



TERMINOS DE REFERENCIA CONSULTORIA

Diagnóstico inicial del estado de micro - cuencas del Chaco Chuquisaqueño y Chaco Tarijeño

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La **organización no gubernamental NATIVA**, es una organización orientada a la conservación del medio ambiente, que se fundó en el año 2003 por jóvenes profesionales que querían aportar al manejo sostenible de los recursos naturales y la conservación de la naturaleza. A partir de esta visión, NATIVA ha ido creciendo y hoy en día, además de ser una organización estable y profesional, cuenta también con un equipo interdisciplinario que la constituye en un referente en temas ambientales en el sur de Bolivia y en la región del Gran Chaco Americano.

Ayuda en Acción, nace en 1981 en España, es una organización de cooperación internacional, conformada por hombres y mujeres que intercambian capacidades, recursos y valores desde la igualdad y respeto mutuo. Poniendo a las personas en el centro, trabajamos movilizándolo el esfuerzo, las capacidades y las movilidades de una gran variedad de actores para atacar las causas estructurales de la pobreza, la desigualdad y la exclusión.

NATIVA (Bolivia) en alianza estratégica interinstitucional con la Fundación Ayuda en Acción Bolivia, en el marco del ámbito programático Adaptamos para Afrontar el Cambio Climático a través del acceso sostenible al agua, busca coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida y del acceso a oportunidades para el desarrollo pleno de capacidades de niños/niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres de familias rurales campesinas e indígenas más vulnerables de los municipios de Villa Montes y Yacuiba, Provincia Gran Chaco, Departamento de Tarija, Bolivia; mediante el apoyo al mejoramiento de ingresos por actividades productivas, disminuyendo la vulnerabilidad climática, propiciando el incremento de la disponibilidad de agua, el fortalecimiento organizacional y la reducción de la vulnerabilidad social, con lo que se contribuye a alcance de los ODS 6 (**Agua limpia y saneamiento**).

OBJETIVO INSTITUCIONAL

Implementar estrategias programáticas innovadoras del componente de Adaptación al Cambio Climático en el ámbito de Acceso Sostenible al Agua, orientadas a desarrollar y mejorar la gestión y gobernanza del agua, para consumo humano y riego con información actualizada y priorizada sobre la situación de los sistemas existentes y necesidades de una gestión integral del agua en los municipios de Villa Montes y Yacuiba.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA.

El servicio de consultoría tiene como objetivo elaborar el **“Estudio del estado de situación de los sistemas diferenciales del agua para consumo humano y riego y lineamientos de intervención en gobernanza del agua y gestión de las fuentes de agua a**

nivel de Microcuencas en 15 comunidades identificadas y priorizadas en los municipios del Chaco Chuquisaqueño y Chaco Tarijeño”

3. DEPENDENCIA DEL SERVICIO

El servicio de consultoría a ejecutarse dependerá funcionalmente de la Dirección General de la ONG Nativa y del Coordinador región Chaco de la Fundación Ayuda en Acción.

4. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

- ✓ Presentar un plan de trabajo de la consultoría, al equipo de Nativa y Ayuda en Acción.
- ✓ Revisión y análisis de información de fuente primaria, como líneas de base territoriales, PTDI's Plan Nacional de Cuencas (PNC), Plan Nacional de Riego (PNR) y toda la información pertinente. Paralelamente identificar información secundaria, estudios, investigaciones y otros documentos elaborados por instituciones de desarrollo.
- ✓ Coordinar y concertar reuniones con el equipo técnico de los Gobiernos Municipales, el equipo técnico de la ONG Nativa, la Fundación NOR SUD y Ayuda en Acción en el Chaco.
- ✓ Fomentando la participación de actores de las comunidades y los comités encargados de operación de los servicios de distribución de agua, evaluar la situación actual de operación, mantenimiento y administración de los sistemas de agua de consumo humano y productivo en cada comunidad.
- ✓ Tomar muestras de agua de cada fuente para su respectivo análisis físico y químico en laboratorios para fines de riego; análisis físico, químico y microbiológico para consumo humano.
- ✓ Aforar el caudal de los ríos y quebradas identificadas en las comunidades bajo estudio.
- ✓ Medir el volumen de los pozos en funcionamiento, identificados en las comunidades bajo estudio.
- ✓ Generar información con software específico GIS (sistema de información geográfica) georreferenciando la ubicación y el área de las fuentes de aguas superficiales; la ubicación de las fuentes (pozos) de aguas subterráneas; la superficie con posibilidad de riego en cada comunidad.
- ✓ Realizar un relevamiento planialtimétrico geodésico de las microcuencas identificadas, mediante el uso de fotogrametría e imágenes satelitales con resolución de 30 centímetros; base para la obtención del plano de curvas de nivel, que permita estimar la superficie con posibilidad de riego.
- ✓ Previo cálculo de la muestra por comunidad aplicar encuestas socio-productivas a fin de determinar: a) En lo Social; Población por género, población económicamente activa, población joven; b) En lo productivo: Superficie de cultivo, superficie bajo riego, cultivos de importancia económica, superficie de pasturas, número de cabezas de ganado bovino y otros datos de importancia.
- ✓ Elaboración de un balance hídrico por comunidad, que considere las ofertas y demandas de agua para consumo humano y productivo.
- ✓ Realizar correcciones o ajustes a los productos revisados por el equipo técnico de la ONG Nativa y Ayuda en Acción.

5. PRODUCTO

Un documento de diagnóstico impreso y digital, que tome en cuenta el siguiente índice:

Resumen Ejecutivo

1. Introducción
2. marco teórico-conceptual con enfoque de género-generacional,
3. Proceso metodológico del estudio
4. Información sistematizada por comunidad:
 - a) Ubicación (Mapa SIG de ubicación).
 - b) Aspectos Socio Demográficos.
 - c) Aspectos Socio – Económicos.
 - ✓ Superficie de cultivos.
 - ✓ Superficie con riego.
 - ✓ Superficie con pasturas.
 - ✓ Superficie disponible con posibilidad de riego (Mapa SIG).
 - ✓ Población pecuaria.
 - d) Aspectos Ambientales – Gestión de los Recursos Hídricos.
 - ✓ Ubicación de fuentes de agua (Mapa SIG área de ríos y/o quebrada).
 - ✓ Calidad del agua.
 - ✓ Oferta de agua (cantidad de agua disponible en fuentes superficiales y/o pozos de aguas subterráneas).
 - ✓ Demanda de agua (consumo humano y productivo).
 - ✓ Balance hídrico comunal.
 - ✓ Operación, mantenimiento y administración de sistemas de agua.
 - ✓ Acciones comunitarias existentes en el manejo de los recursos hídricos y forestales.
5. Comentarios y lecciones aprendidas
6. Sugerencias y acciones de mejora

6. PERFIL Y EXPERIENCIA PROFESIONAL

Para calificación:

- ✓ Formación académica en Ingeniería Agronómica, Ingeniería Civil u otras en ramas afines.
- ✓ Experiencia General de 10 años en la planificación y gestión de proyectos de Desarrollo Rural.
- ✓ Experiencia específica en:
 - a) Diagnóstico de fuentes de aguas superficiales y/o aguas subterráneas
 - b) Planificación proyectos con enfoque de Gestión Integral de Recursos Hídricos, Manejo Integral de Cuencas y/o de Sistemas de Riego.
 - c) Manejo de software para el uso de herramientas del Sistemas de Información Geográfica – SIG
 - d) Elaboración de Balance Hídrico de una microcuenca

7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE OFERTAS:

Las ponderaciones asignadas para la selección son las siguientes:

- ✓ 40% Perfil profesional del consultor
- ✓ 60% Propuesta técnica

La calificación del perfil profesional se enmarca en los siguientes puntajes y criterios:

Tema	Puntaje	Criterio
Formación académica en Ingeniería Agronómica, Ingeniería Civil u otras en ramas afines.	20	15 = Con título en provisional nacional 20 = Con título de post grado
Experiencia General de 10 años en la planificación y gestión de proyectos de Desarrollo Rural.	20	10 = 2 a 5 años 15 = 5 a 9 años 20 = > a 10 años
Diagnóstico de fuentes de aguas superficiales y/o aguas subterráneas	15	05 = 1 a 2 documentos 10 = 3 a 4 documentos 15 = > a 5 documentos
Planificación proyectos con enfoque de Gestión Integral de Recursos Hídricos, Manejo Integral de Cuencas y Sistemas de Riego.	15	05 = 1 a 2 proyectos 10 = 3 a 4 proyectos 15 = > a 5 proyectos
Manejo de software para el uso de herramientas del Sistemas de Información Geográfica – SIG	15	05 = Sólo certificación 15 = Elaboración de mapas para proyecto GIRH/MIC
Elaboración de Balance Hídrico de una microcuenca.	15	05 = 2 Balances hídricos 10 = 3 a 5 Balances hídricos 15 = > a Balances hídricos

La propuesta técnica será valorada sobre 100 puntos, de la siguiente forma

Tema	Puntaje
Marco Teórico en que se desarrollará la consultoría	10
Metodología propuesta y descripción de los procedimientos a emplear	20
Descripción de herramientas informáticos a ser empleadas	20
Plan de Trabajo con cronograma	10
Valor agregado propuesto por el consultor (innovación propia, soporte informático, entre otras)	20
Propuesta financiera	20

8. TIEMPO DE CONTRATACIÓN Y LOGÍSTICA:

El tiempo previsto para la consultoría es de 3 meses. De ser seleccionado, el consultor debe garantizar su inmediata disponibilidad para dar inicio con el trabajo en las oficinas de la ONG NATIVA.

El Consultor para el desempeño de su trabajo, deberá disponer del material necesario y equipos para el trabajo. El transporte a las comunidades y los gastos inherentes del viaje debe estar contemplado dentro del costo del servicio.

9. MONTO Y FORMA DE PAGO

El costo total del servicio de consultoría es de 50,000 Bs (Cincuenta Mil 00/100 bolivianos), que será cancelado por la ONG NATIVA de acuerdo al siguiente plan de pagos por producto:

- ✓ **Primer pago:** 20% a la presentación del Plan de Trabajo aprobado. A los 3 días de la firma del contrato.
- ✓ **Segundo pago:** 40% a la presentación del primer borrador del documento de diagnóstico. A los 75 días de la fecha de firma del contrato.
- ✓ **Tercer pago:** 40% a la aprobación documento de diagnóstico por la ONG Nativa y Ayuda en Acción. A los 90 días de la fecha de firma del contrato.

Los fondos provienen de los recursos económicos que asigna la Fundación Ayuda en Acción a la ONG Nativa para la ejecución del PROA 2021.

El pago de impuestos según lo establecido en el Régimen Complementario del Impuesto al Valor Agregado (RC-IVA) y aportes a las AFPs es de responsabilidad del consultor.

10. PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Los profesionales interesados con la prestación del servicio de consultoría deberán presentar en sobre cerrado y/o en digital la siguiente documentación:

- ✓ Carta de interés dirigida a Nativa.
- ✓ Currículo vitae documentado.
- ✓ Propuesta técnica y financiera.

La documentación podrá ser entregada hasta el 14 de junio de 2021, hasta horas 18:00 en oficinas de Nativa calle Avaroa N° E-462, Tel. 4-66 66913 ó, al siguiente correo electrónico: nativabolivia@gmail.com

**COMUNIDADES PRIORIZADAS PARA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DEL AGUA
REGIÓN CHACO CHUQUISAQUEÑO**

Municipio	Zona	Comunidades	Tipo comunidad
San Pablo de Huacareta	Huacareta	Sausalito	Campesina
		Piraycito	Campesina
		Totorenda La Montaña	Guaraní
		Huacareta pueblo	Campesina
		Guayavillar	Campesina
Monteagudo	Pedernal	Chapimayu	Campesina
		Pedernal	Campesina
		Roldana	Campesina
		Camalote	Campesina
		El Achiral	Campesina
		El Puente	Campesina
Yacuiba		Sachapera	Campesina
		Quinchao	Campesino - Indígena
Villa Montes		San Antonio	Periurbana - Indígena
		Ibopeiti	Campesino - Indígena
		Puesto Uno	Campesino