mantenimiento, los requisitos para su ejecución y la emisión de la correspondiente Certificación de Conformidad de Mantenimiento (CCM).

En consecuencia, la justificación de la contratación en el extranjero no se fundamenta en presumir la inexistencia de talleres aeronáuticos nacionales, sino en los resultados documentados de las consultas efectuadas, la posibilidad de verificar las capacidades ofrecidas y la necesidad institucional de contar con una solución técnica y logística que permita cumplir integralmente el Programa de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC.

2.4.1.1. Sustento metodológico de las actuaciones preparatorias (Numeral 8 del artículo 3 del RGLOSNCP)

A efectos de fundamentar técnicamente la idoneidad y el alcance de la contratación, la DGAC activó la facultad conferida en el numeral 8 del artículo 3 del RGLOSNCP, ejecutando dos procesos de consultas preliminares al mercado dirigidos a organizaciones de mantenimiento aeronáutico nacionales e internacionales. Estas actuaciones de carácter informativo y no vinculante se estructuraron como espacios oficiales de intercambio de información y mesas técnicas con los agentes especializados del sector. Su objetivo exclusivo fue la obtención de insumos técnicos, comerciales, económicos y regulatorios que contribuyeran a la correcta estructuración de los documentos preparatorios para el mantenimiento de la aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC. Al amparo de la citada norma, los datos económicos recopilados durante estas interacciones constituyen referencias comerciales del mercado internacional y local de aviación, sin que dichos valores representen o sustituyan aún la determinación formal del presupuesto referencial del procedimiento, salvaguardando así la transparencia y la objetividad de la fase preparatoria.

Estas consultas se desarrollaron considerando los principios de igualdad de trato, transparencia, concurrencia y objetividad, mediante la remisión de requerimientos técnicos comunes a los talleres consultados, sin establecer restricciones de participación por su ubicación geográfica o nacionalidad.

El análisis se orientó a determinar si los proveedores disponían de las certificaciones, habilitaciones, Listas de Capacidades, infraestructura, personal técnico, equipos, herramientas, documentación aeronáutica y soporte logístico necesarios para ejecutar el conjunto de trabajos previstos para los períodos 2026 y 2027. Desde el punto de vista regulatorio, la evaluación se fundamenta en las RDAC 043, 091 y 145, particularmente en las disposiciones relacionadas con las organizaciones autorizadas para efectuar mantenimiento, los requisitos para su ejecución y la emisión de la correspondiente Certificación de Conformidad de Mantenimiento (CCM).

En consecuencia, la justificación de la contratación en el extranjero se fundamenta en los resultados documentados de las consultas preliminares al mercado efectuadas bajo lo establecido en el numeral 8 del artículo 3 del RGLOSNCP, al verificar las capacidades reales ofrecidas y la necesidad institucional de contar con una solución técnica y logística que permita cumplir integralmente el Programa de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC.

2.4.2. Verificación de la oferta nacional e internacional y acreditación de capacidades técnicas
Con el propósito de identificar las alternativas disponibles en el mercado aeronáutico, durante el año 2026 se realizaron dos convocatorias de solicitud de información e insumos económicos dentro de las consultas preliminares al mercado, orientadas a verificar la capacidad instalada y regulatoria de los talleres para atender los trabajos de mantenimiento programado, correctivo y no programado de la aeronave HC-DAC.

Requerimientos técnicos comunes de las convocatorias

Las solicitudes de propuestas estuvieron orientadas a obtener información que permitiera evaluar la capacidad de los talleres para ejecutar las actividades de mantenimiento de la aeronave, considerando principalmente:

- Capacidad de mantenimiento de aeronave: habilitación para intervenir aeronaves Beechcraft King Air B300-350i, incluyendo inspecciones programadas, inspecciones estructurales, mantenimiento correctivo y trabajos contemplados en el Programa de Mantenimiento aprobado.

- Mantenimiento de motores: capacidad para atender los motores Pratt & Whitney Canada PT6A-60A, conforme al alcance de los trabajos requeridos y a las habilitaciones correspondientes.
- Mantenimiento de hélices: capacidad para ejecutar o gestionar las intervenciones aplicables a las hélices Hartzell HC-B4MP-3C, incluyendo inspecciones, reparaciones, revisiones y reemplazos de componentes.
- Sistemas aviónicos: capacidad de atención de los equipos Collins Pro Line 21, incluyendo diagnóstico, mantenimiento, reparación o intercambio de unidades, soporte especializado y actualización de sistemas y bases de datos aplicables.
- Certificaciones y habilitaciones: presentación de los certificados de Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) y sus respectivas Listas de Capacidades, emitidos o reconocidos por la autoridad aeronáutica competente, que permitieran identificar las atribuciones y limitaciones de cada organización.
- Recursos técnicos: disponibilidad de personal competente y habilitado, instalaciones apropiadas, herramientas especiales, equipos de prueba calibrados y acceso a documentación técnica vigente del fabricante.
- Repuestos y componentes: capacidad para suministrar materiales aeronáuticos certificados, repuestos, componentes rotables y servicios de reparación, overhaul o Core Exchange, con su correspondiente trazabilidad documental.
- Capacidad logística y atención de contingencias: disponibilidad de mecanismos para atender daños ocultos, trabajos no programados y situaciones AOG (Aircraft on Ground), incluyendo coordinación con proveedores y talleres especializados.
- Propuesta económica y plazos: presentación de valores correspondientes a los trabajos solicitados, identificación de servicios y suministros incluidos o excluidos, condiciones de ejecución y tiempos estimados de entrega de la aeronave.

La documentación solicitada tenía como finalidad permitir una evaluación técnica objetiva de las alternativas disponibles. La certificación general de una organización no constituye, por sí sola, evidencia suficiente de su habilitación para ejecutar cualquier trabajo aeronáutico; resulta necesario verificar el alcance específico autorizado en su Lista de Capacidades y su correspondencia con las actividades requeridas.

Asimismo, la posibilidad de ejecutar determinados trabajos mediante proveedores o talleres especializados externos no constituye automáticamente una limitación que impida la participación de una empresa nacional. Sin embargo, para evaluar esta alternativa es necesario identificar los trabajos que serían ejecutados directamente, aquellos que requerirían intervención de terceros, las habilitaciones correspondientes, los costos asociados, las responsabilidades técnicas y los plazos de ejecución.

Primera convocatoria de mercado – mayo de 2026

Durante mayo de 2026, la DGAC realizó una primera solicitud de propuestas a talleres aeronáuticos nacionales e internacionales, con el propósito de identificar alternativas de mantenimiento y determinar los valores referenciales de los trabajos requeridos para la aeronave HC-DAC.

Como resultado de esta consulta se recibieron tres propuestas: una de la empresa nacional Dirección de Industria Aeronáutica de la Fuerza Aérea Ecuatoriana (DIAF) y dos de organizaciones de mantenimiento extranjeras.

Propuesta de la empresa nacional DIAF

La empresa DIAF presentó una propuesta que contemplaba la ejecución de actividades de mantenimiento en sus instalaciones. Sin embargo, de la revisión de la documentación recibida se identificaron las siguientes condiciones:

- La valoración económica presentada comprendía principalmente mano de obra e insumos fungibles, sin incorporar la totalidad de materiales, repuestos, componentes, kits y servicios especializados requeridos para el mantenimiento integral.
- Determinados componentes y trabajos especializados debían ser remitidos a talleres o proveedores ubicados en el exterior, cuyos valores no estaban incorporados en la propuesta inicial.

- Los costos correspondientes a dichos trabajos quedaron sujetos a la recepción de cotizaciones complementarias de terceros, información que no fue remitida para completar la valoración integral.
- Los tiempos de ejecución de los servicios especializados y, consecuentemente, los plazos totales de entrega de la aeronave quedaron pendientes de confirmación.
- No se adjuntaron las certificaciones y Listas de Capacidades necesarias para verificar documentalmente el alcance de las habilitaciones de la organización respecto de la aeronave y los trabajos solicitados.

Estas observaciones no permiten concluir que la empresa DIAF carezca de capacidades de mantenimiento aeronáutico ni que se encuentre imposibilitada de ejecutar determinados trabajos de la aeronave HC-DAC.

No obstante, la documentación presentada no permitió determinar el alcance integral de los trabajos que podía asumir directamente, las intervenciones que requerirían servicios externos, el costo total de la alternativa ni los plazos definitivos de ejecución.

Desde el punto de vista técnico, estas condiciones impidieron verificar la cobertura completa de los requerimientos de mantenimiento. Desde el punto de vista económico y administrativo, la ausencia de valores correspondientes a componentes y servicios especializados no permitió efectuar una comparación integral y homogénea con las demás propuestas recibidas.

Propuestas de las organizaciones extranjeras

En la misma convocatoria se recibieron dos propuestas de organizaciones de mantenimiento extranjeras que incorporaron información técnica y económica para los trabajos solicitados, acompañada de sus certificaciones aeronáuticas y Listas de Capacidades.

Esta documentación permitió revisar el alcance de las habilitaciones declaradas, identificar la cobertura de los trabajos requeridos y disponer de valores para efectuar el análisis económico correspondiente.

En consecuencia, la primera convocatoria permitió identificar alternativas nacionales e internacionales, pero únicamente las propuestas extranjeras presentaron información suficiente para desarrollar una evaluación técnica y económica integral del requerimiento.

Segunda convocatoria de mercado – octubre de 2026

Con la finalidad de actualizar los valores referenciales, incorporar las necesidades de mantenimiento generadas durante la operación de la aeronave y contar con información actualizada sobre las capacidades disponibles, el 8 de octubre de 2026 se efectuó una segunda solicitud de propuestas.

Para esta nueva consulta se invitó nuevamente a los talleres aeronáuticos nacionales e internacionales considerados en las gestiones de mercado, manteniendo la oportunidad de presentar propuestas para el alcance actualizado de los trabajos previstos para 2026 y 2027.

Esta actuación evidencia que la DGAC no limitó su análisis a los resultados de la primera convocatoria ni excluyó la posibilidad de participación de proveedores nacionales, sino que realizó una nueva consulta para ampliar y actualizar la información disponible.

Como resultado se recibieron dos propuestas de organizaciones extranjeras, correspondientes a Central Aerospace S.A.S. y ASMC, así como una comunicación de interés de la empresa nacional Centro de Servicios Aeronáuticos (CSAR).

Participación de la empresa nacional CSAR

Mediante Oficio Nro. OFC CSAR EC001-254, de 14 de octubre de 2026, con asunto "*Exposición de la capacidad Operativa de mantenimiento de la línea Serie King Air / Beechcraft*", la empresa CSAR manifestó su interés en

participar en el mantenimiento de la aeronave HC-DAC y expuso información general sobre sus capacidades operativas.

La comunicación recibida permitió identificar a CSAR como una alternativa nacional interesada en atender el requerimiento institucional. Sin embargo, no estuvo acompañada de una propuesta técnica y económica detallada para el conjunto de trabajos solicitados, ni de las certificaciones y Listas de Capacidades necesarias para efectuar la correspondiente evaluación.

Ante esta situación, se solicitó a la empresa completar la información de respaldo técnico y regulatorio, con el propósito de verificar las habilitaciones y el alcance de las capacidades declaradas.

La empresa manifestó que remitiría la documentación correspondiente; sin embargo, hasta la fecha de elaboración del presente informe no se ha recibido la información complementaria ofrecida.

En consecuencia, no fue posible determinar documentalmente cuáles de los trabajos requeridos podían ejecutarse directamente en sus instalaciones, cuáles requerirían apoyo de terceros, ni establecer los costos, tiempos y condiciones de ejecución del mantenimiento integral.

Adicionalmente, con el propósito de contar con información oficial sobre su situación regulatoria de CSNAR, la Dirección de Servicios de Navegación Aérea remitió el Memorando Nro. DGAC-DSNA-2026-2502-M, de 30 de octubre de 2026, a la Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua.

Mediante Memorando Nro. DGAC-DCAV-2026-1755-M, de 4 de noviembre de 2026, dicha Dirección informó que, conforme a los registros disponibles en la Gestión de Aeronavegabilidad, CSAR no cuenta con un certificado de Organización de Mantenimiento Aprobada emitido por la DGAC del Ecuador conforme a la RDAC Parte 145.

Esta información constituye un antecedente regulatorio relevante para la evaluación de la alternativa presentada, sin que corresponda extender su alcance a una afirmación sobre la inexistencia de otras certificaciones, capacidades o posibles mecanismos de prestación de servicios que no hayan sido objeto de verificación documental.

Por tanto, la comunicación de CSAR se considera una manifestación de interés que no pudo ser evaluada como una propuesta técnica y económica completa para el objeto contractual requerido.

Propuestas internacionales recibidas

En la segunda convocatoria, las dos organizaciones extranjeras presentaron propuestas para el alcance solicitado, acompañadas de documentación sobre sus certificaciones y Listas de Capacidades.

La información recibida permitió verificar sus habilitaciones, analizar las condiciones técnicas de ejecución y conocer los valores económicos propuestos por las organizaciones extranjeras, proporcionando una referencia preliminar sobre los recursos financieros que podrían requerirse para atender el mantenimiento de la aeronave HC-DAC durante los períodos 2026 y 2027, sin que dichos valores constituyan aún la determinación del presupuesto referencial del procedimiento de contratación.

Resultado de las dos convocatorias

De las consultas realizadas durante 2026 se establece que:

- Se efectuaron dos solicitudes de propuestas a talleres nacionales e internacionales, permitiendo su participación bajo requerimientos técnicos comunes.
- En la primera convocatoria, la empresa DIAF presentó una propuesta nacional con valoración económica parcial y sin la totalidad de documentación necesaria para verificar el alcance integral de sus capacidades.
- En la segunda convocatoria, la empresa CSAR manifestó interés en participar, pero no presentó una propuesta técnica y económica completa ni remitió posteriormente la documentación de respaldo ofrecida.

- Las organizaciones extranjeras participantes presentaron propuestas acompañadas de documentación técnica y regulatoria que permitió desarrollar una evaluación de sus capacidades y condiciones económicas.
- La información nacional recibida no fue suficiente para efectuar una comparación integral y verificable de costos, cobertura técnica, plazos de ejecución y responsabilidades de mantenimiento respecto del objeto contractual.
- Estos resultados constituyen el sustento documental del análisis de mercado, de acuerdo a la facultad conferida en el numeral 8 del artículo 3 del RGLOSNCP, sin que impliquen desconocer la existencia de talleres aeronáuticos nacionales o sus capacidades para realizar actividades específicas de mantenimiento.

2.4.3. Análisis de las condiciones técnicas, regulatorias y logísticas para la ejecución del mantenimiento en el territorio nacional

La evaluación de las alternativas de ejecución del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC debe considerar las características técnicas del requerimiento, el alcance de las habilitaciones de los proveedores y su capacidad para garantizar la atención coordinada de los trabajos programados y no programados.

El objeto contractual comprende intervenciones en la aeronave Beechcraft B300-350i, motores Pratt & Whitney PT6A-60A, hélices Hartzell, sistemas aviónicos Collins Pro Line 21 y demás componentes instalados.

Por su naturaleza, estas actividades requieren capacidades especializadas que deben encontrarse debidamente respaldadas mediante documentación técnica y regulatoria.

a) Certificaciones y Listas de Capacidades

Las RDAC 043 y 145 establecen requisitos aplicables a las organizaciones que ejecutan y certifican trabajos de mantenimiento aeronáutico.

Por tanto, para determinar si una organización puede atender los trabajos requeridos, resulta necesario verificar sus certificaciones, habilitaciones y Listas de Capacidades, identificando el alcance autorizado para el modelo de aeronave y sus componentes.

En las consultas realizadas, las empresas nacionales participantes no presentaron documentación suficiente para efectuar esta verificación respecto de la totalidad de los trabajos solicitados.

Esta circunstancia constituye una limitación documental para la evaluación, pero no permite afirmar que dichas organizaciones carezcan de toda capacidad técnica o que no existan talleres habilitados para determinadas actividades dentro del país.

b) Infraestructura, herramientas y equipos especializados

El mantenimiento requerido comprende inspecciones programadas, inspecciones estructurales, diagnóstico de fallas, reemplazo de componentes, pruebas funcionales y otras actividades que demandan instalaciones apropiadas, herramientas especiales, equipos calibrados y personal competente.

La RDAC 43.300 establece requisitos sobre los métodos de mantenimiento, instalaciones, herramientas y equipos utilizados para ejecutar estas actividades.

Para evaluar la posibilidad de ejecución nacional, resulta necesario contar con información que permita determinar qué actividades pueden realizarse en las instalaciones del proveedor y cuáles requieren recursos especializados adicionales.

En el caso de las propuestas nacionales recibidas, no se contó con documentación suficiente para verificar integralmente estos recursos respecto del conjunto de trabajos requeridos.

Por consiguiente, no corresponde concluir que tales recursos sean inexistentes en el territorio ecuatoriano, sino que su disponibilidad y cobertura para el objeto contractual no pudieron ser acreditadas con la información presentada.

c) Servicios especializados y participación de terceros

El mantenimiento de aeronaves de esta categoría puede requerir la intervención de talleres especializados para reparaciones, overhaul, ensayos, mantenimiento de componentes, equipos aviónicos y otros trabajos que excedan las capacidades directas de una organización.

La participación de proveedores especializados constituye una práctica habitual en la industria aeronáutica y no representa, por sí misma, una condición que imposibilite la ejecución de un contrato mediante una empresa establecida en Ecuador.

Sin embargo, cuando una propuesta contempla la remisión de componentes al extranjero, resulta necesario conocer las organizaciones que ejecutarían los trabajos, sus habilitaciones, los costos correspondientes, las condiciones logísticas, los plazos y la responsabilidad por la entrega de los componentes aeronavegables.

En la primera convocatoria, la propuesta nacional contempló trabajos especializados en el exterior, pero no incorporó la totalidad de los valores ni los plazos correspondientes a estas intervenciones.

En consecuencia, no fue posible determinar si dicha alternativa podía proporcionar una solución integral dentro de condiciones técnicas, económicas y operativas comparables con las demás propuestas.

c) Suministro de repuestos, trazabilidad y soporte logístico

El Pool de Mantenimiento contempla la necesidad de disponer de repuestos, materiales aeronáuticos certificados, componentes rotables y servicios de reparación o intercambio, incluyendo la modalidad Core Exchange.
La provisión de estos elementos requiere mecanismos de adquisición, transporte, control documental y trazabilidad, así como la disponibilidad de proveedores que permitan atender los requerimientos de mantenimiento dentro de los plazos previstos.

La capacidad logística adquiere especial importancia frente a la posibilidad de detectar daños ocultos durante las inspecciones o presentar fallas que ocasionen la inmovilización de la aeronave.

Para evaluar las alternativas nacionales era necesario disponer de información sobre los mecanismos de suministro, condiciones de transporte, plazos y cobertura de los servicios especializados.

Las propuestas nacionales recibidas no proporcionaron información completa para determinar estas condiciones respecto del alcance integral requerido.

d) Atención de daños ocultos y contingencias AOG (Aircraft On Ground)

La aeronave HC-DAC requiere ejecutar inspecciones programadas y trabajos correctivos que pueden generar necesidades adicionales de mantenimiento, incluyendo la reparación o sustitución de componentes.

La atención de estas contingencias demanda capacidad de diagnóstico, disponibilidad de personal competente, acceso a repuestos y coordinación con talleres especializados.

En este sentido, la evaluación de los proveedores debe considerar su capacidad de respuesta ante situaciones AOG y los mecanismos disponibles para reducir los períodos de inmovilización de la aeronave.

La ausencia de información completa sobre estas condiciones en las propuestas nacionales impidió verificar su capacidad de respuesta integral ante contingencias técnicas durante la vigencia contractual.

e) Determinación económica y tiempos de ejecución

La contratación del Pool de Mantenimiento requiere identificar los costos correspondientes a los trabajos programados, repuestos, materiales, reparaciones, servicios especializados y condiciones logísticas, así como los tiempos estimados para la ejecución de las intervenciones.

En la primera convocatoria, la propuesta nacional no incorporó la totalidad de estos valores, mientras que en la segunda convocatoria no se recibió una propuesta económica nacional para el alcance solicitado.

Esta circunstancia impidió establecer una comparación económica integral entre las alternativas nacionales e internacionales y determinar, con respaldo documental suficiente, las condiciones de costo y plazo de una ejecución mediante los proveedores nacionales participantes.

Resultado del análisis técnico

Las limitaciones identificadas no constituyen una demostración de inexistencia de infraestructura, talleres, personal o capacidades de mantenimiento aeronáutico en Ecuador.

Lo que se evidencia es que, con la documentación obtenida en las dos consultas de mercado, no fue posible verificar que las alternativas nacionales participantes pudieran asumir y respaldar integralmente los trabajos, suministros, servicios especializados y condiciones logísticas requeridos para el mantenimiento de la aeronave HC-DAC.

En contraste, las propuestas internacionales recibidas proporcionaron información técnica, regulatoria y económica que permitió evaluar el alcance de sus capacidades frente al requerimiento institucional.

Esta diferencia documental constituye un elemento objetivo para sustentar la consideración de la ejecución en el extranjero, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos legales y autorizaciones que correspondan.

2.4.4. Conclusión del análisis del lugar de ejecución

Del análisis de las dos convocatorias de mercado realizadas durante el año 2026 se determina que la DGAC efectuó consultas a talleres aeronáuticos nacionales e internacionales, bajo requerimientos técnicos comunes, con el propósito de identificar alternativas para la ejecución integral del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC.

En la primera convocatoria, la empresa nacional DIAF presentó una propuesta económica parcial que no incorporó la totalidad de repuestos, materiales y servicios especializados requeridos, quedando pendientes los valores complementarios, plazos de ejecución y documentación de respaldo de sus habilitaciones.

En la segunda convocatoria, la empresa nacional CSAR manifestó interés en participar; sin embargo, no presentó una cotización técnica y económica completa ni remitió la documentación complementaria ofrecida. Adicionalmente, la Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua informó que, conforme a sus registros, CSAR no cuenta con certificación como OMA emitida por la DGAC del Ecuador bajo la RDAC Parte 145.

Por su parte, las organizaciones extranjeras participantes presentaron propuestas acompañadas de documentación técnica, económica y regulatoria que permitió evaluar sus habilitaciones y la cobertura de los trabajos solicitados.

En consecuencia, los resultados de las consultas no permiten afirmar que en Ecuador no existan talleres aeronáuticos con capacidades de mantenimiento. Sin embargo, evidencian que las alternativas nacionales participantes no acreditaron documentalmente, de manera completa y verificable, su capacidad para atender el alcance integral del objeto contractual, incluyendo los trabajos especializados, suministro de repuestos, condiciones logísticas, costos y plazos de ejecución.

En función de la información efectivamente recibida, la naturaleza especializada de los trabajos requeridos y la necesidad de cumplir oportunamente el Programa de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, se considera

técnicamente sustentada la alternativa de ejecución en el extranjero, al contar con propuestas que permiten verificar las capacidades requeridas y evaluar sus condiciones de contratación.

Por lo expuesto, se justifica continuar con el análisis y las gestiones correspondientes para la aplicación del artículo 5 del RGLOSNCP, observando los procedimientos, requisitos y autorizaciones establecidos en la normativa vigente, con la finalidad de garantizar la aeronavegabilidad, seguridad operacional y disponibilidad de la aeronave HC-DAC para el cumplimiento de las funciones institucionales de la Dirección General de Aviación Civil.

2.5. PLANIFICACIÓN DE LA COMPRA:

2.5.1. Conveniencia financiera:

La recepción de las propuestas internacionales, constituyen el sustento documental del análisis de mercado, de acuerdo a la facultad conferida en el numeral 8 del artículo 3 del RGLOSNCP, con valores actualizados, dotando a la institución de referencias económicas. El análisis técnico-económico demuestra que la adopción de un modelo plurianual integral (Pool de Mantenimiento) genera ventajas financieras y operacionales sustanciales frente a la ejecución de procesos individuales o fragmentados, optimizando los recursos del Estado bajo las siguientes dimensiones:

2.5.1.1. Ahorro en Costos Administrativos de Contratación Pública

En el modelo de contrataciones individuales, la institución se vería obligada a levantar múltiples procesos precontractuales independientes en el exterior durante la vigencia contractual para cubrir las paradas programadas de fase, discrepancias y adquisición sucesiva de componentes mayores.

- **Carga Administrativa:** La elaboración de un expediente precontractual internacional (estudios de mercado, términos de referencia, informes de necesidad, resoluciones de inicio, comisiones de evaluación, adjudicaciones y legalización de contratos en el extranjero) demanda una cantidad considerable de horas-hombre de trabajo técnico y administrativo por cada procedimiento.
- **Optimización de Tiempos:** Al concentrar los requerimientos en un único procedimiento plurianual integral, se mitiga la repetición de fases precontractuales, reduciendo significativamente la carga administrativa global. Esta simplificación procedimental genera una optimización directa en el tiempo institucional asignado, permitiendo al único Inspector Principal de Mantenimiento enfocar sus funciones exclusivamente en la fiscalización técnica, ingeniería y seguimiento de la aeronavegabilidad, en lugar de gestiones de compras recurrentes.

2.5.1.2. Mitigación de Costos Logísticos y de Movilización de Personal

La ejecución del mantenimiento en el extranjero exige el traslado físico de la aeronave HC-DAC hacia las instalaciones de la OMA adjudicada, además de la movilización de los funcionarios técnicos de la DGAC designados para realizar la fiscalización y la recepción en sitio de los trabajos críticos.

- Costos de Traslado de la Aeronave: Un vuelo de traslado internacional (combustible, tasas aeroportuarias de ruta, servicios de escala y viáticos de tripulación) representa un costo operativo fijo por cada trayecto de ida y vuelta. Ejecutar paradas de mantenimiento fragmentadas multiplicaría los traslados internacionales. El Pool de Mantenimiento integral agrupa los trabajos compatibles en ventanas técnicas planificadas, limitando el traslado a un único viaje de ida y vuelta por período programado, lo que genera una notable economía de escala en gastos de operación de vuelo.
- Costos de fiscalización técnica en Sitio: La supervisión de trabajos de alta complejidad (apertura de fases y cierre técnico) demanda la movilización del inspector institucional. Bajo contratos separados, la dispersión de fechas duplicaría la emisión de pasajes aéreos internacionales y viáticos en el exterior. Al unificar las intervenciones, se optimiza el cronograma de comisiones de servicios, reduciendo drásticamente el gasto consolidado y asegurando un control técnico continuo bajo un mismo traslado presupuestario.

2.5.1.3. **Economías de Escala mediante el Uso de la Modalidad *Core Exchange***

Para los componentes con vencimiento calendarizado o por condición técnica detectados en el ciclo de mantenimiento, el Pool de Mantenimiento faculta la activación inmediata de la modalidad Core Exchange (intercambio de componentes), condición recomendada en aviación para optimización y ahorro de costos.

Aprovechamiento del Valor Residual: La adquisición directa de componentes nuevos de fábrica representa un valor de mercado elevado. En contraste, la modalidad *Core Exchange* provista por el Pool permite a la OMA entregar un componente overhaulado, aeronavegable y certificado de forma inmediata, tomando el componente removido de la DGAC (*core*) como parte de pago.

Eficiencia en Suministros: Esta transacción aprovecha el valor residual de la parte institucional defectuosa, reduciendo el costo de adquisición en comparación con la compra de unidades nuevas. Asimismo, el Pool integra dentro de la tarifa de intercambio los costos de exportación, aduanas, fletes internacionales y procesamiento de retorno del *core*, blindando a la institución contra sobrecostos por cargos de demora logística o penalizaciones por la condición técnica del componente devuelto.

2.5.1.4. Reducción Crítica de Tiempos de Indisponibilidad de la Aeronave (AOG)

El impacto económico más severo para la autoridad aeronáutica ecuatoriana no radica únicamente en el costo directo del taller, sino en el costo de oportunidad por la inmovilización técnica prolongada de su única plataforma de inspección en vuelo.

El Riesgo de la Fragmentación: Si durante la apertura de una inspección programada se detecta un daño oculto en un sistema crítico y la institución no cuenta con un contrato integral, los trabajos se paralizarían inmediatamente. La DGAC tendría que iniciar un nuevo proceso de contratación pública individual para adquirir el repuesto en el extranjero, trámite administrativo que paraliza la operación de la aeronave durante el tiempo que tome la adjudicación.

Efectividad del Pool de Mantenimiento: Al integrar un rubro específico y previsible para daños ocultos y no rutinas, la atención de eventos bajo modalidad AOG (*Aircraft on Ground*) se activa de forma inmediata mediante órdenes de trabajo preautorizadas dentro del mismo contrato vigente. La OMA internacional despacha el componente y asigna el personal técnico de forma prioritaria, reduciendo el tiempo de inactividad administrativa al mínimo plazo técnico y logístico estrictamente necesario para la reparación física

La planificación plurianual bajo el esquema de Pool de Mantenimiento sustituye un modelo de compras reactivas por un mecanismo de soporte aeronáutico planificado y previsible. Las propuestas internacionales obtenidas sirven como línea base para controlar el gasto real, demostrando que la contratación integral maximiza el valor por dinero invertido por el Estado ecuatoriano. El modelo garantiza la optimización de los costos de traslado, reduce a su mínima expresión los tiempos de indisponibilidad operativa y asegura que la aeronave HC-DAC retorne al servicio activo de forma oportuna para cumplir con el cronograma nacional de seguridad operacional y verificación de radioayudas.

2.5.2. Oportunidad del requerimiento:

La oportunidad de la Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC está determinada por los vencimientos técnicos del Programa de Mantenimiento aprobado mediante Memorando Nro. DGAC-OX-2018-2369-M, de 5 de noviembre de 2018, y por la necesidad de ejecutar la primera parada durante el año 2026. La última etapa de mantenimiento programado se realizó en el año 2025, incluyendo trabajos controlados por horas, ciclos y tiempo calendario. En virtud de los intervalos de mantenimiento establecidos, las tareas con periodicidad de doce meses deberán ser atendidas durante el siguiente ejercicio fiscal a fin de garantizar el cumplimiento del programa de mantenimiento aprobado y preservar la aeronavegabilidad de la aeronave.

El Super King Air B300/B300C Maintenance Manual, revisión C7, capítulo 05, sección 05-00-00 —Time Limits/Maintenance Checks—, establece los siguientes intervalos para los programas de inspección:

Programa	Intervalo establecido
Inspección por fases	Intervalo base de 200 horas de vuelo entre inspecciones. Las fases 1 a 4 conforman el ciclo completo de 800 horas, sujeto a las condiciones de utilización previstas en el manual.
Programa alternativo por fases	Inspección fase 5 dentro de los 12 meses posteriores a la última inspección y fase 6 dentro de los 12 meses posteriores a la fase 5. El fabricante establece que no debe excederse 12 meses o 200 ± 20 horas de vuelo sin completar al menos una inspección por fase.
Programa bienal	Para aeronaves con utilización inferior a 200 horas en 24 meses, inspección intermedia a los 12 meses, referencia 05-22-01, e inspección completa a los 24 meses, referencia 05-22-02.

Estos intervalos deben aplicarse según el programa aprobado y la utilización de la aeronave; no corresponden a obligaciones acumulativas de ejecutar simultáneamente todos los programas.

El mantenimiento efectuado en el año 2025 constituye el antecedente para calcular el siguiente vencimiento de las tareas anuales realizadas en esa etapa. Su ejecución no permite trasladar dichas tareas al año 2027, puesto que el plazo de doce meses transcurre independientemente de que la aeronave opere o permanezca inmovilizada.

Paralelamente, debe controlarse la utilización acumulada desde cada inspección, ya que un límite por horas puede alcanzarse antes del vencimiento calendario y exigir una intervención anticipada.

El numeral 12.C de la sección 05-00-00 remite a la sección 05-10-01 - Inspection Time Limits, para identificar los intervalos particulares de cada tarea. Es así que, la fecha de ingreso debe programarse con margen suficiente para completar las tareas antes de sus respectivos límites, y no únicamente para iniciar los trabajos en el mes de vencimiento.

Dentro de la planificación del requerimiento, la primera parada el año 2026 comprende la inspección completa necesaria para cerrar el ciclo bienal y la inspección fase 5 prevista para la transición al programa alternativo. La ejecución guardar correspondencia con el programa autorizado y con los registros de cumplimiento de la aeronave. Las tareas posteriores del año 2027 constituyen la continuidad de esa planificación y no sustituyen las intervenciones que vencen durante el año 2026.

Por ello, la programación presupuestaria y contractual deberá permitir ejecutar la primera parada durante el año 2026 y atender oportunamente los vencimientos de este año.

En consecuencia, la oportunidad del requerimiento responde a un vencimiento técnico identificable el cumplimiento de doce meses desde las tareas anuales ejecutadas en el año 2025, junto con los límites por horas que correspondan al programa aplicable. Esto justifica gestionar y ejecutar la primera intervención en el año 2026, con la anticipación necesaria para completar los trabajos dentro de sus plazos y mantener disponible la aeronave HC-DAC para las misiones institucionales de inspección en vuelo.

2.5.3. Alineamiento a las competencias institucionales:

La Dirección de Servicios de Navegación Aérea de acuerdo al Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Dirección General de Aviación Civil, tiene como misión establecer lo siguiente:

*"**Misión:** Coordinar, gestionar y administrar los servicios de navegación aérea a través de la actuación eficaz y eficiente del personal y de la capacidad de los sistemas y equipos en cumplimento de las normas de calidad Nacional e Internacional, a fin de garantizar la Seguridad Operacional de los usuarios del espacio aéreo ecuatoriano.*

Atribuciones y Responsabilidades:
a. Ejecutar el cumplimiento de los acuerdos bilaterales, multilaterales, regionales e internacionales relacionados a la navegación aérea;
b. Gestionar la provisión de la infraestructura aeronáutica y de los servicios conexos en el ámbito de la navegación aérea a nivel nacional;

Gestión Interna de Inspección de vuelo:
1. Certificado de Homologación.
2. Certificado de Inspección en Vuelo.
3. Informe de verificación de Procedimientos Instrumentales.
4. Certificado de Conformidad de Mantenimiento (CCM).
5. Informes técnicos y Certificados de Inspección en Vuelo a clientes externos.".

2.5.4. Capacidad institucional instalada:

La Dirección General de Aviación Civil (DGAC) dispone de una aeronave **Beechcraft King Air B300-350i**, matrícula **HC-DAC**, número de serie **FL-895**, equipada con sistemas especializados para la ejecución de vuelos de inspección en vuelo (*Flight Inspection*). Esta aeronave constituye la plataforma técnica institucional destinada a la verificación, evaluación, calibración, homologación, certificación y vigilancia continua de las ayudas a la navegación aérea, procedimientos instrumentales y demás sistemas CNS (Comunicaciones, Navegación y Vigilancia) instalados en el territorio nacional, contribuyendo al mantenimiento de la seguridad operacional del sistema aeronáutico ecuatoriano y al cumplimiento de las obligaciones técnicas y regulatorias de la DGAC.

La aeronave HC-DAC desempeña un papel estratégico para la continuidad de las operaciones aeronáuticas del país, al permitir la certificación y el mantenimiento de la operatividad de radioayudas, procedimientos de vuelo y demás infraestructuras aeronáuticas utilizadas por operadores de transporte aéreo, escuelas de aviación, compañías de trabajos aéreos y demás usuarios del espacio aéreo ecuatoriano.

Las principales características técnicas de la aeronave, motores y hélices son las siguientes:

AERONAVE	MOTORES	HELICES
TEXTRON AVIATION BEECHCRAFT SUPER KING AIR B300-350i S/N: FL-895 MATRICULA HC-DAC AÑO FABRICACIÓN: DIC 2013	PRATT & WHITNEY MODEL: PT6A-60A ENG 1 – S/N PCE-PK1764 ENG 2 – S/N PCE-PK1766 INSTALACIÓN: DIC 2013	HARTZELL PROPELLER INC. MODEL: HC-B4MP-3C PROP1: S/N: FWA-5522 PROP2: S/N: FWA-5526 INSTALACIÓN: DIC 2013
HORAS: 1.443:45 H CICLOS: 1159 CY	HORAS: 1.443:45 H CICLOS: 1159 CY	HORAS: 1.443:45 H CICLOS: 1159 CY

La Dirección General de Aviación Civil (DGAC) dispone de la aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC, número de serie FL-895, equipada con sistemas especializados de inspección en vuelo. Esta constituye

la plataforma institucional destinada a la verificación, evaluación, calibración y vigilancia de las ayudas a la navegación aérea y procedimientos instrumentales del Ecuador.

La disponibilidad de esta plataforma permite cumplir las funciones de inspección en vuelo; sin embargo, debe distinguirse de la capacidad institucional para ejecutar su mantenimiento. Actualmente, la Gestión Interna de Inspección en Vuelo (GIIV) dispone de un único Inspector Principal de Mantenimiento, responsable de la planificación, control técnico, seguimiento documental, coordinación logística y ejecución de todas las actividades de mantenimiento relacionada con la aeronave.

Si bien existen recursos internos de infraestructura, herramientas y documentación técnica, estos no conforman por sí solos una capacidad integral para ejecutar, inspeccionar y certificar todos los trabajos requeridos. Para identificar los recursos disponibles y las necesidades de contratación externa, se establece la siguiente matriz:

Recurso o actividad	Capacidad disponible internamente	Limitación institucional	Recurso o servicio que debe contratarse	Consideración sobre el lugar de ejecución
Plataforma de inspección en vuelo	Aeronave HC-DAC, motores PT6A-60A, hélices Hartzell y sistemas especializados instalados.	La propiedad y operación de la aeronave no acreditan capacidad para ejecutar integralmente su mantenimiento.	Mantenimiento especializado de la aeronave y sus equipos.	Según las capacidades y ubicaciones autorizadas del proveedor.
Personal de mantenimiento	Un Inspector Principal de Mantenimiento para la gestión técnica y administrativa del área de mantenimiento de la GIIV.	Dotación insuficiente para asumir la ejecución simultánea de los trabajos, supervisión, inspección y certificación del alcance completo.	Personal técnico habilitado, y experimentado de una OMA autorizada.	En instalaciones autorizadas o mediante asistencia técnica en sitio, cuando corresponda.
Planificación y control del mantenimiento	Seguimiento de tareas, horas, ciclos, vencimientos y coordinación de intervenciones.	La gestión interna no sustituye los recursos necesarios para ejecutar materialmente los trabajos.	Planificación detallada de ejecución, asignación de técnicos y medios y elaboración de órdenes de trabajo por la OMA.	La GIIV mantiene el control institucional; el proveedor organiza la ejecución.
Programa y documentación técnica	Programa de Mantenimiento aprobado y documentación técnica disponible para el control de la aeronave.	Debe verificarse la disponibilidad y actualización de los datos específicos necesarios para cada intervención.	Datos técnicos vigentes, manuales de componentes y procedimientos aplicables al alcance contratado.	Disponibles en el lugar donde se realicen los trabajos.
Herramientas y equipos	Herramientas disponibles para	No se ha acreditado	Herramientas especiales, equipos	Disponibles en el lugar donde se

	las actividades internas de apoyo y control.	cobertura integral de herramientas especiales, equipos calibrados y bancos de prueba del objeto contractual.	de diagnóstico, medición y prueba requeridos por los procedimientos técnicos.	realicen los trabajos
Inspecciones programadas de célula y sistemas	Identificación, programación y seguimiento de los trabajos requeridos.	Capacidad interna insuficiente para ejecutar y certificar integralmente las inspecciones solicitadas.	Ejecución e inspección por una OMA habilitada para todos los trabajos contratados.	Según el alcance y las instalaciones autorizadas de la OMA.
Mantenimiento de motores y hélices	Control de utilización, vencimientos y antecedentes técnicos.	No se acredita capacidad interna para realizar todas las intervenciones y pruebas especializadas requeridas.	Técnicos, herramientas, equipos y servicios habilitados para los modelos y niveles de intervención correspondientes.	Según el alcance y las instalaciones autorizadas de la OMA.
Reparación, overhaul e intercambio de componentes	Identificación de necesidades y revisión de documentación y trazabilidad.	La DGAC no dispone de esta capacidad	Talleres habilitados, pruebas de componentes con la capacidad técnica.	Puede requerir envío de componentes a instalaciones especializadas; deberá justificarse su ubicación con evidencia de capacidad.
Aviónica y equipos de inspección en vuelo	Equipos instalados y en la aeronave	No se acredita capacidad interna integral para diagnóstico, reparación, calibración y actualizaciones especializadas.	Soporte técnico, medios de diagnóstico y servicios especializados aplicables.	Según el alcance y las instalaciones autorizadas de la OMA.
Repuestos, materiales y atención AOG	La DGAC no posee esta capacidad	La GIIV no dispone de una capacidad acreditada de suministro inmediato para toda contingencia.	Gestión de adquisición, transporte, reparación o intercambio y asistencia técnica prioritaria, con tiempos de respuesta definidos.	Según la disponibilidad de suministros y la posibilidad autorizada de atención en sitio.
Conformidad de mantenimiento y retorno al servicio	Verificación institucional de los entregables y registros recibidos.	El seguimiento y la recepción contractual no sustituyen las atribuciones de	Certificaciones de conformidad y registros emitidos por la organización y	Conforme a la vía de aprobación o autorización aplicable al proveedor y a los

		una organización autorizada para certificar los trabajos.	el personal autorizados.	trabajos realizados.

De la matriz técnica de capacidades expuesta, se determina que la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) dispone de la plataforma aeronáutica y de la competencia legal para planificar, controlar y supervisar institucionalmente el programa de mantenimiento. En contraste, la institución carece de la infraestructura tecnológica, del personal técnico homologado y de las certificaciones aeronáuticas industriales requeridas para intervenir físicamente el activo, por lo que resulta mandatorio obtener mediante contratación externa en el extranjero la capacidad integral de ejecución, inspección de ensayos no destructivos, suministro especializado de repuestos bajo trazabilidad y la correspondiente certificación de conformidad para el retorno al servicio de los trabajos. Esta brecha de capacidades sustenta de forma vinculante la procedencia legal de la tercerización del servicio bajo la modalidad plurianual de Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC en instalaciones internacionales acreditadas.

2.6. ANÁLISIS DE NECESIDAD DE COMPRA:

2.6.1. Análisis de beneficio:

La Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, genera beneficios técnicos, operacionales, regulatorios y económicos directamente relacionados con la continuidad de la aeronavegabilidad y con el cumplimiento de la misión institucional de la Gestión Interna de Inspección en Vuelo. Entre los principales beneficios se encuentran:

- **Seguridad operacional:** La ejecución oportuna del Programa de Mantenimiento permite mantener la aeronave, motores, hélices, sistemas aviónicos, componentes y equipos de inspección en vuelo dentro de los parámetros de funcionamiento establecidos por sus fabricantes. Adicionalmente, disponer de la Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, que contemple mantenimiento programado y no programado permite atender oportunamente fallas, discrepancias, daños ocultos y reportes técnicos que puedan afectar la aeronavegabilidad. Este esquema reduce la probabilidad de fallas durante la operación, evita la progresión de condiciones técnicas hacia eventos de mayor criticidad y garantiza que la aeronave retorne al servicio únicamente después del cumplimiento satisfactorio de las acciones de mantenimiento correspondientes.
- **Eficiencia y precisión en la gestión de las operaciones de inspección en vuelo:** Mantener la aeronave HC-DAC y sus sistemas especializados en condiciones aeronavegables y operativas permite planificar y ejecutar con mayor confiabilidad las misiones de inspección, calibración y verificación de radioayudas y procedimientos instrumentales a nivel nacional. La disponibilidad de la aeronave permite cumplir oportunamente con la periodicidad e itinerancia establecidas para las inspecciones en vuelo, reduciendo reprogramaciones ocasionadas por indisponibilidad técnica y contribuyendo a mantener la continuidad y confiabilidad de los sistemas de navegación aérea utilizados por las operaciones aéreas en el país.
- **Detección temprana y resolución oportuna de problemas:** El mantenimiento programado, ejecutado conforme a los intervalos establecidos por horas de vuelo, ciclos y tiempo calendario, permite identificar anticipadamente desgaste, deterioro, desviaciones de parámetros y condiciones que podrían evolucionar hacia una falla. Complementariamente, la incorporación de un rubro para daños ocultos o no rutina permite disponer de capacidad contractual para ejecutar diagnóstico, troubleshooting, reparación, overhaul, y demás acciones correctivas que resulten necesarias. La combinación de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo permite disminuir los tiempos de inmovilización y evitar que una discrepancia menor evolucione hacia una reparación de mayor complejidad y costo.
- **Cumplimiento normativo y mantenimiento de la aeronavegabilidad continuada:** La contratación permite a la DGAC, en calidad de operador de la HC-DAC, cumplir las responsabilidades establecidas

principalmente en las RDAC 091, 043 y 021, así como los requisitos aplicables a las Organizaciones de Mantenimiento Aprobadas y al personal certificador bajo la RDAC 145. El cumplimiento del Programa de Mantenimiento, Directivas de Aeronavegabilidad (AD), reemplazos de componentes con vida límite, inspecciones, reparaciones y demás instrucciones de aeronavegabilidad continuada constituye una condición necesaria para mantener vigente el Certificado de Aeronavegabilidad y asegurar que la aeronave continúe operando conforme a su diseño aprobado y a las exigencias aplicables del Anexo 8 de OACI.

En resumen, la Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, permitirá gestionar integralmente las necesidades de mantenimiento programado y no programado de la HC-DAC, generando beneficios relacionados con la prevención de fallas y eventos que puedan comprometer la seguridad operacional; detección temprana de discrepancias; reducción de tiempos de respuesta y períodos de aeronave fuera de servicio; optimización de los costos de mantenimiento; prolongación de la vida útil de componentes y sistemas; disponibilidad permanente de soporte técnico especializado; cumplimiento oportuno del Programa de Mantenimiento; conservación de la aeronavegabilidad continuada; y mayor disponibilidad de la aeronave para ejecutar el cronograma nacional de inspección y calibración de radioayudas y procedimientos instrumentales.

De esta manera, el principal beneficio institucional de la contratación consiste en disponer de un mecanismo técnico y contractual que permita mantener la HC-DAC segura, aeronavegable, confiable y disponible, reduciendo los riesgos derivados de interrupciones prolongadas por mantenimiento y garantizando la continuidad de las actividades de inspección en vuelo que ejecuta la DGAC como parte de sus responsabilidades dentro del sistema de navegación aérea del Ecuador.

Los beneficios del Pool de Mantenimiento se verificarán mediante indicadores de cumplimiento técnico, disponibilidad, confiabilidad y atención de discrepancias. Su evaluación permitirá determinar si el servicio contribuye efectivamente a mantener la aeronavegabilidad de la HC-DAC y su disponibilidad para las misiones institucionales.

Beneficio	Indicador	Unidad	Criterio de evaluación	Fuente de información
Seguridad operacional y prevención de vencimientos	Cumplimiento oportuno del mantenimiento: (tareas programadas ejecutadas dentro de su límite técnico)	%	100 % de las tareas exigibles cumplidas dentro de los límites aplicables.	Programa de Mantenimiento, control de vencimientos, órdenes de trabajo y registros de cumplimiento.
Continuidad de las misiones institucionales	Afectación por mantenimiento: (misiones canceladas o reprogramadas por indisponibilidad técnica)	%	Reducción respecto de la línea base.	Cronograma de inspección en vuelo y registros de cancelación o reprogramación con causa identificada.
Respuesta oportuna ante discrepancias y eventos AOG	Cumplimiento del tiempo de respuesta: (requerimientos atendidos dentro del plazo contractual)	%	100 % dentro del plazo definido para cada categoría de atención. La respuesta inicial se medirá separadamente de la solución definitiva.	Solicitudes de asistencia, comunicaciones con la OMA y registros de atención.
Confiabilidad de las reparaciones	Recurrencia de discrepancias: (discrepancias corregidas que reaparecen durante el	%	Reducción respecto de la línea base. El período de seguimiento será uniforme y se fijará por	Logbook, historial de fallas y registros de acciones correctivas.

	período de seguimiento)		horas, ciclos o tiempo, según el sistema.	
Detección temprana de deterioro	Corrección preventiva de hallazgos: (hallazgos de inspecciones programadas corregidos antes de producir indisponibilidad no programada)	%	100 % dentro del plazo técnico aplicable. Los hallazgos que ya impiden la operación se registrarán como correctivos.	Informes de inspección, mediciones, órdenes de trabajo y seguimiento de hallazgos.
Cumplimiento regulatorio y documental	Integridad de los expedientes técnicos: (intervenciones concluidas con registros, trazabilidad y certificaciones completas y aceptadas)	%	100 % de expedientes completos para la recepción técnica correspondiente.	Órdenes de trabajo, certificados de componentes, pruebas y certificaciones de conformidad de mantenimiento.

2.6.2. Análisis de eficiencia:

La eficiencia y eficacia de contratar un Pool de mantenimiento se puede medir utilizando los siguientes indicadores:

- **Tiempo de inactividad de la aeronave:** Uno de los indicadores clave es el tiempo de inactividad de la aeronave debido a problemas relacionados con la falta de mantenimiento mientras se ejecutan los trámites administrativos para lo contratación de los servicios requeridos. Si se lleva a cabo un mantenimiento eficiente, y en los periodos establecidos por los manuales técnicos, se esperaría que el tiempo de inactividad se reduzca, ya que los problemas se detectan y resuelven de manera oportuna. Este indicador reflejaría la eficiencia en la identificación y solución de problemas.

- **Porcentaje de fallas:** El seguimiento del porcentaje de fallas en la aeronave puede indicar su eficacia en términos de confiabilidad y rendimiento. Si el porcentaje de fallas disminuye después de realizar el mantenimiento programado, sería un indicio de que las actividades de inspección y prueba están siendo efectivas para prevenir o mitigar problemas, evitando que se presenten daños no programados.

- **Cumplimiento normativo:** La medición del cumplimiento normativo relacionado con el mantenimiento de la aeronave es otro indicador de eficiencia y eficacia. Si se logra un alto nivel de cumplimiento y se evitan sanciones o incumplimientos, esto indica que se están siguiendo los procedimientos adecuados y se están cumpliendo los estándares requeridos.

- **Nivel de precisión y eficiencia en la gestión de vuelo:** La evaluación del desempeño de los sistemas de la aeronave puede incluir indicadores relacionados con la eficacia de varios factores como la planificación de rutas RNAV, la optimización del combustible, procedimientos de inspección más cortos y la precisión en la guía de vuelo interconectada con la consola de inspección en vuelo. Estos indicadores podrían reflejar mejoras en la eficiencia operativa después del mantenimiento y pruebas adecuados de todos los sistemas.

Retroalimentación del personal: Obtener retroalimentación de la tripulación de vuelo y de mantenimiento sobre la funcionalidad y el rendimiento de los sistemas de la aeronave después del mantenimiento programado o no programado puede proporcionar información valiosa sobre su eficiencia y eficacia. Las opiniones y comentarios de los profesionales que trabajan con estos equipos pueden ayudar a evaluar su desempeño en la práctica.

La eficiencia de la contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC se evaluará mediante indicadores que permitan verificar la oportunidad de las intervenciones, los períodos de indisponibilidad y la calidad de los trabajos ejecutados.

Indicador	Indicador	Meta
Cumplimiento de plazos de mantenimiento	(Intervenciones concluidas dentro del plazo acordado)	100 %, considerando las ampliaciones formalmente autorizadas.
Días de indisponibilidad no programada	Suma de días que la aeronave permanece fuera de servicio por fallas o mantenimiento correctivo.	Reducir los días respecto del período anterior comparable. Se excluyen las paradas programadas.
Trabajos aceptados sin correcciones	(Trabajos aceptados sin requerir correcciones atribuibles al proveedor)	100 %.

2.6.3. Análisis de efectividad:

La contratación de un Pool de mantenimiento para la aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC, tiene como finalidad asegurar la continuidad de su condición aeronavegable, disponibilidad operativa y confiabilidad técnica, mediante la ejecución oportuna del mantenimiento programado y la atención de requerimientos correctivos o no programados que se presenten durante la vigencia contractual.

La efectividad de la contratación se determinará mediante la relación entre los resultados obtenidos y los objetivos planteados, considerando principalmente la reducción de los tiempos de indisponibilidad de la aeronave, la disminución de fallas técnicas, el cumplimiento del Programa de Mantenimiento aprobado y de los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, así como la capacidad de mantener la aeronave disponible para el cumplimiento de las misiones institucionales de inspección en vuelo.

La modalidad de Pool permite disponer de un mecanismo contractual previamente establecido para atender tanto los trabajos programados como los requerimientos de mantenimiento no programado contemplados dentro de su alcance, evitando que cada necesidad técnica implique iniciar un nuevo proceso administrativo de contratación. Esta condición resulta especialmente importante en aviación, debido a que una falla o discrepancia técnica puede ocasionar la inmediata indisponibilidad de la aeronave hasta que se ejecute la acción de mantenimiento correspondiente.

En este contexto, la efectividad de la contratación se evaluará mediante la siguiente estructura técnica de indicadores:

#	Indicador	Fórmula de Cálculo	Unidad	Línea Base	Meta
1	**Porcentaje de disponibilidad técnica de la aeronave**	$PDT = \left(\frac{DDP - DIM}{DDP} \right) X100$ • **DDP:** Días totales del	%	65% (Período de transición sin contrato).	**≥ 85%** acumulada anual.

		período. • **DIM:** Días de indisponibilidad por mantenimiento (fases y correctivo/AOG).			
2	**Tasa de fallas técnicas e imprevistas**	$TFI = \left(\frac{NFT}{THV} \right) X\ 100$ • **NFT:** Número de fallas técnicas que generan indisponibilidad. • **THV:** Total de horas de vuelo operadas en el período.	Eventos por cada 100 h de vuelo	4.5 fallas por cada 100 h de vuelo.	**≤ 1.5** fallas por cada 100 h de vuelo.
3	**Cumplimiento del Programa de Mantenimiento (CUPM)**	$CUPM = \left(\frac{NTPE}{NTE} \right) X\ 100$ • **NTPE:** Número de tareas programadas ejecutadas a tiempo. • **NTE:** Total de tareas exigibles según calendario y utilización.	%	80% de tareas ejecutadas a tiempo.	**100%** de cumplimiento obligatorio.
4	**Cumplimiento normativo y documental**	$PCD = \left(\frac{NECC}{NTEG} \right) X\ 100$ • **NECC:** Número de expedientes con cierre técnico completo. • **NTEG:** Total de expedientes de intervención generados por la OMA.	%	90% de expedientes con cierre documental inmediato.	**100%** de expedientes validados y aceptados.
5	**Disponibilidad para misiones de inspección en vuelo**	$PMI = \left(\frac{NME}{NMP} \right) X\ 100$ • **NME:** Número de misiones ejecutadas satisfactoriamente. • **NMP:** Total de misiones planificadas (Excluye meteorología o ATC).	%	70% de misiones completadas según cronograma original.	**≥ 90%** de efectividad operacional anual.
6	**Índice de confiabilidad funcional de sistemas**	$ICF = \left(\frac{HVSD}{THV} \right) X\ 100$	%	85% de horas de vuelo sin reportes de fallas de aviónica.	**≥ 98%** de horas operadas en condición óptima.

		• **HVSD:** Horas de vuelo operadas sin degradación funcional. • **THV:** Total de horas de vuelo realizadas en el período.			

Porcentaje de disponibilidad técnica de la aeronave

- **Fuente de Información:** Registro de aeronavegabilidad oficial de la GIIV, historial técnico de ingresos y salidas del hangar (*Logbook* de la aeronave) y el libro de control operativo de vuelos institucional.
- **Periodicidad de Medición:** Mensual y acumulada anual.

Tasa de fallas técnicas e imprevistas

- **Fuente de Información:** Historial consolidado de discrepancias técnicas (*Logbook* de mantenimiento diferido y corregido), reportes de novedades de la tripulación e informes de ingeniería aeronáutica provistos por la OMA internacional.
- **Periodicidad de Medición:** Trimestral.

Cumplimiento del Programa de Mantenimiento

- **Fuente de Información:** Reportes técnicos de estatus actualizados extraídos de la plataforma digital CAMP (*Computerized Aircraft Maintenance Program*) y órdenes de trabajo físicas y digitales ejecutadas y cerradas por la OMA contratada.
- **Periodicidad de Medición:** Mensual (requerido obligatoriamente antes de la emisión de cada liberación técnica o *Release* de la aeronave hacia el servicio).

Cumplimiento normativo y documental

- **Fuente de Información:** Archivo técnico físico y digital de la GIIV, actas de entrega-recepción parciales por cada hito de servicio, informes de fiscalización del contrato y expedientes de retorno al servicio emitidos por la organización extranjera (incluyendo formatos individuales firmados, formularios de trazabilidad de partes FAA 8130-3 o EASA Form 1, y el Certificado de Conformidad de Mantenimiento - CCM).
- **Periodicidad de Medición:** Por cada parada de mantenimiento programada o evento técnico correctivo ejecutado en la aeronave.

Disponibilidad para misiones de inspección en vuelo

- **Fuente de Información:** Plan Anual de Inspección en Vuelo institucional, reportes semanales de cumplimiento de itinerarios operativos y actas de convalidación de misiones emitidas por la Dirección de Servicios de Navegación Aérea.
- **Periodicidad de Medición:** Semestral y anual.

Índice de confiabilidad funcional de sistemas

- **Fuente de Información:** Reportes posvuelo de la tripulación técnica (*Flight Logs*), bitácora electrónica de calibraciones validadas por el sistema AD-AFIS-113, reportes del sistema de monitoreo de motores (EHM) y planificación CAMP.
- **Periodicidad de Medición:** Trimestral.

En consecuencia, la efectividad del Pool de mantenimiento no debe medirse únicamente por la ejecución presupuestaria o por el número de trabajos realizados, sino principalmente por su capacidad para mantener la continuidad de la aeronavegabilidad, incrementar la confiabilidad técnica y disponibilidad operativa de la aeronave HC-DAC y garantizar la continuidad del servicio institucional de inspección en vuelo.

De esta manera, la contratación constituye un mecanismo técnico y administrativo orientado a transformar los recursos asignados al mantenimiento en resultados verificables de aeronavegabilidad, disponibilidad, confiabilidad, cumplimiento normativo y continuidad operativa.

2.7. ANÁLISIS PRELIMINAR DE MEJOR VALOR POR DINERO:

2.7.1. Objeto:

El presente análisis preliminar se realiza con el objeto de definir la estrategia de adquisición más adecuada para la " Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC", considerando los atributos que contribuyen a maximizar los resultados del gasto público durante el ciclo de vida del objeto contractual.

2.7.2. Determinación de la estrategia de adquisición:

Atributo de Análisis	Criterios
Naturaleza del Objeto Contractual	El objeto contractual corresponde a la prestación de servicios especializados de mantenimiento aeronáutico, destinados a garantizar la continuidad de la aeronavegabilidad, confiabilidad y disponibilidad operativa de la aeronave Beechcraft King Air B300-350i, matrícula HC-DAC. Comprende la ejecución de mantenimiento programado y no programado, inspecciones, pruebas, corrección de discrepancias, atención de requerimientos técnicos y demás actividades necesarias conforme al Programa de Mantenimiento, manuales del fabricante y normativa aeronáutica aplicable. Por su naturaleza, se requiere que el servicio sea ejecutado por una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) debidamente habilitada, que cuente con capacidad técnica, personal especializado, infraestructura, herramientas, documentación técnica y acceso oportuno a repuestos y componentes aplicables a este tipo de aeronave
Definición del Mejor Valor	El mejor valor para la Institución no se determina exclusivamente por la oferta de menor precio, sino por aquella que, cumpliendo integralmente las especificaciones y requisitos técnicos establecidos, proporcione la mejor relación entre costo, capacidad técnica, calidad, oportunidad, confiabilidad y continuidad del servicio. Se deberá considerar especialmente la capacidad del proveedor para ejecutar oportunamente el mantenimiento programado y atender requerimientos no programados, tiempos de respuesta, experiencia y certificaciones aplicables, garantía de los trabajos y capacidad para reducir los períodos de indisponibilidad de la aeronave. En consecuencia, la estrategia de adquisición deberá priorizar una solución que permita garantizar la continuidad de la aeronavegabilidad y máxima disponibilidad operativa de la HC-DAC, minimizando el riesgo de paralizaciones prolongadas y costos adicionales derivados de la contratación individual de servicios ante cada requerimiento técnico.

2.7.3. Atributos para la maximización del gasto público:

En observancia de lo establecido en el artículo 65 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (RGLOSNCP), la determinación de la necesidad incorpora un análisis orientado a garantizar el mejor valor por dinero, mediante la identificación de atributos que contribuyan a maximizar los resultados del gasto público durante el ciclo de vida del objeto contractual.

En tal virtud, al configurarse la procedencia de una contratación en el exterior de conformidad con el artículo 5 del RGLOSNCP, se han considerado los siguientes atributos de valor específicos que sustentan la eficiencia y conveniencia técnica y económica de la estrategia de adquisición internacional:

Categoría	Atributo	Justificación técnica y económica
1. Beneficio institucional	Alineación con los objetivos y funciones institucionales	El objeto de contratación viabiliza directamente la disponibilidad de la única plataforma aérea del Estado ecuatoriano certificada para la calibración, inspección, certificación y homologación de radioayudas, asegurando el cumplimiento de las competencias exclusivas de la DGAC y los compromisos internacionales con la OACI.
	Contribución al servicio público o seguridad operacional	La contratación en el exterior garantiza que la aeronave HC-DAC mantenga de forma permanente su Certificado de Aeronavegabilidad vigente, protegiendo la seguridad operacional del espacio aéreo nacional a través de un soporte técnico especializado integral que no se identificó en la oferta local.
2. Eficiencia	Costo total del ciclo de vida (adquisición, operación, mantenimiento, disposición final)	Adoptar el modelo de Pool de Mantenimiento Plurianual en el extranjero reduce el costo total del ciclo de vida del activo al concentrar los trabajos en ventanas técnicas planificadas. Esto evita múltiples vuelos de traslado internacionales y viáticos recurrentes de fiscalización técnica en el exterior que generarían procesos fragmentados.
	Optimización de recursos financieros y logísticos	Se optimizan los fondos públicos al incorporar la modalidad Core Exchange (intercambio de componentes rotables) provista directamente por el taller internacional. Esto permite aprovechar el valor residual de las partes institucionales removidas y obtener componentes aeronavegables overhaulados de fábrica a un costo significativamente menor que la adquisición de unidades nuevas.
3. Efectividad	Calidad y desempeño comprobado del bien, obra o servicio	El mantenimiento ejecutado por una OMA internacional asegura mano de obra especializada, acceso a laboratorios autorizados para componentes críticos y la aplicación estricta de Boletines de Servicio (SB) y

			Directivas de Aeronavegabilidad (AD) con soporte técnico directo.	
		Cumplimiento normativo y técnico	La contratación en el extranjero garantiza la obtención legítima de las licencias oficiales de actualización de software para el sistema aviónico Collins Pro Line 21 conforme a los ciclos AIRAC obligatorios, así como la emisión de la Certificación de Conformidad de Mantenimiento (CCM / Return to Service) bajo el régimen regulatorio de la RDAC 043 y RDAC 145.	
	4. Sostenibilidad y Responsabilidad pública	Eficiencia energética o ambiental	Las organizaciones de mantenimiento en el extranjero preseleccionadas operan bajo normativas ambientales internacionales estrictas que regulan la disposición final y reciclaje de desechos peligrosos, aceites, baterías y solventes aeronáuticos, mitigando riesgos de contaminación y pasivos ambientales para el Estado ecuatoriano.	
		Condiciones laborales y sociales responsables	Se verifica que los proveedores internacionales cumplan con los estándares internacionales de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables a la industria aeronáutica de alta complejidad, garantizando la integridad de los procesos técnicos aplicados sobre la estructura de la aeronave.	
	5. Innovación y modernización	Incorporación de tecnologías o metodologías innovadoras	La ejecución en el exterior permite el acceso a bancos de prueba de última tecnología, herramientas calibradas de alta precisión y ensayos no destructivos (Eddy Current y ultrasonido) necesarios para la inspección estructural spar/cap debido a los 13 años de antigüedad de la aeronave, optimizando la trazabilidad digital del activo mediante el sistema CAMP.	
	6. Riesgos y continuidad operativa	Confiabilidad del proveedor y capacidad de respuesta	Al incorporar un rubro previsible para daños ocultos (no rutinas) dentro de un contrato unificado, la OMA internacional activa la modalidad AOG de forma inmediata con soporte logístico global. Esto reduce a su mínima expresión los tiempos de indisponibilidad operativa y elimina el riesgo de paralización administrativa por compras individuales en el exterior.	

3. CONCLUSIONES:

- Del análisis técnico, operativo y regulatorio efectuado se determina que la "Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC", es necesaria para garantizar la continuidad de la aeronavegabilidad, confiabilidad y disponibilidad operacional de la aeronave Beechcraft B300-350i, destinada al cumplimiento de las misiones institucionales de inspección, calibración y verificación de radioayudas y procedimientos instrumentales a nivel nacional.
- La DGAC, en calidad de propietario y operador de la aeronave HC-DAC, tiene la responsabilidad de mantenerla permanentemente en condiciones de aeronavegabilidad, para lo cual debe cumplir oportunamente el Programa de Mantenimiento aprobado, las inspecciones determinadas por horas de vuelo, ciclos y tiempo calendario, Directivas de Aeronavegabilidad (AD), reemplazo y control de componentes Hard Time (HT) y On Condition (OC), revisiones mayores (Overhaul), Boletines de Servicio (SB) y demás instrucciones de aeronavegabilidad continuada establecidas por los fabricantes y la normativa aplicable.
- La naturaleza del mantenimiento aeronáutico hace imposible determinar anticipadamente la totalidad de fallas, discrepancias o daños que puedan presentarse durante la operación o ser identificados durante una inspección programada. Por esta razón, se justifica técnicamente que en la Contratación del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC, se, contemple un rubro para daños ocultos y trabajos no programados, permitiendo atender oportunamente estas contingencias y evitando períodos prolongados de indisponibilidad mientras se gestionan procesos de contratación independientes.
- El alcance de la contratación debe comprender no solamente el mantenimiento de la aeronave, motores, hélices y componentes de la aeronave, sino también el mantenimiento, actualización y soporte técnico de los sistemas aviónicos Collins Pro Line 21, incluyendo, software y servicios técnicos asociados que sean necesarios para conservar sus capacidades funcionales y operacionales durante la vigencia contractual.
- Desde el punto de vista regulatorio, la contratación permite atender las responsabilidades de aeronavegabilidad establecidas principalmente en las RDAC 091, 043 y 021, así como los requisitos aplicables de las RDAC 145, garantizando que los trabajos sean ejecutados y certificados por una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) con las habilitaciones, capacidades, personal, infraestructura, herramientas, equipos y documentación técnica necesarios para el alcance de los trabajos requeridos.
- Desde el punto de vista técnico, administrativo y financiero, la Contratación del Pool de Mantenimiento de la Aeronave HC-DAC, resulta más eficiente que la ejecución recurrente de procesos independientes, al concentrar dentro de un mismo instrumento contractual, el mantenimiento programado, mantenimiento no programado, daños ocultos, reparación, soporte técnico especializado y demás actividades necesarias para conservar la aeronavegabilidad de la HC-DAC. Este esquema permite reducir tiempos de respuesta, optimizar los recursos institucionales y disminuir los períodos de aeronave fuera de servicio.
- Del análisis de las dos consultas preliminares de mercado realizadas durante el año 2026, de carácter informativo y no vinculante, efectuadas al amparo del artículo 3, numeral 8, del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (RGLOSNCP), y dirigidas a organizaciones de mantenimiento aeronáutico nacionales e internacionales bajo requerimientos técnicos comunes, se concluye que, si bien existió participación e interés de empresas nacionales, la documentación recibida no permitió verificar integralmente una alternativa que cubriera la totalidad de los requerimientos técnicos, regulatorios, económicos y logísticos del Pool de Mantenimiento de la aeronave HC-DAC. En consecuencia, los resultados obtenidos constituyen elementos técnicos y documentales que sustentan la consideración de la contratación en el extranjero, conforme al análisis desarrollado en el apartado correspondiente del presente informe y a los procedimientos y autorizaciones establecidos en la normativa vigente.

4. RECOMENDACIÓN:

Con base en el análisis técnico, operativo, regulatorio y económico desarrollado en el presente Informe de Necesidad, se recomienda continuar con las gestiones correspondientes para la “CONTRATACIÓN DEL POOL DE MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE HC-DAC”, por considerarse técnicamente necesaria y operativamente conveniente para la Dirección General de Aviación Civil (DGAC).

De acuerdo a las consultas preliminares al mercado desarrolladas en el presente informe, se recomienda a la Máxima Autoridad dar inicio al procedimiento de “CONTRATACIÓN DEL POOL DE MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE HC-DAC”, mediante su ejecución en el extranjero, conforme al artículo 5 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (RGLOSNCP).

5. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:

Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: CARLOS ALBERTO HERRERA PROAÑO		Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: DARIO XAVIER VASQUEZ CASTRO		Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: LILIANA PATRICIA ALVAREZ LARA	
Elaborado por:	Plto. Carlos Herrera Proaño.	**Revisado por:**	Ing. Dario Xavier Vasquez Castro	**Aprobado por:**	Tlga.. Liliana Patricia Alvarez Lara
C.I:	1715385215	**C.I:**	1721155040	**C.I:**	1713730909
Cargo:	Inspector Principal De Mantenimiento	**Cargo:**	Inspector en Vuelo	**Cargo:**	Directora de Servicios de Navegación Aérea, Encargada
Código SERCOP:	9pSQWJHYEk	**Código SERCOP:**	FEvy6hE4SP	**Código SERCOP:**	8WS0eZN5bx
Fecha de evaluación:	13-09-2025	**Fecha de evaluación:**	06-09-2025-	**Fecha de evaluación:**	31-05-2025