

Anexo 01

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE MEJORAS
DEL PROYECTO SIGO SFC v3.0 FASE 02**

1. ANTECEDENTES

Por la necesidad de contar con una plataforma que integre las aplicaciones informáticas del OSINFOR, que sea funcional a la necesidad de cada una de sus oficinas, y que facilite su operación e interacción entre sí, tanto a nivel de sede central como a las 7 oficinas desconcentradas. Así nace el SIGO – Sistema de información gerencial de OSINFOR, como una plataforma de información integrada, cuyo desarrollo evolucionó de la siguiente manera:

2013: Existía un aplicativo web SIGO SFC con información de supervisión y fiscalización, pero que no ofrecía interacción con ninguna otra aplicación. Por otro lado, existía un aplicativo de contabilidad y tesorería de escritorio, que no tenía interacción entre sus componentes ni con otros módulos. Cada oficina desarrollaba sus aplicaciones independientemente de la Oficina de Tecnología de la Información.

2014: Se implementaron aplicativos administrativos para trámite documentario, digitalización de documentos internos, contabilidad y tesorería, entre otros; estandarizándose el lenguaje de programación y base de datos.

2015: Se desarrollaron los aplicativos de seguimiento de procesos judiciales, cobranza coactiva y legajo del personal, con el mismo estándar definido. Se inició el proceso de integración de los aplicativos e interacción de sus datos. Se iniciaron mejoras en los aplicativos existentes, para facilitar la integración y generación de reporte conjuntos. Se inició el uso de la plataforma integrada a nivel interno en el mes de junio del año 2015.

2019: El sistema SIGO SFC soporta procesos misionales del OSINFOR, desde su versión inicial del año 2012. Permite registrar acciones de supervisión, fiscalización y evaluación de los recursos forestales y fauna silvestre, además permite generar reportes específicos e integración con otros sistemas de información tales como el SISFOR (información geográfica), SITD (trámite documentario), SIP (sistema de información de planificación), entre otros; además de funcionalidades destinadas para el ciudadano (observatorios, reportes estadísticos, etc.), y avances en interoperabilidad (servicios web) con otras instituciones como el SERFOR y los Gobiernos Regionales.

2020: Se implementa una nueva versión del Sistema de Información SIGO SFC v3.0 bajo una actualización de la plataforma tecnológica, cumplimiento de controles de seguridad de la información, y se desarrollan mejoras para la generación de informes de supervisión integrando la firma digital, integración con otros sistemas de información del OSINFOR y la arquitectura de interoperabilidad.

2. JUSTIFICACIÓN

El Sistema de Información Gerencial del OSINFOR – SIGO SFC (en adelante SIGO SFC) actualmente soporta los procesos misionales del OSINFOR, desde su versión inicial del año 2012 aplicando mejora continua. Actualmente permite registrar acciones de supervisión, fiscalización y evaluación de los recursos forestales y de fauna silvestre, además permite generar reportes específicos e integración con otros sistemas de información de la entidad tales como el SISFOR (información geográfica), SITD (trámite documentario), SIP (sistema de información de planificación), entre otros; además de funcionalidades destinadas para el ciudadano y titular de los títulos habilitantes (observatorio, zoobservatorio, reportes estadísticos, etc.), y avances en interoperabilidad (servicios web) con otras instituciones del sector forestal y de fauna silvestre.

Como finalidad pública, se busca complementar la implementación de las mejoras en los procesos misionales y la plataforma tecnológica, estabilizando las mejoras asociadas al cumplimiento de controles de seguridad de la información, integración con módulos administrativos para consulta de estado de pagos de multa, fortalecimiento de la arquitectura de servicios para interoperabilidad con otros sistemas de información del sector forestal y de fauna silvestre, generación del informe de supervisión desde el SIGO SFC, integrando la firma digital y mejoras priorizadas en el Observatorio como trazabilidad de la Información, alertas en tiempo real y reporte de comportamiento del titular del título habilitante. Asegurando el uso del sistema mediante una adecuada capacitación y fortalecimiento de capacidades tanto de los usuarios internos y externos como del equipo de la Oficina de Tecnologías de la Información

Así mismo se busca ampliar las capacidades y mejoras del SIGO SFC v3.0 hacia la Automatización de procesos misionales, Digitalización de la documentación, Fortalecimiento de la Interoperabilidad, Fortalecimiento de Capacidades del Equipo TI, Fortalecimiento del Observatorio y Analítica de Datos. Todo esto utilizando capacidades de gestión del cambio, socialización, sensibilización y capacitación del personal clave, documentación, aseguramiento de la calidad y seguridad de la información durante el proceso.

3. OBJETIVOS

- Contar con seis (06) especialistas para desarrollo, implementación y estabilización las mejoras de la Fase 02 definidas en el SIGO SFC V3.0; de acuerdo a la metodología Scrum.
- Realizar el análisis de las historias de usuario de acuerdo al Sprint definido del Product Backlog de Mejoras.
- Realizar el desarrollo (codificación) de las historias de usuario de acuerdo al Sprint definido del Product Backlog de Mejoras.
- Apoyar al equipo de QA en las pruebas funcionales del sistema.
- Elaborar la documentación técnica y funcional del sistema de acuerdo al ciclo de vida del software



GREEN
CLIMATE
FUND



ADAPTATION FUND

4. PRODUCTOS

Entregable 1

- Informe del 1er Sprint de las actividades asignadas:
 - Desarrollo de funcionalidades (Código fuente).
 - Bugs y su tratamiento de solución.
 - Historias de usuario aprobadas para el Sprint.
 - Tareas técnicas y documentación de acuerdo al 1er Sprint de las actividades asignadas.
 - 1er Sprint Backlog actualizado sobre la codificación, pruebas y avances en la implementación de las mejoras según correspondan a:
 - Arquitectura de Interoperabilidad
 - Integración con módulos administrativos
 - Mejoras del Informe de Supervisión integrando la firma digital
 - Alertas en tiempo real
 - Trazabilidad de la Información del Observatorio
 - Comportamiento del titular del Título Habilitante
- Scrum Task Board actualizado de las actividades asignadas.

Entregable 2

- Informe del 2do Sprint de las actividades asignadas:
 - Funcionalidades (Código fuente).
 - Bugs y su tratamiento de solución.
 - Historias de usuario aprobadas para el Sprint.
 - Tareas técnicas y documentación de acuerdo al 1er Sprint de las actividades asignadas.
 - 2er Sprint Backlog actualizado sobre la codificación, pruebas avances en la implementación y estabilización de las mejoras según correspondan a:
 - Arquitectura de Interoperabilidad
 - Integración con módulos administrativos
 - Mejoras del Informe de Supervisión integrando la firma digital
 - Alertas en tiempo real
 - Trazabilidad de la Información del Observatorio
 - Comportamiento del titular del Título Habilitante
- Scrum Task Board actualizado de las actividades asignadas.

Entregable 3

- Informe del 3er Sprint de las actividades asignadas:
 - Funcionalidades (Código fuente).
 - Bugs y su tratamiento de solución.
 - Historias de usuario aprobadas para el Sprint.
 - Tareas técnicas y documentación de acuerdo al 1er Sprint de las actividades asignadas.
 - 3er Sprint Backlog actualizado sobre la codificación y pruebas y finalización de la estabilización de las mejoras según correspondan a:
 - Arquitectura de Interoperabilidad
 - Integración con módulos administrativos
 - Mejoras del Informe de Supervisión integrando la firma digital
 - Alertas en tiempo real
 - Trazabilidad de la Información del Observatorio
 - Comportamiento del titular del Título Habilitante
- Scrum Task Board actualizado de las actividades asignadas.

5. ALCANCE

- La ejecución del servicio se realizará en cercana coordinación con la Oficina de Tecnología de la Información del OSINFOR y con el equipo del proyecto SIGO SFC 3.0 Fase 02.
- El servicio de consultoría se realizará en cercana coordinación con el equipo de USAID/USFS FOREST.
- El servicio de consultoría se realizará de manera remota por el actual contexto COVID-19.

6. PERFIL PROFESIONAL

El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente perfil:

- Titulado o Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática y Sistemas, Computación, Electrónica o Informática.
- Conocimiento en gestión de proyectos o metodologías de desarrollo ágiles.
- Conocimientos en servidor de aplicaciones IIS.
- Conocimientos en Gestores de BD SQL Server, Oracle.
- Deseable con conocimientos en Framework Angular.
- Deseable con conocimientos en repositorios de código fuente Git/Github.
- Conocimientos avanzados en el lenguaje de programación C# o Java.
- Conocimientos avanzados en Framework Back end ASP.NET, ASP.NET Core o Spring Framework
- Deseable con conocimientos en diseño, desarrollo o implementación de servicios Web en SOAP, CLOUD, REST o Microservicios.

Experiencia general de 4 años en desarrollo de tecnologías de información.

Experiencia específica de 2 años en actividades de análisis, desarrollo, pruebas e implementación de proyectos de tecnologías de información.

7. PLAZO DE CONTRATACIÓN

Periodo total: 80 días calendario a partir de la suscripción del contrato.

8. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en tres armadas previa conformidad del equipo supervisor del proyecto, de la siguiente manera:

Entregable	Producto*	Plazos	Pagos
1°	Entregable 1	Hasta los 20 días calendario	25%
2°	Entregable 2	Hasta los 50 días calendario	37.5%
3°	Entregable 3	Hasta los 80 días calendario	37.5%

9. CONTRAPARTE (S) / EQUIPOS DE TRABAJO

- USAID Forest
- OTI OSINFOR
- Usuarios del Sistema SIGO SFC y Aplicaciones integradas del OSINFOR

10. SUPERVISADO POR:

- Project Manager del equipo de trabajo.
- Scrum Master.
- Directores de línea del OSINFOR (Product Owners, Mejora de Procesos, OTI)

11. OTROS

Pasajes, viáticos y hospedaje serán financiados por el USAID/USFS FOREST