

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Nombre del servicio solicitado	"Análisis y diseño del sub módulo forestal no maderable del Módulo de Control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre MC-SNIFFS, con énfasis en los aguajales"
Proyecto solicitante	Construyendo bienestar humano y resiliencia en bosques amazónicos a través de la puesta en valor de la biodiversidad para la seguridad alimentaria y los bionegocios, en un contexto de cambio climático GCP /PER/052/GFF
Presupuesto	S/ 64,000 (Sesenta y cuatro mil soles y 00/100)
Lugar de servicio	SERFOR - Lima
Duración	120 días calendario
Cadena de gasto a afectar	130050001UG4601030211003n

1. Antecedentes

La actual crisis ambiental global trae como consecuencia amenazas inminentes a la diversidad biológica y a los servicios ecosistémicos fundamentales, afectando toda la biósfera. No obstante, subsisten ecosistemas primarios interconectados, extensos y poco alterados, que actúan como reserva mundial de diversidad biológica, almacenan altos contenidos de carbono en la biomasa y el suelo, y contribuyen al ciclo hidrológico a nivel regional y global. Entre ellos, destaca la Amazonía peruana que representa un gran valor ambiental global, regional y local. Sin embargo, este bioma se encuentra amenazado por alarmantes dinámicas de degradación y deforestación.

En ese contexto, el proyecto "Construyendo bienestar humano y resiliencia en bosques amazónicos a través de la puesta en valor de la biodiversidad para la seguridad alimentaria y los bionegocios, en un contexto de cambio climático" (ASL2) busca promover la conservación de bosques y humedales saludables, funcionales y resilientes al cambio climático, manteniendo importantes reservas de carbono, evitando las emisiones de gases de efecto invernadero y generando medios de vida locales sostenibles y resilientes. Este proyecto se enmarca en el programa de impacto regional "Paisajes Sostenibles de la Amazonía" (ASL, por sus siglas en inglés) y es financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), teniendo un plazo de ejecución de cinco (5) años. Las agencias implementadoras del proyecto son la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA); mientras que la ejecución está a cargo del Ministerio del Ambiente (MINAM), y Profonanpe como aliado operativo. Geográficamente, el proyecto se implementará en tres

regiones del Perú: Junín, Loreto y Ucayali; abarcando dos paisajes de gran valor ambiental y cultural: i) Alto Ucayali, ubicado en las provincias de Atalaya y Satipo; y ii) Tigre-Marañón, ubicado en la provincia de Loreto-Nauta. Las intervenciones del proyecto incorporarán enfoques de equidad de género, intergeneracional e intercultural; estos enfoques transversales contarán con estrategias dedicadas y serán parte de los procesos de monitoreo y evaluación del proyecto.

El proyecto se encuentra estructurado en cuatro componentes interrelacionados, con sus respectivos resultados:

Componente 1: Gobernanza colaborativa, coherente y sinérgica para el desarrollo sostenible amazónico

- Resultado 1.1: Condiciones propicias (estrategias, planes, programas, directrices e instrumentos), y capacidades fortalecidas para la gestión sostenible del suelo y el agua por diferentes sectores a través de la planificación del uso de la tierra y la gestión integrada, haciendo hincapié en el nivel local.
- Resultado 1.2: Oportunidades e incentivos administrativos diseñados y fortalecidos para la toma de decisiones en colaboración sobre la sostenibilidad de la Amazonía.
- Resultado 1.3: Sistema de información y herramientas de monitoreo y evaluación social y ambiental diseñadas y consolidadas para la toma de decisiones.

Componente 2: Fortalecimiento de la conectividad amazónica a través de paisajes gestionados como mosaicos de conservación y uso sostenible, en las zonas de influencia de áreas naturales protegidas (ANP) y ZA

- Resultado 2.1: Gestión integrada del territorio fortalecida sobre la base de las AP, de acuerdo con los planes de vida y los planes de desarrollo comunitario.
- Resultado 2.2: Modelos de sostenibilidad financiera de las áreas protegidas (APP) desarrolladas e implementadas
- Resultado 2.3: Nuevas APP identificadas y creadas, incluidas otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMEC) como las reservas indígenas para personas en aislamiento.
- Resultado 2.4: Planes de restauración del paisaje y pilotos implementados.

Componente 3: Prácticas de producción sostenibles para la puesta en valor de la biodiversidad bajo protocolos sustentables

- Resultado 3.1. Los productos y servicios derivados del uso sostenible de los bosques tienen valor agregado, están integrados en cadenas de valor, tienen acceso al mercado con criterios de calidad y sostenibilidad y generan beneficios socioeconómicos y ambientales para las poblaciones locales.
- Resultado 3.2. Comunidades, organizaciones de apoyo, el sector privado y el gobierno con capacidades técnicas, comerciales y gerenciales fortalecidas para desarrollar empresas sostenibles y biocomercio, basadas en el uso sostenible de productos y servicios de biodiversidad.

Componente 4: Gestión del conocimiento, seguimiento y evaluación articulada del proyecto y del Programa

- Resultado 4.1: Gestión del conocimiento y comunicación.
- Resultado 4.2: Seguimiento, monitoreo, coordinación y gestión del proyecto

El Proyecto ASL2 inició la ejecución de sus actividades en enero de 2023. A la fecha, se han elaborado diferentes herramientas de planificación y gestión como el plan operativo global (POG), el plan de adquisiciones y contrataciones global, así como los planes operativos (POA) 2023 y 2024 con sus respectivos planes de adquisiciones y contrataciones (PAAC).

En el marco del desarrollo del Módulo de Control (MC) no maderable del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (SNIFFS), primero se tuvo que realizar la primera etapa correspondiente al mapa de procesos, lo que continúa es la siguiente etapa relacionada al análisis y diseño del submódulo forestal No Maderable del MC-SNIFFS, de acuerdo con lo detallado en el mapa de procesos, que contempla los 7 procesos de la cadena productiva de los recursos forestales no maderables desde la integración con la zonificación y el ordenamiento forestal, otorgamiento de derechos, planificación, ejecución, transporte, transformación y comercialización.

Como resultado del análisis y diseño se busca contar con:

- Definición de historias de usuario y flujos de usuario de cómo interactuarán los diferentes perfiles con el sistema.
- La identificación y detalle de los requisitos funcionales.
- Identificación y descripción de entradas, validaciones, salidas de información.
- Diseño de prototipos e interfaces de usuarios.
- La identificación de riesgos asociados a cada una de las funcionalidades requeridas en las distintas etapas de la cadena productiva de los recursos forestales no maderables a sistematizar.

En este contexto, PROFONANPE, a través del Proyecto *“Construyendo bienestar humano y resiliencia en bosques amazónicos a través de la puesta en valor de la biodiversidad para la seguridad alimentaria y los bionegocios, en un contexto de cambio climático (ASL2)”*, y en coordinación con la Oficina de Tecnologías de la Información del SERFOR y la Dirección de Control de la Gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, convoca la contratación de un servicio de consultoría especializada para el análisis y diseño del submódulo forestal no maderable del Módulo de Control del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre (MC-SNIFFS) con énfasis en los aguajales.

2. Objetivo de la contratación

2.1. Objetivo General

Contratar los servicios de consultoría especializada con el objeto de realizar el análisis y diseño del **submódulo forestal no maderable del Módulo de Control del Sistema Nacional de**

Información Forestal y de Fauna Silvestre (MC-SNIFFS), con énfasis en los aguajales, garantizando el cumplimiento de los lineamientos técnicos y normativos aplicables, conforme a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

2.2. Objetivos específicos

La consultoría tendrá como objetivos específicos los siguientes:

- Efectuar el análisis y diseño del proceso de integración con la zonificación y el ordenamiento forestal, en el marco del submódulo forestal no maderable del MC-SNIFFS.
- Efectuar el análisis y diseño del proceso de otorgamiento de derechos dentro del submódulo forestal no maderable del MC-SNIFFS.
- Efectuar el análisis y diseño del proceso de planificación correspondiente al submódulo forestal no maderable del MC-SNIFFS.
- Efectuar el análisis y diseño del proceso de ejecución comprendido en el submódulo forestal no maderable del MC-SNIFFS.
- Efectuar el análisis y diseño del proceso de transporte en el marco del submódulo forestal no maderable del MC-SNIFFS.
- Efectuar el análisis y diseño del proceso de transformación previsto en el submódulo forestal no maderable del MC-SNIFFS.
- Efectuar el análisis y diseño del proceso de comercialización correspondiente al submódulo forestal no maderable del MC-SNIFFS.

La consultoría deberá presentar, como mínimo, los siguientes documentos y componentes:

- Elaborar o actualizar el **Anexo 02 – Formato de Análisis y Diseño**, conforme a lo establecido en la *Directiva del Ciclo de Vida del Software* emitida por la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) del SERFOR.
- Diseñar los **prototipos e interfaces de usuario**, empleando una herramienta especializada de diseño de interfaz de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX), garantizando el cumplimiento de estándares de accesibilidad, usabilidad y consistencia con los lineamientos institucionales.

3. Perfil de los consultores

Equipo de consultores vinculados a temas forestales y análisis y diseño de sistemas.

El equipo profesional clave, a cargo de la consultoría, debe estar conformado por dos (2) **especialistas** como mínimo: un especialista en aspectos técnicos en materia forestal, y un especialista en análisis y diseño de sistemas.

3.1. Formación académica y experiencia laboral

Responsable del Equipo (especialista en aspectos técnicos):

El responsable del equipo técnico estará a cargo del especialista en análisis y diseño de sistemas.

2 **Analista de Sistemas (responsable)**

Formación académica:

- Titulado(a) en ingeniería de sistemas y/o informática o carreras afines.
- Curso y/o Especialización en Scrum Fundamentals, UML, Metodologías de desarrollo de software.
- No encontrarse impedido para contratar con el Estado.
- Contar con RNP vigente.
- Contar con RUC activo y habido.
- Contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), u otros similares, el mismo que será presentado al inicio de la prestación y deberá estar vigente durante la ejecución del presente servicio.

Experiencia General:

- Experiencia laboral general no menor a cinco (05) años, en el sector público y/o privado.

Experiencia Específica:

- Experiencia específica mínima de tres (03) años como analista y/o analista desarrollador en temas relacionados a Tecnologías de la Información en el sector público y/o privado.
- Facilidad para establecer acuerdos, entrevistas a usuarios, redacción de documentos de análisis de sistemas.

Competencias, aptitudes y/o conocimientos:

- De preferencia con conocimientos en gestión de recursos forestales no maderables.
- Amplio conocimiento en gestión pública.
- Tener excelentes habilidades de comunicación y redacción.
- Conocimiento y sensibilidad a los temas de género, interculturalidad, etc.
- Manejo de software y herramientas para gestión editorial.
- Conocimiento en el análisis de flujos de procesos.

Deseable:

- Trabajos efectuados análisis y diseño para herramientas informáticas.
- Con conocimiento de la de la gestión de recursos forestales no maderables.
- Con conocimiento de lenguas originarias del ámbito de intervención del proyecto.

2 **Especialista Forestal**

Formación académica:

- Profesional titulado/a en ingeniería forestal, ambiental, biólogo o afines.
- Con cursos en Gestión Forestal o Legislación forestal o afines.

Experiencia General:

- Experiencia profesional general mínima de cinco (05) años en el sector público o privado.

Experiencia Específica:

- Experiencia específica de tres (03) años en haber realizado actividades de Gestión forestal y/o Control forestal.

- Manejo y práctica de enfoques de género, paisaje, intercultural e intergeneracional.

Competencias, aptitudes y/o conocimientos:

- De preferencia con conocimientos en gestión de recursos forestales no maderables.
- Amplio conocimiento en gestión pública.
- Tener excelentes habilidades de comunicación y redacción.
- Conocimiento y sensibilidad a los temas de género, interculturalidad, etc.
- Manejo de software y herramientas para gestión editorial.
- Conocimiento en el análisis de flujos de procesos.

Deseable:

- Trabajos efectuados análisis y diseño para herramientas informáticas o temar relacionados con la automatización de procesos.
- Con conocimiento de la gestión de recursos forestales no maderables.

4. Actividades:

En el marco del mapa de procesos y de la normativa vigente aplicable, la consultoría deberá ejecutar las siguientes actividades de análisis y diseño:

- a) Coordinar y desarrollar reuniones de trabajo con el área usuaria, a fin de identificar y detallar los requerimientos funcionales a sistematizar.
- b) Elaborar las historias de usuario y flujos de interacción, definiendo los distintos perfiles y su relación con el sistema.
- c) Identificar y documentar los requisitos funcionales y no funcionales del submódulo.
- d) Determinar y describir las entradas, validaciones y salidas de información correspondientes a cada funcionalidad a sistematizar.
- e) Diseñar los prototipos e interfaces de usuario, garantizando criterios de accesibilidad y usabilidad.
- f) Identificar y documentar los riesgos asociados a cada funcionalidad requerida en las distintas etapas de la cadena productiva de los recursos forestales no maderables.
- g) Ejecutar el análisis y diseño del proceso de integración con la zonificación y el ordenamiento forestal.
- h) Ejecutar el análisis y diseño del proceso de otorgamiento de derechos.
- i) Ejecutar el análisis y diseño del proceso de planificación.
- j) Ejecutar el análisis y diseño del proceso de ejecución.
- k) Ejecutar el análisis y diseño del proceso de transporte.
- l) Ejecutar el análisis y diseño del proceso de transformación.
- m) Ejecutar el análisis y diseño del proceso de comercialización.

La consultoría deberá presentar, como mínimo, los siguientes documentos y componentes:

- 2 Elaborar o actualizar el **Anexo 02 – Formato de Análisis y Diseño**, conforme a lo establecido en la *Directiva del Ciclo de Vida del Software* emitida por la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) del SERFOR.
- 2 Diseñar los **prototipos e interfaces de usuario**, empleando una herramienta especializada de diseño de interfaz de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX), garantizando el cumplimiento de estándares de accesibilidad, usabilidad y consistencia con los lineamientos institucionales.

5. Entregables

Definir el número de entregables en función a los 4 meses (120 días), en cada entregable especificar el detalle de lo que se va hacer y entregar

Producto	Descripción	Porcentaje (%) de Pago	Plazo de entrega
PRIMER ENTREGABLE	Plan de trabajo , incluyendo metodología, actividades, tareas, cronograma y otros insumos pertinentes, reuniones y/o talleres, entrega de productos y plazos, entre otros que el/la consultor/a considere oportunos. Este producto deberá estar consensuado con el equipo del proyecto ASL2, de la OTI y la DCGPFFS del SERFOR.	0	Hasta los diez (10) días calendario, contabilizados al día siguiente de la suscripción del contrato
SEGUNDO ENTREGABLE	- Deberá presentar un informe de ejecución de las actividades descritas en los puntos a), b), c), d), e), f), g) y h) señaladas en el numeral 4 de los términos de referencia. - Elaborar y/o actualizar documento Anexo 02 - FORMATO ANÁLISIS Y DISEÑO, de acuerdo con la Directiva del Ciclo de Vida del Software de la OTI - SERFOR. - Diseñar los prototipos e interfaces de usuarios utilizando una herramienta de diseño de interfaz de usuario (UI), y experiencia de usuario (UX)	20	Hasta los treinta (30) días calendario, contabilizados al día siguiente de la suscripción del contrato
TERCER ENTREGABLE	- Deberá presentar un informe de ejecución de las actividades descritas en los puntos a), b), c), d), e), f), l) señaladas en el numeral 4 de los términos de referencia. - Elaborar y/o actualizar documento Anexo 02 - FORMATO ANÁLISIS Y DISEÑO, de acuerdo con la Directiva del Ciclo de Vida del Software de la OTI - SERFOR. - Diseñar los prototipos e interfaces de usuarios utilizando una herramienta	25	Hasta los sesenta (60) días calendario, contabilizados al día siguiente de la suscripción del contrato

	de diseño de interfaz de usuario (UI), y experiencia de usuario (UX)		
CUARTO ENTREGABLE	- Deberá presentar un informe de ejecución de las actividades descritas en los puntos a), b), c), d), e), f), J), K) señaladas en el numeral 4 de los términos de referencia. - Elaborar y/o actualizar documento Anexo 02 - FORMATO ANÁLISIS Y DISEÑO, de acuerdo con la Directiva del Ciclo de Vida del Software de la OTI - SERFOR. - Diseñar los prototipos e interfaces de usuarios utilizando una herramienta de diseño de interfaz de usuario (UI), y experiencia de usuario (UX)	25	Hasta los noventa (90) días calendario, contabilizados al día siguiente de la suscripción del contrato
QUINTO ENTREGABLE	Presentación de la versión Final - Deberá presentar la versión final del informe de ejecución de las actividades descritas en los puntos a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m) señaladas en el numeral 4 de los términos de referencia. - Elaborar y/o actualizar documento Anexo 02 - FORMATO ANÁLISIS Y DISEÑO, de acuerdo con la Directiva del Ciclo de Vida del Software de la OTI - SERFOR. - Diseñar los prototipos e interfaces de usuarios utilizando una herramienta de diseño de interfaz de usuario (UI), y experiencia de usuario (UX)	30	Hasta los ciento veinte (120) días calendario, contabilizados al día siguiente de la suscripción del contrato
TOTAL		100	120 días

Los productos serán presentados mediante correo-e a la coordinadora técnica del Proyecto ASL2, Cristina Portocarrero Lau (cportocarrero@profonanpe.org.pe) con copia al coordinador del componente de Gobernanza del Proyecto ASL2, Eduardo Murrieta Arévalo (emurrieta@profonanpe.org.pe).

La revisión, validación y conformidad de los entregables estará a cargo de la **Unidad de Gestión del Proyecto ASL2**, en coordinación con la **Dirección de Control de la Gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre** de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, y la **Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) del SERFOR**. Para tal efecto, la **OTI evaluará y emitirá opinión respecto al cumplimiento de los aspectos de carácter técnico**, en tanto que la **Dirección de Control de la Gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre emitirá opinión respecto a los aspectos funcionales**. La conformidad final

se otorgará en el marco de las competencias de cada instancia y conforme a lo dispuesto por la normativa vigente en materia de contrataciones del Estado.

El Coordinador del Componente de Gobernanza reunirá las opiniones y observaciones que hubiere y las transmitirá al/la proveedor/a del servicio para su atención.

La conformidad final de aprobación de cada producto y autorización de pago será dada por la Coordinadora Técnica del proyecto ASL2.

6. Criterios de Selección

La evaluación de propuestas considerará los siguientes criterios y calificaciones:

Items	Criterios	Ponderación parcial	Puntaje
Formación académica/experiencia mínima/Competencias/Deseable			
CONSULTOR RESPONSABLE: Analista de Sistemas		30 %	100 %
Formación Académica	• Titulado(a) en ingeniería de sistemas y/o informática o carreras afines. • Curso y/o Especialización en Scrum Fundamentals, UML, Metodologías de desarrollo de software. • No encontrarse impedido para contratar con el Estado. • Contar con RNP vigente. • Contar con RUC activo y habido. • Contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), u otros similares, el mismo que será presentado al inicio de la prestación y deberá estar vigente durante la ejecución del presente servicio.		20

• Experiencia General	• Experiencia laboral general no menor a cinco (05) años, en el sector público y/o privado.		20
• Experiencia Específica	• Experiencia específica mínima de tres (03) años como analista y/o analista desarrollador en temas relacionados a Tecnologías de la Información en el sector público y/o privado. • Facilidad para establecer acuerdos, entrevistas a usuarios, redacción de documentos de análisis de sistemas.		20
• Competencias, aptitudes y/o conocimientos	• De preferencia con conocimientos en gestión de recursos forestales no maderables. • Amplio conocimiento en gestión pública. • Tener excelentes habilidades de comunicación y redacción. • Conocimiento y sensibilidad a los temas de género, interculturalidad, etc. • Manejo de software y herramientas para gestión editorial. • Conocimiento en el análisis de flujos de procesos.		20
• Deseable	• Trabajos efectuados análisis y diseño para herramientas informáticas. • Con conocimiento de la de la gestión de recursos forestales no maderables. • Con conocimiento de lenguas originarias del ámbito de intervención del proyecto.		20
Especialista Forestal		25 %	100 %
• Formación Académica	• Profesional titulado/a en ingeniería forestal, ambiental, biólogo o afines. • Con cursos en Gestión Forestal o Legislación forestal o afines.		20
• Experiencia General	• Experiencia profesional general mínima de cinco (05) años en el sector público o privado.		20
• Experiencia Específica	• Experiencia específica de tres (03) años en haber realizado actividades de Gestión forestal y/o Control forestal. • Manejo y práctica de enfoques de género, paisaje, intercultural e intergeneracional.		20
• Competencias, aptitudes y/o conocimientos	• De preferencia con conocimientos en gestión de recursos forestales no maderables. • Amplio conocimiento en gestión pública. • Tener excelentes habilidades de comunicación y redacción. • Conocimiento y sensibilidad a los temas de género, interculturalidad, etc.		20

	- Manejo de software y herramientas para gestión editorial. - Conocimiento en el análisis de flujos de procesos.		
Deseable	- Trabajos efectuados análisis y diseño para herramientas informáticas o temar relacionados con la automatización de procesos. - Con conocimiento de la gestión de recursos forestales no maderables.		20
PROPUESTA TÉCNICA Y METODOLÓGICA		25 %	100
ENTREVISTA DEL EQUIPO		20 %	100
PUNTAJE		100 %	

7. Pago de contraprestación

La remuneración por los servicios prestados es fija, bruta, la cual estará sujeta a los descuentos y retenciones de Ley.

El servicio será realizado a todo costo, incluyendo los honorarios del consultor, viajes, alojamiento, alimentación, logística, reuniones y talleres. Los gastos de todas las reuniones y los talleres correrán a cuenta de/la Consultor/a, así como los gastos que involucre la participación de diversos actores en dichos talleres.

8. Responsable de su supervisión

El consultor se encontrará bajo la supervisión del Coordinador del Componente de gobernanza, en coordinación con la Dirección de Control de la Gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre y la Oficina de Tecnologías de la Información del SERFOR.

9. Enfoques transversales

Se deberá transversalizar los enfoques de género y ambiental en tanto sea pertinente.

En Profonanpe abrazamos e incentivamos la diversidad en todas sus formas: género, edad, educación, origen étnico, raza, discapacidad, religión, orientación sexual, identidad y/o expresión de género. Queremos construir un país cada vez más equitativo, por lo que alentamos a mujeres, personas afrodescendientes, miembros de la comunidad LGTBQ+ y personas de origen indígena a postular a la presente convocatoria.