<table>
<tr><th>ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARCIAL</th><th>FECHA 31/07/2025</th></tr>
<tr><td>CONTRATO No.</td><td>050-00-A-COFAC-CEGOT-2025</td></tr>
<tr><td>FECHA SUSCRIPCIÓN</td><td>17/06/2025</td></tr>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO</td><td>DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE SOBREVUELOS DE LA AVIACIÓN DE ESTADO - SISVAE 2.0</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td>
<table>
<tr><th>ENTREGABLE</th><th>PAC</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>Correspondiente a lo descrito en el Anexo Técnico, Numeral 5, para:
Proceso 1: Afinamiento de Requerimientos
Proceso 2: Desarrollo del proceso de Aeronaves Tripuladas</td><td>SEPTIEMBRE</td><td>Hasta el 50% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Correspondiente a lo descrito en el Anexo Técnico, Numeral 5, para:
Proceso 3: Desarrollo del proceso de Aeronaves No Tripuladas
Proceso 4: Administración de Usuarios (Transversal a procesos 2 y 4)</td><td>PAC DICIEMBRE y/o CUENTAS POR PAGAR PAGADERAS PRIMER TRIMESTRE DE 2026</td><td>Hasta por el saldo del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA</td><td>UNIÓN TEMPORAL FAC NX PWD 2025
<table>
<tr><th>INTEGRANTES</th><th>% PARTICIPACIÓN</th></tr>
<tr><td>NEXURA INTERNACIONAL SAS – NIT. 805.025355-8</td><td>90%</td></tr>
<tr><td>PASSWORD CONSULTING SERVICES SAS. – NIT. 900.175.316-8</td><td>10%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>INTERVENTOR</td><td>NO APLICA</td></tr>
<tr><td>SUPERVISOR</td><td>TE. FORERO TÉLLEZ JUAN CAMILO</td></tr>
<tr><td>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</td><td>$1.056.255.614,00</td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN (DE ENTREGA)</td><td>15/12/2025</td></tr>
<tr><td>FECHA DE INICIO</td><td>20/06/2025</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSPENSIÓN</td><td>NO APLICA</td></tr>
<tr><td>FECHA DE REINICIACIÓN</td><td>NO APLICA</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONTRATO MODIFICATORIO No. 1</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSCRIPCIÓN</td><td></td></tr>
</table>

OBJETO DEL CONTRATO MODIFICATORIO	
FORMA DE PAGO	
PLAZO DE EJECUCIÓN (MODIFICADO) (SI APLICA)	
VALOR FINAL DEL CONTRATO	

En Bogotá a través de la plataforma TEAMS, el día 31 del mes de julio de 2025, el señor Coronel MARIO HUMBERTO CIAFFONI MIRANDA Jefe Centro Gobierno de TIC y Ordenación del Gasto JETIC, en su calidad de Ordenador del Gasto Centro de Gobierno TIC (CEGOT), Ordenación del Gasto antes denominada Oficina Gobierno Corporativo – GOCOP, en virtud del principio de continuidad de la administración y de la presunción de legalidad de los actos administrativos (Articulo 38 numeral 38.15 de la Resolución 4223 del 23 de Junio de 2022 del Ministerio de Defensa Nacional " (...) en caso de supresión de cargos o de cambio de denominación de los mismos o en caso de asignación de funciones existentes en una nueva dependencia, las delegaciones se entenderán efectuadas en aquellos cargos que asuman las funciones de la Unidad, Dependencia o área suprimida o creada o cuyo nombre haya sido modificado .", el señor Teniente FORERO TELLEZ JUAN CAMILO en su calidad de supervisor por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA y el señor ALEJANDRO MANRIQUE OSORIO delegado por el Representante Legal Contratista JHON SILVIO CAMPO MONCAYO; efectúan el correspondiente recibo parcial, de los servicios correspondientes al objeto contractual descrito en el anexo técnico de citado contrato.

Luego de que el supervisor en conjunto con el contratista adelantara la inspección a los servicios se estableció que estos cumplen con los requerimientos, normas y/o especificaciones técnicas y la entrega se cumplió dentro del plazo contractual establecido. A continuación, se describen pormenorizadamente los servicios prestados, así:

DESCRIPCIÓN DE OBRAS RECIBIDAS	CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
DESCRIPCIÓN DE BIENES RECIBIDOS	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
DESCRIPCION DE SERVICIOS RECIBIDOS	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
Correspondiente a lo descrito en el Anexo Técnico, Numeral 5, para: • **Proceso 1:** Afinamiento de Requerimientos. • **Proceso 2:** Desarrollo el proceso de Aeronaves Tripuladas.	1	Proceso 1: Afinamiento de requerimiento (-Plan de trabajo línea de tiempo.- HU documentadas-Documento de arquitectura-Prototipos en herramientas de diseño interactivo).Proceso 2: Desarrollo del proceso de Aeronaves tripuladas (- Código fuente -Despliegue en ambiente de pruebas.- Evidencia de pruebas de carga, estrés y funcionalidad.- Manuales técnicos y de usuario preliminares.- Informe de calidad técnica.)
DESCRIPCIÓN DE OBRAS, BIENES Y SERVICIOS ADICIONALES OFRECIDOS (Ofrecidos por el contratista y que fueron objeto de	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**

ponderación y escogencia del contratista, para seguimiento por parte del supervisor)		
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
ANEXOS O ACTIVIDADES SOPORTE DE LA (S) FACTURA (S) A CANCELAR (cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)		
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)**
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

AUMENTO VIDA ÚTIL DE LOS BIENES, EFECTIVIDAD OPERATIVA, CAPACIDAD PRODUCTIVA Y CALIDAD DE LOS BIENES

El pago de este recibo a satisfacción incrementa el valor y/o la vida útil del bien a intervenir.

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: ____ NO: X Valor del incremento: $_____ (Valor parcial o total correspondiente a este pago)

- **Una vez ejecutado el 100% del contrato, incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: X_ Años a incrementar: _____

- **En caso de ser el pago final de un contrato de obra o mantenimiento mayor sobre un bien inmueble, indique si el bien se encuentra en condiciones de uso, una vez ejecutado el 100% del Contrato:**

SI____ NO ____ N/A: X

*****Esta información debe guardar relación con la registrada en los estudios y documentos previos del proceso contractual.

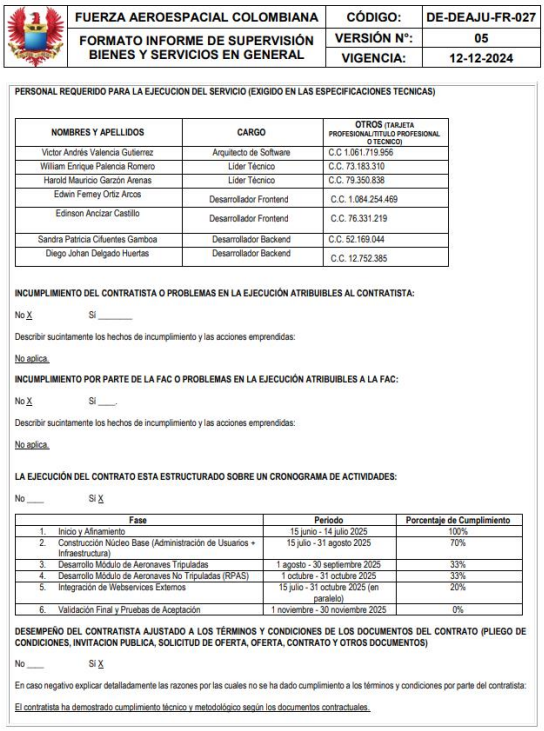
SITUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

DETALLE DEL PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 1.056.255.614	
VALOR ADICIÓN / REDUCCIÓN (SEGÚN APLIQUE)	$0,00	
VALOR FINAL CONTRATO	$ 1.056.255.614	
PAGO ANTICIPADO O ANTICIPO	$0,00	
PRIMER PAGO PARCIAL PAC AGOSTO Y/O SEPTIEMBRE 2025	$ 528.127.806,01	
SALDO DEL CONTRATO	$528.127.807,99	

OBSERVACIONES

Se reciben los servicios de acuerdo a lo establecido en el anexo técnico (entregables).

A la fecha se ha realizado un (01) informe de supervisión #1 JULIO 2025 – Contrato No. 050-00-A-COFAC-CEGOT-2025



	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	05
		VIGENCIA:	12-12-2024

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
Victor Andrés Valencia Gutierrez	Arquitecto de Software	C.C 1.061.719.956
William Enrique Palencia Romero	Líder Técnico	C.C. 73.183.310
Harold Mauricio Garzón Arenas	Líder Técnico	C.C. 79.350.838
Edwin Ferney Ortiz Arcos	Desarrollador Frontend	C.C. 1.084.254.469
Edinson Ancizar Castillo	Desarrollador Frontend	C.C. 76.331.219
Sandra Patricia Cifuentes Gamboa	Desarrollador Backend	C.C. 52.169.044
Diego Johan Delgado Huertas	Desarrollador Backend	C.C. 12.752.385

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No X Sí _____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

No aplica.

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No X Sí ____.

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

No aplica.

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No ____ Si X

Fase	Periodo	Porcentaje de Cumplimiento
1. Inicio y Afinamiento	15 junio - 14 julio 2025	100%
2. Construcción Núcleo Base (Administración de Usuarios + Infraestructura)	15 julio - 31 agosto 2025	70%
3. Desarrollo Módulo de Aeronaves Tripuladas	1 agosto - 30 septiembre 2025	33%
4. Desarrollo Módulo de Aeronaves No Tripuladas (RPAS)	1 octubre - 31 octubre 2025	33%
5. Integración de Webservices Externos	15 julio - 31 octubre 2025 (en paralelo)	20%
6. Validación Final y Pruebas de Aceptación	1 noviembre - 30 noviembre 2025	0%

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, INVITACION PUBLICA, SOLICITUD DE OFERTA, OFERTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ____ Si X

En caso negativo explicar detalladamente las razones por las cuales no se ha dado cumplimiento a los términos y condiciones por parte del contratista:

El contratista ha demostrado cumplimiento técnico y metodológico según los documentos contractuales.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	05
		VIGENCIA:	12-12-2024

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN
(Listar actividades específicas realizadas)

Durante este mes, el proyecto se encuentra en la fase de ejecución, apoyado en metodologías ágiles y herramientas de seguimiento que permiten mantener control sobre incidencias y avances. A la fecha, se han trabajado los 229 requerimientos funcionales, lo que representa un 100% de progreso general del refinamiento.

En términos específicos, el módulo de aeronaves tripuladas alcanzó 97 requerimientos completados, consolidando gran parte de la base funcional del sistema. Por otro lado, el módulo de aeronaves no tripuladas alcanzó 81 requerimientos, el módulo de administración de usuarios alcanzó 38 requerimientos durante el proceso de refinamiento y se realizaron 13 requerimiento no funcionales.

Se presentaron algunos desafíos durante este período, principalmente ajustes en priorización de funcionalidades y validaciones adicionales para garantizar la seguridad de la información. Estas situaciones ocasionan pequeñas reprogramaciones, sin comprometer el cronograma general.

El equipo mantiene su compromiso con los objetivos contractuales, avanzando de manera sostenida hacia un sistema robusto, seguro y eficiente que cumpla las expectativas de la Institución. A continuación, se detallan los eventos ocurridos y estado del proyecto:

- **Indicadores Claves**

  Velocidad

  Entre el 20 de junio y el 31 de julio se programaron 27 actividades, las cuales fueron completadas de acuerdo con la planificación establecida para los Sprints 1-2 y 3-4. La ejecución de estas actividades se realizó mediante la paralelización de los Sprints 1-2 y 3-4, una decisión metodológicamente justificada por la naturaleza independiente y complementaria de las tareas definidas en cada sprint.

  La paralelización fue posible gracias a que se identificaron requerimientos y tareas con bajo grado de dependencia entre sí, lo que permitió organizar los equipos de trabajo en flujos paralelos sin afectar la calidad ni los entregables finales. Este enfoque se alineó con las prácticas ágiles de Jira, optimizando el uso de recursos, reduciendo tiempos de espera entre iteraciones y acelerando la entrega de valor al producto.

  Velocidad **100%**

  Actividades Realizadas

  Sprint 1

Clave	Resumen	Funcionalidad
FS20-8	Levantamiento técnico v1.0	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-9	Diagnóstico de base de datos	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-10	Levantamiento funcional 2.0	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-11	Elaboración de matriz de trazabilidad	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-51	Identificación y Priorización de Requisitos Críticos	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-52	Eliminación de Ambigüedades en Requerimientos	Preparación y Afinamiento de Requerimientos

Sprint 4

Clave	Resumen	Funcionalidad
FS20-16	Autenticación y seguridad	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-21	Historial y trazabilidad	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-24	Dashboard estadistico	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-63	Descargar PDF de la solicitud	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-68	Descargar soportes de solicitud	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-73	Visualización de comentarios administrativos	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-78	Validaciones de creación de usuario	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-83	Asignación de roles adicionales	Preparación y Afinamiento de Requerimientos
FS20-88	Administración de notas asociadas a permisos	Preparación y Afinamiento de Requerimientos

Resumen de Estado





INFORME PERIODICO MENSUAL

PROYECTO
SISVAE 2.0
Informe de seguimiento mensual
Agosto 2025

Supervisor de Contrato
Juan Camilo Forero Tellez - FAC
Gerente de Proyecto
Felipe Cortes Burgos - UT FAC NX PWD

UT FAC NX PWD

Será necesario diseñar pruebas exhaustivas no solo de integridad y consistencia de datos, sino también **pruebas de negocio para validar que todos los procesos actuales funcionan de forma equivalente** en el nuevo sistema.

- **Gestión de Recursos y Tiempos:**
  La migración puede coincidir con el desarrollo de nuevas funcionalidades críticas. Esto podría **saturar al equipo técnico** si no se gestionan adecuadamente las dependencias y prioridades.

Estado del proyecto

Indicadores Clave

Velocidad (20 de julio – 20 de agosto de 2025)

Durante el periodo se programaron 166 actividades y se cerraron **166**, alcanzando un cumplimiento del 100% según la planificación de los Sprints 5, 6, 7 y 8. La ejecución se organizó mediante paralelización de Sprints **(5–6 y 7–8)**, decisión metodológicamente sustentada en el bajo acoplamiento y la complementariedad de las tareas, lo que permitió flujos de trabajo concurrentes sin afectar la calidad ni los entregables.

Este enfoque alineado con prácticas ágiles en Jira optimizó el uso de recursos, redujo tiempos de espera entre iteraciones y aceleró la entrega de valor al producto.

Resultados del periodo:

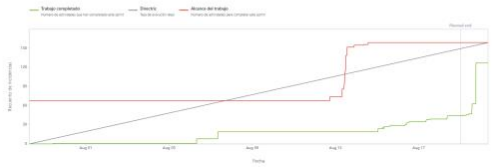
Velocidad: **100%** 166/166 actividades cerradas.

- Actividades completadas (Total): **166**
- Actividades completadas dentro de los sprint: **127 (76,5%)**
  - ver **Anexo 1 _ Completadas Sprint.pdf**
- Actividades completadas por fuera del sprint: **39 (23,5%)**
  - ver **Anexo 2_ Completadas Fuera Sprint**
- Actividades que empezarán a trabajar (sprint 9): **95**
  - ver **Anexo 3_ Actividades Nuevo Sprint.pdf**

Justificación de la paralelización

- Tareas con **bajas dependencias** entre sí.
- **Equipos en flujos paralelos** con criterios claros de entrada/salida.
- **Control de calidad** conservado (definición de listo/hecho, revisiones y evidencia en Jira).

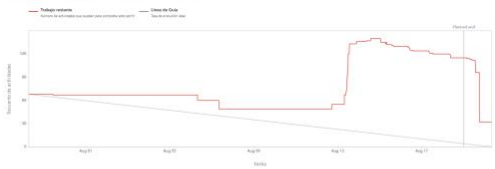
Gráfica de trabajo completado



La diferencia entre la línea verde (trabajo completado) y la roja (alcance) obedece a que una parte de las actividades que surgieron por necesidad técnica **no estaba dentro del sprint** y se ejecutó **por fuera del mismo** para no afectar los compromisos ya planificados. En consecuencia, aunque se cerraron **127** ítems del sprint y **166** en el periodo total (incluyendo **39** fuera de sprint), la curva verde no alcanza a la roja dentro del gráfico del sprint.

De cara al siguiente ciclo, estas necesidades técnicas se canalizarán por un carril controlado fuera de sprint y, cuando corresponda, se incorporarán al plan del Sprint 9 como trabajo priorizado, manteniendo la previsibilidad y protegiendo el cumplimiento de los hitos comprometidos. Con ello aseguramos continuidad operativa sin comprometer cronograma ni calidad.

Gráfica del Trabajo Pendiente



El gráfico confirma la buena salud del sprint. Durante la primera mitad, el trabajo restante se mantuvo cerca de la línea guía; luego, entre el 13 y 14 de agosto, se incorporó proactivamente trabajo técnico de estabilización que elevó el alcance de 65 a 135, decisión de gestión para capturar valor sin detener el avance. Aun con el objetivo ampliado, el equipo sostuvo ritmo y calidad, manteniendo el control de la pendiente.

UT FAC NX PWD

Hacia el cierre, el pendiente desciende con firmeza, con una caída marcada en los últimos días, reflejando integraciones aprobadas y cierres verificados. Se finaliza con 30 actividades para Sprint 9 (coherentes con 127 entregas sobre un alcance final cercano a 156), lo que demuestra que el equipo absorbió demanda adicional sin afectar el cronograma. En síntesis: el plan sigue en verde, la respuesta ante prioridades fue efectiva y el remanente se integra ordenadamente en el siguiente sprint manteniendo la cadencia actual.

Gráfica de Flujo Acumulado



El gráfico de flujo acumulado refleja un avance notable en el proyecto, mostrando un crecimiento sostenido y consistente en el trabajo completado. La distribución de las capas de colores, que representan diferentes módulos y tareas, destaca el esfuerzo coordinado del equipo y la optimización de recursos, con un 100% de progreso en el refinamiento de los 229 requerimientos funcionales, lo que demuestra un trabajo completo y exhaustivo en las etapas anteriores. La capacidad del equipo para cumplir con la planificación de los sprints y las tareas asignadas sin comprometer la calidad de los entregables es evidente, lo cual es un reflejo directo de la ejecución eficiente bajo metodologías ágiles.

Además, la paralelización de sprints ha permitido una ejecución eficiente y sin retrasos, lo que se traduce en un incremento constante y controlado en el flujo de trabajo. El gráfico muestra que, a pesar de algunos ajustes puntuales y reprogramaciones por necesidades técnicas, el equipo ha logrado mantener el ritmo y el cumplimiento del cronograma general del proyecto. Este enfoque ha garantizado la entrega de valor continuo, reflejado en la ejecución del 100% de las actividades previstas, y la proactividad del equipo ante las tareas adicionales. En resumen, el avance del proyecto está alineado con los objetivos contractuales y estratégicos de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, garantizando la estabilidad del sistema y la satisfacción con los resultados obtenidos hasta la fecha.

A la fecha por parte del contratista y supervisor se establece un estado de avance técnico 53.38% y financiero 0%.

NOTA: El señor Coronel Ordenador del Gasto pregunta si existe algún inconveniente que afecte el normal desarrollo del contrato. El contratista manifiesta que no se presenta ninguno, y aclara que, como medida de control, se están realizando dos reuniones al mes para garantizar el cumplimiento de las actividades.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON

JHON SILVIO CAMPO MONCAYO REPRESENTANTE LEGAL UT FAC NX PWD 2025 **CONTRATISTA**	TE. FORERO TELLEZ JUAN CAMILO **SUPERVISOR PRINCIPAL**

CR. MARIO HUMBERTO CIAFFONI MIRANDA
ORDENADOR DEL GASTO