

**TÉRMINOS DE REFERENCIA****CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN
GEOGRÁFICA 1****1. ANTECEDENTES**

El 08 de enero de 2019, el Banco Interamericano de Desarrollo - BID y el Gobierno del Perú representado por el Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, firman el Convenio de Financiamiento No reembolsable de Inversión N° GRT/SX-16930-PE para financiar la ejecución de los proyectos "Mejoramiento de los servicios de apoyo al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad de los ecosistemas en el paisaje forestal en el corredor Tarapoto-Yurimaguas, de los Departamentos de San Martín y Loreto", denominado PIP1; "Mejoramiento de los servicios de apoyo al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad de los ecosistemas en el paisaje forestal en el corredor Puerto Maldonado-Iñapari y en el ámbito de la reserva comunal Amarakaeri, en el Departamento de Madre de Dios", denominado PIP3 y "Mejoramiento de los servicios de información ambiental para el mapeo de la deforestación en los bosques amazónicos del Perú", denominado PIP4.

Para el financiamiento de estos tres PIP, el BID, propuso los siguientes componentes: Componente I. Mejoramiento de los servicios de apoyo al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad de los ecosistemas y Componente II. Mejoramiento del servicio de información ambiental para el mapeo de la deforestación en los bosques amazónicos del Perú, los cuales tienen un plazo de ejecución previsto de cinco años y seis meses, estableciéndose al Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC) del Ministerio del Ambiente (MINAM) como Organismo Ejecutor de los Proyectos, siendo la Unidad de Programas y Proyectos (UPP) el órgano técnico del PNCBMCC encargado de coordinar el desarrollo de la cooperación nacional e internacional del Programa, en el marco de los lineamientos establecidos por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, la Agencia Peruana de Cooperación Internacional y demás normas vigentes en inversión y cooperación técnica.

El objetivo general del Proyecto es contribuir a las metas nacionales de reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) que resultan de la deforestación en la Amazonia peruana.

Una de las estrategias para alcanzar las metas de reducción de GEI en la Amazonía peruana consiste en la implementación del Componente I del PIP 4, en el cual se busca fortalecer las capacidades para el monitoreo a nivel central y regional en los ámbitos del FIP/BID.

En este sentido, en el Componente 1, Actividad 1.2.1 Generación y Distribución de Información para el Módulo de Monitoreo de la Cobertura de Bosques, tarea con código POA 1.2.1.2.15 Servicio de Especialista en Sistemas de Información Geográfica 1, según lo programado en la actualización del Plan operativo Anual (POA) 2023 del FIP/BID.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA**2.1 OBJETIVO GENERAL**

Realizar el seguimiento a la conservación de bosque y reducción de la deforestación en las comunidades y pequeños usuarios del bosque con los cuales trabajará el PNCBMCC, en el marco



de la implementación del FIP-Perú; a través de reportes de monitoreo generados a partir de la información de alertas tempranas de la plataforma Geobosques en el ámbito del PIP 4.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

La presente consultoría tiene los siguientes objetivos específicos:

- Analizar el cumplimiento de la conservación de bosques y reducción de deforestación de las comunidades y pequeños usuarios del bosque que se encuentren en el marco de la implementación del Proyecto FIP – Perú; utilizando la información de la plataforma Geobosques.
- Gestionar y actualizar la base de datos georreferenciada de registros de alertas de deforestación para las comunidades y pequeños usuarios del bosque que se trabajen en el marco de la implementación del Proyecto FIP-Perú.
- Elaborar y/o actualizar mapas de bosque de conservación (MBC) de las comunidades y pequeños usuarios del bosque, para los procesos de incorporación de comunidades y pequeños usuarios del bosque, que se encuentren en el ámbito de la implementación del Proyecto FIP – Perú (PIP 4).
- Elaborar los mapas de reporte de alertas tempranas y sistematizar las respuestas recibidas por parte de las comunidades y pequeños usuarios del bosque que se encuentren en el ámbito de la implementación del Proyecto FIP – Perú (PIP 4).

3. ALCANCE Y ENFOQUE

La consultoría busca proporcionar soporte técnico al seguimiento de los compromisos de conservación de bosques de las comunidades y pequeños usuarios del bosques que se encuentren en el ámbito de la implementación del Proyecto FIP – Perú (PIP 4); así mismo brindar apoyo en las labores de capacitación relacionadas con el uso de sistemas de información geográfica (SIG) hacia los diversos beneficiarios del Proyecto FIP – Perú y al PNCBMCC en la elaboración de informes y reportes específicos que requieran el uso de los SIG. Para esto coordinará sus actividades permanentemente con el equipo del Área Usuaria.

4. ACTIVIDADES

Para el cumplimiento de los objetivos, el consultor deberá tomar en consideración lo siguiente:

- Recopilar, analizar y sistematizar la información georreferenciada de alertas tempranas de deforestación (ATD) de la plataforma Geobosques.
- Analizar mediante el uso de sistemas de información geográfica, la información cartográfica de las comunidades y pequeños usuarios del bosque en el marco de la implementación del Proyecto FIP-BID.
- Establecer y actualizar una base de datos para el seguimiento a los eventos de deforestación identificados en las comunidades y pequeños usuarios del bosque a partir de los reportes de alertas remitidos a través de los especialistas en vigilancia o las áreas zonales.
- Elaborar y sistematizar la información para los mapas de actividades por deforestación con la información recibida de la verificación de los reportes provenientes de las comunidades y pequeños usuarios del bosque en el marco del Proyecto FIP-BID.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”*

- Generar los reportes de monitoreo de pérdida de bosques para las comunidades y pequeños usuarios del bosque en el marco del Proyecto FIP-BID.
- Elaborar o actualizar los mapas de bosques de conservación (MBC) para las comunidades y pequeños usuarios del bosque que sean requeridos.
- Generar matrices de seguimiento de las comunidades y pequeños usuarios del bosque en base a los parámetros que determine el área usuaria.
- Apoyar en los procesos de fortalecimiento de capacidades hacia Gobiernos Regionales, comunidades, organizaciones indígenas, pequeños usuarios del bosque u otras entidades que sea requerido en los aspectos relacionados con la temática de la presente consultoría.
- Apoyar técnicamente en la generación de reportes específicos de pérdida de bosques que sean requeridos por el AMB.
- Otras actividades afines que le designe el Jefe del AMB del PNCBMCC en relación con su especialidad.

5. INFORMES A ENTREGAR

El Consultor presentará informes mensuales (entregables) de acuerdo con lo señalado en el numeral 4 como máximo el último día hábil del mes. Los informes deben contener el reporte de las actividades realizadas en el marco del contrato en el mes, que incluya resultados y adjunte evidencias.

Adicionalmente los archivos digitales en la fuente original editable (Word, Excel, Power Point, etc.).

El último informe de la Consultoría deberá contener además un resumen ejecutivo de las actividades realizadas durante el período de la Consultoría y un capítulo de conclusiones y recomendaciones.

6. CONFORMIDAD

El consultor reportará al Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques (AMB) como Área Usuaria (AU), la que resulta responsable de la supervisión en coordinación; así mismo, la conformidad técnica es brindada por el Área Usuaria, previo informe favorable del especialista designado sobre el cumplimiento de lo estipulado en el presente documento.

El Área Usuaria y la Coordinación General de los proyectos FIP/BID suscriben la conformidad a cada informe en el formato correspondiente (Anexo N° 4 Reglamento Operativo del Proyecto).

El Área Usuaria tendrá un plazo, no mayor de diez (10) días calendario¹ para dar la conformidad al entregable. En caso de observaciones, el Consultor contará con un máximo de cinco (05) días calendario contados a partir de su notificación, para subsanar dichas observaciones. A pedido debidamente sustentado del Consultor, este plazo puede ser ampliado por el Área Usuaria.

El Consultor presentará los informes y los documentos de pago respectivos con carta dirigida al PNCBMCC, haciendo referencia al número de documento contractual, servicio contratado, a través de

¹ El Área Usuaria tendrá un plazo de hasta 06 días calendario para emitir la conformidad y la Coordinación General de los proyectos FIP/BID tendrá un plazo de hasta 04 días calendario para suscribir el formato de conformidad. En caso de que se identifique observaciones a los entregables se deberá comunicar y coordinar con el Consultor la subsanación de estos a través del Área Usuaria.



la Mesa de Partes Virtual del Ministerio del Ambiente, <https://app.minam.gob.pe/ceropapel/3>.

7. DURACIÓN DEL SERVICIO

La consultoría tendrá una duración hasta 6 meses y podrá ser renovada con la conformidad del servicio expresada como resultado de la evaluación de desempeño favorable del Consultor, la misma que deberá ser otorgada por el Área Usaria de la consultoría.

El plazo será contabilizado a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato.

8. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR EL CONTRATANTE

Para la prestación de sus servicios de forma presencial, el Consultor dispondrá de un espacio físico apropiado en las oficinas del PNCBMCC, y de las herramientas, equipos y materiales necesarios para el desarrollo de sus actividades, entre tales, mobiliario de oficina, computadora, internet, acceso a impresora, sistema de comunicación, acceso a sistema informático de monitoreo y seguimiento, así como útiles considerando todo aquello pertinente para el óptimo archivamiento y custodia de la documentación generada, conforme a los estándares del BID, entre otros.

9. PERFIL

El consultor deberá contar con el siguiente perfil mínimo:

a) Formación Académica

- Título profesional universitario en las carreras de Geografía o ingeniería forestal o ambiental o geográfica o recursos naturales.
- De preferencia con cursos o estudios de post grado, relacionados a su especialidad profesional.

b) Experiencia General

- Mínima de cinco (05) años, en entidades públicas y/o privadas, vinculados a su especialidad profesional.

c) Experiencia Especifica

- Mínima de tres (03) años en la aplicación de Sistemas de Información Geográfica relacionada al análisis de coberturas de la tierra o estudios ambientales o territoriales.

² El Sistema de Trámite Cero Papel del MINAM está habilitada las veinticuatro (24) horas del día y los siete (7) días de la semana para el registro y envío de documentos. En ese sentido, los documentos registrados y enviados entre las 00:00 horas y las 23:59 horas de un día hábil, se consideran presentados el mismo día. Los documentos registrados y enviados los sábados, domingos y feriados o cualquier otro día inhábil, se consideran presentados el primer día hábil siguiente, de conformidad a lo dispuesto en el TUO de la Ley N° 27444.

³ El Sistema de Trámite Cero Papel del MINAM está habilitada las veinticuatro (24) horas del día y los siete (7) días de la semana para el registro y envío de documentos. En ese sentido, los documentos registrados y enviados entre las 00:00 horas y las 23:59 horas de un día hábil, se consideran presentados el mismo día. Los documentos registrados y enviados los sábados, domingos y feriados o cualquier otro día inhábil, se consideran presentados el primer día hábil siguiente, de conformidad a lo dispuesto en el TUO de la Ley N° 27444.



- Mínimo de dos (02) servicios relacionados a la elaboración de cartografía o mapas temáticos.

10.MONTO

La consultoría se contratará hasta por el monto de la suma de S/ 48,000. En tal sentido incluye todos los costos y utilidades para el consultor, así como cualquier obligación tributaria a que este pudiera estar sujeto.

11.PAGO

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, según la forma establecida en la sección específica de los términos de referencia o en el contrato.

El pago por cada informe se realizará dentro de los quince (15) días calendario de recibida la conformidad del Contratante, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en los Términos de Referencia.

Los pagos se efectuarán a la cuenta de banco que el Consultor señale.

12.LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO

Los servicios de consultoría serán prestados en las oficinas del PNCBMCC ubicadas en la ciudad de Lima.

En caso sea necesario, el Consultor efectuará viajes a ciudades del interior del País, el Proyecto FIP/BID asumirá el costo de los pasajes y viáticos, los que serán determinados sin exceder los máximos establecidos por la normativa aplicable y con sujeción a los procedimientos internos del PNCBMCC para los mismos efectos.

A su regreso, el Consultor deberá presentar la justificación de sus gastos por concepto de viáticos, adjuntando la respectiva documentación sustentatoria y el correspondiente informe de viaje.

13.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En referencia al perfil requerido del consultor, se seleccionará y evaluará según los criterios de selección y evaluación adjuntos a los presentes Términos de Referencia, descritos en el Anexo N° 1.

14.SEGUROS

El consultor será responsable de contratar los seguros pertinentes, los mismos que deberán mantener vigencia desde el inicio hasta la finalización de la consultoría, estando eximido el contratante de cualquier responsabilidad en caso de accidentes, daños, mutilaciones o muertes que pudieran ocurrir durante el desarrollo de la consultoría.

15.PENALIDAD POR MORA

Aplican las penalidades por mora en la ejecución del servicio. En caso de retraso injustificado del Consultor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, el Contratante le aplica



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplicará hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

La penalidad se aplica, automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$
 - b.2) Para obras: $F = 0.15$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el Consultor acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte del Contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

16. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN / PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los documentos y materiales producidos por el consultor en virtud de este contrato son propiedad intelectual del Contratante. Tanto estos como la información a que el Consultor tuviere acceso, durante o después de la ejecución del servicio vinculada con las actividades u operaciones del Contratante, tendrán carácter confidencial, quedando expresamente prohibida su divulgación a terceros, salvo consentimiento escrito del contratante.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO N° 1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1	Formación Académica	Máximo	
		20 puntos	
	Título profesional universitario en las carreras de Geografía o ingeniería forestal o ambiental o geográfica o recursos naturales.	Cumple:	
		Sí	No
	De preferencia con cursos o estudios de post grado, relacionados a su especialidad profesional.	Cumple:	
		Sí	No
	Se otorgará por cada estudio de Postgrado o curso, el siguiente puntaje: Estudio de Doctorado y/o Maestría y/o diplomado: 10 puntos Curso: 5 puntos Hasta un máximo de 20 puntos	20 puntos	
2	Competencia para el trabajo	Máximo	
		70 puntos	
	Experiencia General	Cumple:	
	Mínima de cinco (05) años, en entidades públicas y/o privadas, vinculados a su especialidad profesional.	Sí	No
	(se otorgará 5 puntos por cada año adicional de experiencia, hasta un máximo de 25 puntos)	25 puntos	
	Experiencia Específica 1	Cumple:	
	Mínima de tres (03) años en la aplicación de Sistemas de Información Geográfica relacionada al análisis de coberturas de la tierra o estudios ambientales o territoriales.	Sí	No
	(se otorgará 5 puntos por cada año adicional de experiencia, hasta un máximo de 20 puntos)	20 puntos	
	Experiencia Específica 2	Cumple:	
	Mínimo de dos (02) servicios relacionados a la elaboración de cartografía o mapas temáticos.	Sí	No
	(se otorgará 5 puntos por cada servicio adicional, hasta un máximo de 25 puntos)	25 puntos	
3	Entrevista Personal	Máximo	
		10 puntos	
	Dominio temático de la consultoría (máximo 2 puntos)	2	
	Habilidades de liderazgo y en la toma de decisiones (máximo 2 puntos)	2	
	Habilidades para trabajar en equipo y bajo presión (máximo 2 puntos)	2	
	Proactivo y con facilidad de comunicación (máximo 2 puntos)	2	
	Actitud (máximo 2 puntos)	2	
PUNTAJE MAXIMO		100	

(*) La propuesta solo será puntuada en caso de cumplir con todos los criterios de selección; de no cumplir uno o más de los criterios será descalificada.