TÉRMINOS DE REFERENCIA

Consultoría: 123/2025 Consultoría Multidisciplinaria: Exploración y diagnóstico de biodiversidad en el noreste del departamento de Santa Cruz

Tipo de contrato: Consultoría
Duración: tres meses a partir de la firma de contrato
Disponibilidad: Inmediata
Base de trabajo: Santa Cruz

ANTECEDENTES

La Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN) es una organización de la sociedad civil comprometida con la conservación de la naturaleza, que desarrolla y promueve, con sustento técnico-científico, enfoques innovadores de desarrollo integral y sostenible. La visión de FAN es que la sociedad asuma la conservación de la naturaleza como base fundamental para alcanzar un desarrollo resiliente y sostenible. En su Teoría de Cambio, FAN busca que Bolivia valore, proteja y conserve su patrimonio natural y las funciones ambientales que sustentan los medios de vida y el bienestar de su población.

En el marco del Plan Estratégico Institucional (2021–2026) y con el apoyo de la Embajada de Suecia en Bolivia a través de la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI) y de la Unión Europea en Bolivia, FAN, mediante el Programa Bosques y Biodiversidad, lleva a cabo actividades orientadas a fortalecer la gestión efectiva y el manejo sostenible de los bosques y la biodiversidad en paisajes clave de Bolivia y la región, garantizando conectividad y funcionalidad ecosistémica.

El Parque Nacional Noel Kempff Mercado y la Tierra Comunitaria de Origen (TCO) Bajo Paraguá conforman uno de los paisajes de mayor importancia ecológica en la Amazonía y el Bosque Seco Chiquitano, debido a su elevada diversidad biológica, presencia de especies endémicas y en peligro, así como su rol clave en la conectividad ecológica regional. Sin embargo, estas áreas enfrentan crecientes presiones por deforestación, incendios y actividades extractivas, lo que amenaza su integridad ecosistémica y la provisión de servicios ambientales fundamentales. En este contexto, contar con un diagnóstico actualizado de biodiversidad resulta crucial para generar información científica sólida, fortalecer la gestión de las áreas protegidas, y apoyar a las comunidades locales e instituciones en la implementación de estrategias de conservación, restauración y uso sostenible.

En este contexto, se requiere contratar una consultoría multidisciplinaria para la "Exploración y diagnóstico de la biodiversidad en el Parque Nacional Noel Kempff Mercado y la TCO Bajo Paraguá", con énfasis en el relevamiento de flora y fauna (aves, mamíferos, reptiles y anfibios).

OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Realizar un diagnóstico actualizado de biodiversidad en la zona noreste del departamento de Santa Cruz, en áreas de interés y entorno del área protegida Parque Nacional Noel Kempff Mercado (PNNKM) y la Tierra Comunitaria de Origen Bajo Paraguá, mediante el relevamiento de flora y de los principales grupos de fauna vertebrados (aves, mamíferos, reptiles y anfibios).

La consultoría deberá contemplar:

- Al menos 20 días efectivos de trabajo de campo, distribuidos en cuatro (4) sitios de muestreo (mínimo 5 días por sitio).
- Obtención de un registro actualizado de presencia, riqueza, endemismos y hallazgos relevantes, con énfasis en especies de interés para la conservación.
- Generación de información validada científicamente y contrastada con el conocimiento local, para fortalecer la gestión de la biodiversidad en las áreas de estudio.

RESULTADOS / PRODUCTOS ESPERADOS

A. Plan de trabajo y cronograma consensuado con FAN, detallando distribución de roles y responsabilidades del equipo multidisciplinario.
B. Relevamiento de campo y diagnóstico in situ en cuatro sitios de trabajo (al menos 3 en el PNNKM y 1 en TCO Bajo Paraguá), que incluya:
   - Evaluación de flora.
   - Evaluación de fauna vertebrada (aves, mamíferos, reptiles y anfibios).
   - Registro de riqueza de especies, endemismos y hallazgos relevantes, con énfasis en categorías de amenaza (UICN, CITES, Libro Rojo).
C. Base de datos consolidada en formato Excel (xlsx), con registros biológicos georreferenciados por sitio de muestreo, incorporando categorías de amenaza. Asimismo,
D. Archivos multimedia (fotografías, videos y audios) de los registros biológicos obtenidos en campo, organizados y respaldados. Esta información debe incluir los resultados del uso de sensores bioacústicos y trampas cámara instalados en el relevamiento de campo.
E. Documento o guía de hallazgos relevantes, sintetizados en materiales didácticos (PPT, Canva, Word u otros formatos) para la socialización con comunidades, guardaparques y actores locales.
F. Jornadas de devolución de resultados en campo con actores locales, guardaparques y autoridades, para validar y complementar la información científica con el conocimiento local.
G. Informe final del diagnóstico de biodiversidad, integrando flora y los 4 grupos de vertebrados, con análisis de riqueza, endemismos, estado de conservación y recomendaciones estratégicas para la gestión y monitoreo.

ACTIVIDADES PRINCIPALES

Para A Plan de trabajo y cronograma consensuado con FAN:

- Reunión inicial de coordinación con el equipo técnico de FAN para acordar alcance, metodología, logística y responsabilidades.
- Elaboración del plan de trabajo detallado con cronograma, distribución de roles del equipo multidisciplinario y protocolos de campo para flora y fauna.
- Validación y aprobación del plan de trabajo por parte de FAN.

Para B Relevamiento de campo y diagnóstico in situ en cuatro sitios de trabajo:

- Revisión y sistematización de información secundaria existente (estudios previos, mapas, bases de datos, reportes de especies, accesibilidad).
- Coordinación con autoridades locales (SERNAP, Gobierno Municipal, Central Indígena del Bajo Paraguá, guardaparques) para planificación de ingreso a campo.
- Selección y validación final de los cuatro sitios de muestreo (al menos 3 en el PNNKM y 1 en TCO Bajo Paragua).
- Desarrollo del trabajo de campo (20 días efectivos), incluyendo:
  - ✓ Flora: establecimiento de parcelas, colecta de datos de composición y estructura vegetal y perfil de la vegetación.
  - ✓ Aves: observaciones directas, conteos por puntos, redes de niebla (si aplica). Asimismo, registro de sonidos (actividad diurna, nocturna y/o estacional) con sensores bioacústicos.
  - ✓ Mamíferos: cámaras trampa, recorridos de transectos, registros de huellas, evidencias indirectas y registro de ultrasonidos con sensores bioacústicos en especies crípticas, de hábitos nocturnos o difíciles de observar en campo, con énfasis en murciélagos y mamíferos vocales (primates, cánidos, felinos en ocasiones).
  - ✓ Reptiles y anfibios: muestreos nocturnos, trampas de caída, observación directa. Si la época de lluvias acompaña, realizar registro de vocalizaciones reproductivas, con sensores bioacústicos.
- Registro sistemático de datos, con georreferenciación y notas de campo estandarizadas.

Para C. Base de datos consolidada en formato Excel (xlsx) u otro formato compatible:

- Diseño consensuado del formato de base de datos con FAN y el equipo consultor (taxonomía, coordenadas, categoría de amenaza, observaciones).
- Carga, verificación y depuración de datos de campo.
- Incorporación de categorías de amenaza (UICN, CITES, Libro Rojo).
- Validación final de la base de datos y entrega a FAN.

Para D. Archivos multimedia organizados y respaldados:

- Uso de sensores bioacústicos: instalar y operar grabadoras pasivas en cada sitio de muestreo para registrar la actividad acústica de aves, anfibios (si las condiciones lo permiten) y mamíferos vocales, con grabación continua o en intervalos programados.
- Registro en campo de fotografías, videos y audios de flora y fauna con uso de trampas cámaras en sitios representativos.
- Documentar los hallazgos con registros fotográficos, audiovisuales y notas de campo.
- Clasificación de los archivos según sitio de muestreo, fecha y especie.
- Organización y respaldo seguro de todo el material en carpetas digitales estructuradas.
- Entrega formal del repositorio multimedia a FAN.

Para E. Documento/guía de hallazgos relevantes para socialización:

- Elaboración de una guía sintética de hallazgos relevantes y especies clave, con lenguaje accesible y enfoque didáctico.
- Preparación de materiales gráficos en formato PPT, infografías o fichas (Canva), según acuerde con FAN.
- Incorporación de fotografías y mapas para facilitar la comprensión de los resultados por parte de actores locales.

Para F. Jornadas de devolución de resultados locales:

- Coordinación logística con FAN, autoridades locales y comunidades para la socialización en campo.
- Presentación de resultados principales (hallazgos, especies clave, amenazas y oportunidades de conservación).
- Espacios de diálogo y retroalimentación con comunidades, guardaparques y autoridades.
- Registro de observaciones y aportes del conocimiento local para enriquecer los resultados.

Para G. Informe final del diagnóstico de biodiversidad

- Integración de la información de flora y fauna de los cuatro sitios de muestreo.
- Análisis de riqueza, endemismos, estado de conservación y amenazas.
- Elaboración de mapas y gráficos de distribución y riqueza.
- Incorporación de aportes obtenidos durante la devolución local.
- Redacción y entrega del informe final a FAN, incluyendo anexos técnicos (bases de datos, protocolos, multimedia).

PERFIL DE LA EMPRESA CONSULTORA

El servicio será desarrollado por una empresa, consultora o equipo multidisciplinario deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Estar legalmente establecida en Bolivia y contar con NIT y otros que acrediten su disposición de trabajo el país, de preferencia Institución Científica Autorizada (ICA).

Experiencia institucional requerida:

- Experiencia demostrada (más de 5 años) en el estudio y monitoreo de biodiversidad en áreas protegidas, preferentemente en la región amazónica de Bolivia.
- Experiencia en trabajo de campo en zonas remotas, incluyendo planificación logística, seguridad y coordinación con autoridades locales, comunidades y guardaparques.
- Conocimiento y manejo de bases de datos biológicos y geoespaciales (Excel, DBF, CSV, Shape, Grid, Tiff).
- Experiencia en la elaboración de informes técnicos, guías de hallazgos y presentaciones para socialización con comunidades y actores locales.
- Conocimiento de protocolos de bioseguridad y manejo ético de la fauna y flora durante trabajo de campo.
- Competencias en uso de software de análisis bioacústico (deseable).
- Experiencia en el uso e instalación de trampas cámaras para el monitoreo de biodiversidad.

Equipo mínimo requerido:

- Especialista en ecología y coordinador del equipo: Responsable de la planificación, supervisión de campo, integración de datos, elaboración de informes y coordinación general con FAN y actores locales.
- Especialista botánico: Responsable del estudio de flora, identificación de especies y establecimiento de parcelas de vegetación.
- Especialista en zoología: Responsable del muestreo general de fauna y coordinación con especialistas de grupos específicos.
- Especialista en aves: Responsable de la observación, conteo, captura y registro acústico y en trampas cámaras de aves.
- Especialista en anfibios y reptiles: Encargado del muestreo, identificación y registro de estos grupos taxonómicos, en trampas cámaras incluyendo bioacústica si aplica.

- Especialista en SIG: Responsable del manejo de bases de datos georreferenciadas, análisis espacial y generación de mapas de distribución y riqueza.
- Asistentes de campo y logística, con experiencia en áreas remotas.

INSTRUCCIONES PARA POSTULAR

La Fundación Amigos de la Naturaleza ofrece un entorno innovador, dinámico, inspirador, en el marco del respeto y colaboración, con oportunidad de aprendizaje y desarrollo de capacidades. El servicio de consultoría está abierto a cualquier persona, independientemente de su género, edad, discapacidad, orientación sexual, religión o creencias, origen étnico o nacionalidad.

Las postulaciones para la consultoría deben presentar una ***Propuesta técnica y económica*** (debe incluir metodología, actividades propuestas y cronograma de manera resumida), además debe anexar Perfil Institucional y Currículum Vitae no documentado del personal clave (máx. 3 páginas) que visibilice su experiencia general y específica. El monto propuesto en bolivianos debe considerar los impuestos de ley,

Las postulaciones se recibirán hasta el ***01 de septiembre de 2025 a las 17:00 Hrs.*** de Bolivia a la dirección de correo *contrataciones@fan-bo.org*; en el asunto indicar *"Consultoría Multidisciplinaria: Exploración y diagnóstico de biodiversidad en el noreste del departamento de Santa Cruz"* incluyendo el número de referencia de la convocatoria.

Las propuestas entregadas fuera de la hora establecida no serán consideradas y solo se contactarán a los oferentes que precalifiquen. Se valorará según el siguiente porcentaje:

- 30% experiencia de la empresa y el equipo
- 40% calidad técnica de la propuesta
- 30% propuesta económica