

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		Código	AFINCO-FR-46
	CONTROL FINANCIERO Y CONTABLE		Versión	1
	AUTORIZACION DE PAGO PRESTACIÓN DE SERVICIOS		FECHA	05/10/2025

INFORMACION BASICA DEL CONTRATISTA					
Dependencia:	SS	Pago No:	1	Total de Pagos	4

Nombre/Razón Social:	JAIRO IVAN COY COY	Naturaleza:	PERSONA NATURAL	Identificación:	1121832549
Correo:	jcoy@invias.gov.co	Telefono de contacto:	3105372150	Extension:	

INFORMACION DEL CONTRATO / CONVENIO					
Contrato No.:	1565	Periodo a pagar:	SEPTIEMBRE	Plazo de Ejecucion:	31/12/2025
Fecha de Iniciacion:	08/09/2025	No RP:	677925	Requiere Informe:	SI
Departamento:	Bogotá D.C.	Municipio:	Bogota		

AFECTACIÓN PRESUPUESTAL			
Número Compromiso	Rubro	Recurso	Valor
677925	C-2410-0600-2-40201C-2410004-02	10	7647500

INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO O CONVENIO
--

Valor Inicial:	\$52,875,000.00
Valor Adición:	\$0.00
Valor Reducción:	\$0.00
Valor Prorrogas:	-----
Valor Total Contrato:	<u>\$52,875,000.00</u>
Total Pagado:	\$0.00
Valor Honorarios:	\$7,647,500.00
Gastos de Viaje:	\$0.00
Saldo:	\$52,875,000.00
Valor a pagar:	<u>\$7,647,500.00</u>
Menos este pago:	\$45,227,500.00

ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN	
OBJETO:	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA ATENDER TEMAS TECNICOS RELACIONADOS PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS, DE LOS PROGRAMAS, PROYECTOS, CONTRATOS Y/O CONVENIOS A CARGO DEL INVIAS

INFORME DE ACTIVIDADES CONTRATISTA Y/O PROVEEDOR	
OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES	ACCIONES
1. Prestar servicios profesionales para el acompañamiento técnico a la Subdirección para el desarrollo de la actualización y automatización del Mapa de Vulnerabilidad Faunística.	1. Se monta y crea el ambiente para la gestión del proyecto. 2. Se crea la infraestructura para la gestión y almacenamiento de todos los archivos y documentos que se generarán y almacenarán durante la ejecución del proyecto. 3. Se capacitó el equipo de trabajo en el uso de la infraestructura de gestión del proyecto. 4. Se hace monitoreo al equipo de desarrollo, solicitando información de las tecnologías requeridas para el funcionamiento de procesos internos. 5. Se crean los repositorios bajo una estructura de mínimo error, esto evita que se presenten abundantes conflictos.
2. Adelantar la Elaboración, en conjunto con los demás profesionales, los documentos técnicos que correspondan a su especialidad, así como los informes relacionados con su rol como documentador técnico y capacitador en el proceso de automatización del Mapa de Vulnerabilidad del INVIAS.	1. Se monta y configura la infraestructura y las herramientas para la generación de documentación técnica. 2. Se capacita al equipo de trabajo en el uso y gestión de la infraestructura para la generación de documentación técnica, como también en la metodología que se maneja como estándar. 3. Se inicia con el desarrollo y escritura de información técnica, partiendo del manual de trabajo interno. 4. Se inicia trabajando bajo el estándar ISO15504 para gestión de procesos. 5. Se realiza una revisión a la ISO25010 para establecer que la interfaz del software sea fácil de entender.
3. Adelantar el procesamiento de la información requerida para el proceso de automatización del Mapa de Vulnerabilidad del INVIAS, conforme a los lineamientos establecidos por la	1. Se diseña la estructura y se inicia el desarrollo de la infraestructura para el flujo y gestión de información en el proyecto. 2. Se expone al equipo de trabajo y la dirección del proyecto la estructura y el diseño de flujos de datos del proyecto. 3. Se tiene una reunión con el equipo de automatización y se realizan ajustes al diseño integrando nuevas

entidad, las orientaciones del director del proyecto y la perspectiva biológica del proceso.	funcionalidades. 4. Se hace una revisión sobre las herramientas que soportarán el motor de automatización.
4. Acompañar y adelantar en apoyo con los demás profesionales asignados, a la elaboración de la guía, con el fin de ejecutar las actividades necesarias para su desarrollo, teniendo en cuenta los plazos establecidos y los informes de avance como base para la ejecución del contrato, en las siguientes etapas: a. Planificación y definición de alcances y etapas del proyecto. b. Reconocimiento de la infraestructura tecnológica y de los interlocutores del INVIAS para garantizar un desarrollo fluido del proceso de automatización y actualización. c. Revisión, análisis y disposición de la información relevante para el desarrollo del proyecto. d. Diseño de la arquitectura base del proyecto. e. Generación del flujo automatizado de información para el desarrollo del piloto de automatización y actualización, con sus respectivas validaciones. f. Actualización del Mapa de Vulnerabilidad Faunística en todas las regiones del país, incluyendo la validación y el ajuste de parámetros. g. Capacitación al equipo del INVIAS y presentación de la estrategia de apropiación, incluyendo las instrucciones para su despliegue. h. Socialización del resultado final de la automatización y actualización con el supervisor del contrato.	1. Se diseña la estructura que se trabajara en el proyecto. 2. Se selecciona la tecnología que forma la arquitectura del proyecto. 3. Se estructuran los micros servicios del proyecto. Se expone al equipo de trabajo la infraestructura diseñada. 4. Se crear el entorno de desarrollo y se presenta al equipo. 5. Se inicia la creación de las rutas de trabajo. 6. Se inicia con el desarrollo de las funciones de los micros servicios.
5. Brindar el Acompañamiento a la Subdirección en la Elaboración del manual de usuario del Mapa de Vulnerabilidad Faunística del INVIAS automatizado.	En el marco del periodo del mes de septiembre no se desarrollo ninguna actividad para esta obligación. La actividad no se realizó debido a que se encuentra en un proceso de revisión de documentos técnicos siguientes a exponer: 1. Revisión de los estándares técnicos para el desarrollo de documentación. 2. Revisión de la ISO12207 para determinar el ciclo de vida del desarrollo en proceso. 3. Revisión de la ISO 29110 para determinar la estructura del manual de usuario del software.
6. Acompañar y adelantar la Elaboración el manual técnico del Mapa de Vulnerabilidad Faunística del INVIAS automatizado.	En el marco del periodo del mes de septiembre no se desarrollo ninguna actividad para esta obligación. La actividad no se realizó debido a que se encuentra en un proceso de revisión de documentos técnicos siguientes a exponer: 1. Revisión de la IEEE730 para realizar los planes de aseguramiento de la calidad del software. 2. Revisa de la norma ISO 25010 para definir el modelo de evaluación de calidad del software que proporcione un marco para las propiedades estáticas y dinámicas del sistema.
7. Adelantar las labores encaminadas al desarrollo y elaboración del manual de mantenimiento del Mapa de Vulnerabilidad Faunística del INVIAS automatizado.	En el marco del periodo del mes de septiembre no se desarrollo ninguna actividad para esta obligación. La actividad no se realizó debido a que se encuentra en un proceso de revisión de documentos técnicos siguientes a exponer: 1. Revisión de la ISO 10013 para establecer las directrices para la documentación de sistemas de gestión de calidad de los procesos del software. 2. Revisión de la ISO 29119 para documentar y establecer los lineamientos de las pruebas del software.
8. Desarrollar el proceso de capacitación al equipo del INVIAS sobre el uso y actualización del Mapa de Vulnerabilidad Faunística automatizado.	En el marco del periodo del mes de Septiembre no se desarrollo ninguna actividad para está obligación. La actividad no se ejecutó debido a que en esta fase el esfuerzo se centro en capacitar al equipo de en uso de las herramientas de gestión y trabajo. La actividad se iniciara a partir del segundo periodo.
9. Elaborar informes mensuales de avance en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.	1. Se desarrollo el informe técnico sobre el avance realizado durante el mes de Septiembre.
10. Asistir a mesas de trabajo con los y las profesionales del equipo de trabajo, de manera presencial o virtual, de acuerdo con los requerimientos de la Subdirección de Sostenibilidad, con el fin de verificar el estado de avance de las actividades realizadas.	1. Se han realizado tres reuniones técnicas, dos con la dirección de equipo y una general. 2. Se han llevado a cabo dos capacitaciones al equipo de trabajo y tres para la dirección general del equipo. 3. Se realizará una reunión con el cliente el día viernes 19 de Septiembre para mostrar avances y recibir retroalimentación. 4. Se realiza una reunión técnica con el equipo de desarrollo, exponiendo el ambiente de desarrollo, donde se recibe retroalimentación. 5. Se tiene una reunión con el director del proyecto, acerca del manejo de las herramientas de control de parte del INVIAS.
11. Acompañar a la Subdirección en la socialización de los productos finales relacionados con la automatización y actualización del Mapa de Vulnerabilidad Faunística.	En el marco del periodo del mes de Septiembre no se desarrollo ninguna actividad para está obligación. La actividad no se realizó debido a que en esta etapa no se han generado lo insumos. En esta etapa los esfuerzos se centraron en diseñar y estructurar el sistema, a seleccionar los componentes, y fijar una serie de acercamientos con el equipo para fijar las fuentes de alimentación. Se estima dar inicio a la actividad en el segundo periodo.
12. Acompañar a la entidad en el proceso de articulación de los productos desarrollados en el marco del proyecto de automatización y actualización del Mapa de Vulnerabilidad Faunística con la Subdirección de Sostenibilidad, la arquitectura institucional definida por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del INVIAS, la Subdirección de Planificación y demás dependencias relacionadas.	En el marco del periodo del mes de Septiembre no se desarrollo ninguna actividad para está obligación. La actividad no se ejecuto dado que para realizarla se requiere dar cierre a unos procesos preliminares relacionados al diseño, la estructura y la selección de la tecnología que formará el sistema de automatización.
13. Ejecutar las demás actividades relacionadas con el objeto del contrato, que sean necesarias o que la sean solicitadas por	1. Se ha realizado la entrega de documentación técnica, profesional y personal a la supervisión del proyecto. 2. Se hace solicitud formal de la estructura de SUKUBUN, para ser analizada. 3. Se hace solicitud de aprobación de requisitos para ingreso a revisión del

del contrato, que sean necesarias o que le sean solicitadas por el supervisor del mismo.	ser analizada. 3. Se hace solicitud de credenciales y requisitos para ingreso a revisión del sistema de INVIAS. 4. Se solicita al INVIAS información sobre el estándar de documentación que trabajan internamente para ser implementado.
--	--

AUTORIZACION DE PAGO

De acuerdo con la Resolución número 8121 del año 2018, modificada por la Resolución 8130 de 2018, y modificada parcialmente y adicionada por la Resolución 359 de 2019 y las resoluciones de delegación que se derivan de estas, se AUTORIZA EL PAGO A FAVOR DEL CONTRATISTA con cargo al registro presupuestal del contrato. Para proceder con el presente pago, en calidad de supervisor del contrato/convenio anotado, certifico que el contratista cumplió con el objeto del contrato y lo estipulado contractualmente. En igual sentido certifico que el contratista cumplió con el pago de aportes al sistema de seguridad social en salud y pensión y/o parafiscalidad aplicable, en los términos previstos en la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, Ley 797 de 2003, por el Decreto 1703 de 2002 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia.

OBSERVACIONES



MARTHA HELENA ROMERO MORENO
SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD(E)
SUBDIRECCION DE SOSTENIBILIDAD

Documento Firmado Electrónicamente