**TÉRMINOS DE REFERENCIA: CONSULTORES Y CONTRATISTAS INDIVIDUALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título de la consultoría:** Especialista en adaptación basada en ecosistemas en recursos hídricos y cosecha de agua | **Tipo de contrato:**Tiempo completoPor producto |
| 1. **Antecedentes**

Para contribuir a la reducción de la vulnerabilidad a la seguridad alimentaria en la región occidental del Paraguay, Chaco, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), junto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible del Paraguay (MADES) , están implementando el Proyecto “Ecosistema- Adaptación basada en la reducción de la vulnerabilidad de la seguridad alimentaria ante los efectos del cambio climático en la región del Chaco del Paraguay” (Proyecto ABE Chaco).El Proyecto inició sus actividades en abril de 2019 y tiene como objetivo contribuir a la reducción de la vulnerabilidad de la seguridad alimentaria a los efectos del cambio climático en las siguientes comunidades del Chaco paraguayo: i) General Díaz, ii) KM 4, iii) Pozo Hondo, iv) Jasyendy, v) Campo Loa, vi) Yishinachat, vii) Pedro P. Peña, viii) Timoteo (Laguna Negra), ix) Macherety (Laguna Negra) y x) Nivaclé Unida en Departamento de Boquerón, y xi) Toro Pampa, xii) Colonia María Auxiliadora, xiii) San Carlos, y xiv) Sierra León en el Departamento de Alto Paraguay.  El proyecto tiene tres componentes:  **Componente 1**: Gestión del conocimiento sobre vulnerabilidad y resiliencia al cambio climático mejorada con herramientas e instrumentos para implementar medidas de adaptación rentables.  **Componente 2**: Capacidad adaptativa en zonas rurales de mayor vulnerabilidad fortalecida a través de medidas específicas de adaptación que favorezcan un enfoque ecosistémico.  **Componente 3**: Desarrollo de capacidades y conciencia para implementar y mejorar la implementación efectiva de medidas de adaptación a nivel nacional y local.   |
| 1. **2. Objetivo**

La ejecución del proyecto cuenta con una Unidad de Gestión del Proyecto (UGP), la cual se encarga de la gestión técnica, operativa y administrativa del proyecto, así como del desarrollo de las actividades en campo. Para cumplir con los objetivos y resultados del proyecto, se requiere de un Especialista Técnico individual, o un equipo colaborativo, que elabore e implemente un modelo de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas para la provisión de agua para 14 comunidades del proyecto. El modelo deberá incluir recopilación y análisis de información ya disponible, así como la proyección a futuro, de acuerdo con la demanda, la disponibilidad y la planificación de inversiones. Así mismo, debe incluir procesos de mejora de la gestión comunitaria de agua, inclusive capacitación técnica y la formación para garantizar el funcionamiento del modelo a largo plazo.El consultor o equipo técnico operará bajo supervisión del Coordinador del Proyecto y en coordinación con la Dirección Nacional de Cambio Climático (DNCC) del MADES. Se espera poder concluir la totalidad de los productos en un plazo de **12 meses**. |
| **3. Descripción de actividades**1. Elaborar un modelo de cosecha y gestión a nivel comunitario para cada una de las 14 comunidades participantes del Proyecto, con base en la adaptación al cambio climático basada en ecosistemas.
2. Analizar información ya disponible de demanda y disponibilidad de agua para consumo humano y uso productivo, y proyecte los escenarios pre y post inversiones con las medidas de adaptación previstas.
3. Elaborar materiales técnicos (mapas de terreno utilizando Google Earth y otras herramientas, además de diagramar las soluciones de cosecha de agua previstas en las comunidades) de los resultados para la comunicación y difusión, en coordinación con el Asistente de Comunicación, quien transformará en videos interactivos y otros materiales que generen el empoderamiento de las acciones por parte de las comunidades.
4. Realizar la investigación, levantamiento de datos en campo y procesamiento dichos datos, incluyendo imágenes satelitales o capturadas por drones, datos de planimetría y altimetría, de hidrogeología o cualquier procesamiento de datos que sea necesario para asegurar el diseño y mantenimiento adecuado de los sistemas de captación de agua de lluvia implementados y planificados.
5. Generar modelos en 3D para simulación de carga de agua de lluvia para las comunidades según el/los diseños propuestos.
6. Brindar recomendaciones y asesoría técnica al equipo de trabajo del proyecto y a las comunidades locales respecto de la infraestructura propuesta, su mantenimiento, características y uso amigable con el medio ambiente.
7. Determinar las necesidades mínimas para asegurar la gestión comunitaria adecuada que permita hacer un buen uso, mantener y sostener los sistemas y la infraestructura propuesta.
8. Estimar el valor del pago recomendado para mantener y sostener el servicio de agua a nivel comunitario, proponer reglamentaciones básicas y capacidad técnica requerida por parte de los consejos de agua y juntas de saneamiento de las comunidades participantes del proyecto, que permita reparar y cubrir las necesidades de mantenimiento de los sistemas más allá del fin del proyecto.
9. Recomendar la correcta integración de la infraestructura propuesta en el entorno local, para promover el buen uso y manejo de los recursos hídricos tanto para el consumo humano como para actividades productivas y de la conservación de la biodiversidad.
10. Supervisar los aspectos técnicos del servicio, apoyando y asesorando a la Unidad de Gestión de Proyectos para asegurar el correcto funcionamiento de la infraestructura propuesta.
11. Elaborar análisis de costo beneficio para cada tipo de medida de adaptación en cosecha de agua (tajamares, macrocaptación, aljibes, tanques de cosecha domiciliar).
12. Elaborar un plan de capacitación e implementar (talleres), así como acciones tendientes a mejorar la gestión de agua a nivel comunitario que favorezca el buen uso, mantenimiento y sostenimiento de los sistemas de red de agua a nivel comunitario.
13. Colaborar en el desarrollo y la implementación de estrategias de comunicación interculturales y adaptadas a los contextos locales que mejoren la gestión del agua a nivel comunitario, utilizando diversos canales y formatos (radio, materiales gráficos videos, redes sociales, etc.) para difundir la información sobre el proyecto de manera efectiva y accesible, en estrecha colaboración con el Asistente de Comunicación del Proyecto.
14. Apoyar y dar soporte a los procesos de elaboración de planes de adaptación al cambio climático a llevarse a cabo con las comunidades indígenas seleccionadas y con otras partes interesadas clave a nivel nacional, regional, que faciliten una mejor ejecución de la propuesta apoyando la participación activa de la población indígena.
15. Sistematizar las experiencias, lecciones aprendidas y buenas prácticas generadas respecto a la gestión de agua a nivel comunitario en el marco del proyecto, para facilitar su difusión y replicación en otros contextos.
16. Participar de las reuniones de trabajo y de difusión (webinars, otros) de intercambio de aprendizajes si así se requiera.
 |
| **4. PERFIL SOLICITADO**Académico:* Se requiere formación universitaria en ingeniería civil, hidrogeología, geología u otros campos relacionados a los trabajos descriptos en estos Términos de Referencia.
* Se requieren estudios de postgrado (maestría o equivalente) o capacitación específica en diseño de sistemas de captación de agua de lluvia para el Chaco, adaptación al cambio climático basada en ecosistemas, manejo de recursos naturales, soluciones basadas en la naturaleza o un campo relacionado.

Experiencia Profesional* Se requiere una experiencia de 7 o más años en trabajos relacionado con sistemas de captación de agua de lluvia en la región del Chaco del Paraguay.
* Se requiere al menos tres publicaciones, artículos técnicos o académicos relacionados con sistemas de captación de agua de lluvia, la gestión eficiente de los recursos hídricos, la gestión del agua para las actividades productivas y el consumo humano en la región del Chaco en Paraguay.
* Conocimiento de la realidad institucional nacional y de la legislación sobre el uso del agua y la captación de agua de lluvia es un requisito.
* Se requiera experiencia demostrable en trabajos similares en el Chaco
* Se valoran las personas que demuestren su experiencia en EIA.
* Historial de participación en equipos de trabajo con múltiples partes interesadas demostrable (gobierno, academia, sociedad civil y sector privado) es deseable.
* Fuertes habilidades analíticas, de escritura y comunicación.

Idiomas:* Español y Guaraní fluido es requerido.
* Deseables conocimientos de inglés (nivel intermedio).

Conocimientos y habilidades:* Planificación y organización.
* Sensibilidad para trabajar en situaciones de diversidad cultural.
* Habilidades de negociación y buenas habilidades interpersonales.
* Experiencia facilitando/moderando cursos y talleres comunitarios y nacionales.
* Capacidad a trabajo en equipo.
* Habilidades analíticas para comprender situaciones complejas y resolver problemas.
* Innovación, creatividad y pensamiento crítico.
 |
| **5. Duración del contrato:**Se espera finalizar la totalidad de los productos en un plazo de **12 meses.** |
| 1. **Forma de Pago**

Pago de honorarios conforme a avances respecto al plan de trabajo y entrega de productos a conformidad. |
| **7. Lugar de trabajo.**El profesional o equipo de trabajo se reunirá periódicamente con el equipo de trabajo del Proyecto, para presentar avances y productos. Se requiere viajes ocasionales al Chaco, con logística y transporte a ser cubiertos por el Proyecto.  |
| **8. Indicadores de desempeño para la evaluación de resultados/productos.**Entrega oportuna y satisfactoria de resultados/productos como se describe en los Términos de Referencia aprobados por la Unidad de Gestión de Proyecto. |
| **9. Para aplicar:**Los profesionales interesados deben enviar su CV con clara evidencia de las competencias, habilidades, experiencia laboral relevante vía email a:**INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO:** Verónica González,vgonzalez@desarrollo.org.py y José Gómez, jgomez@desarrollo.org.py |