

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Proyecto Recuperación del Capital Natural del Corredor seco y Adaptación Climática de su Población ATN/ME-13563-GU

Puesto: Consultoría modernización tecnológica del sistema de monitoreo y gestión estratégica.

Lugar de Destino: Jocotán, Chiquimula

Sección/Unidad: Mancomunidad Copanch'orti'

Área: Monitoreo y Seguimiento

1. Proyecto/asignación

El área comúnmente conocida como el Corredor Seco, conformada por la región central y oriental de Guatemala, es la región más afectada; el fenómeno meteorológico de "El Niño", desencadena una serie de situaciones nada favorables como sequías, escasas de agua y pérdida de cosechas de granos básicos que son la base para la seguridad alimentaria de la región. Como consecuencia de los factores antes indicados, de forma preocupante se registran porcentajes cada vez más elevados de familias que sufren de desnutrición crónica y viven en situaciones de extrema pobreza.

La Mancomunidad Copanch'orti' está constituida por cuatro municipios del departamento de Chiquimula: Camotán, Jocotán, Olopa y San Juan Ermita, ubicados en la sección oriente del Corredor Seco. La región sufre las consecuencias por el deterioro de su ecosistema, debido a la desmedida tala de árboles para el uso de leña y producción agrícola de granos básicos principalmente y el desmedido uso de pesticidas casi ha extinguido especies nativas de gran valor nutritivo. Las malas prácticas productivas no han tomado en cuenta la conservación del ambiente lo que da como resultado la variabilidad y cambio climático.

Este problema es debido a que la población tiene dificultad en adaptarse a los efectos causados por el cambio climático y en tomar medidas que fortalezcan su resiliencia.

1.1 Proyecto Propuesto

El modelo de proyecto consiste en una intervención integral que contempla por una parte, mejorar el manejo de las cuencas y proteger las zonas de recarga hídrica de tres micros cuencas ubicadas en la región de la Mancomunidad Copanch'orti', mediante la mejora y expansión de la iniciativa PINPEP, que promoverá en su orden:

1.1.1 La protección de bosque natural existente.

1.1.2 El desarrollo de sistemas agroforestales y

1.1.3 La reforestación.

Se desarrollarán actividades de adaptación climática que incorporan las buenas prácticas y lecciones generadas por otros proyectos, para mejorar la productividad y seguridad alimentaria de los productores y sus familias, como una acción enfocada en mejorar su capacidad de adaptación a la variabilidad y cambio climático.

Se impulsará la sostenibilidad de las actividades productivas y de asistencia a la población, a fin de aumentar la producción e ingresos, y preservar las especies nativas (flora y fauna) para la provisión de alimentos y materia prima.

Este proyecto coincidirá en un área en donde el fondo de agua prevé intervenir para que las poblaciones tengan acceso al recurso agua, en cantidad y calidad, dotándoles de sistemas de agua potable y saneamiento. La intervención del FOMIN incidirá en el mediano y largo plazo, en el aumento de la cantidad de agua en la zona, lo que contribuirá al funcionamiento de los sistemas de agua instalados. La complementación de ambas iniciativas, dará una solución integral al problema de desnutrición que padece la población y aumentará el impacto de ambas intervenciones.

2. De la consultoría:

2.1. Objetivo de la consultoría: Asesorar y acompañar el desarrollo e implementación del Sistema de Monitoreo del Proyecto, para que provea oportunamente alertas e información estratégica para la toma de decisiones y mejoramiento continuo.

3. Productos a entregar.

- **P.1.** Un plan de trabajo que contenga información sobre actividades con tiempos y recursos a emplear para el logro de los objetivos y productos de la consultoría y la entrega de la fianza de cumplimiento del 10% del monto total del contrato.
- **P.2.** Instrumentos para la medición de los indicadores del sistema de monitoreo, que se adapte a la evaluación de impactos y resultados estratégicos de la implementación del modelo de adaptación territorial al cambio climático.
- **P.3.** Una propuesta consensuada con la Unidad Ejecutora, para la actualización tecnológica de la Unidad de Monitoreo y el acompañamiento respectivo durante la implementación (al menos 2: plataforma en línea, dentro del

Sistema de Información y Monitoreo -SIMCHORTI- para el ingreso y monitoreo de los indicadores del proyecto.

- **P.4.** Creación y elaboración de (App) para Tablet o Smartphone para la carga y descarga de información de los beneficiarios del proyecto al Sistema de Información y Monitoreo -SIMCHORTI-, sistema de Gestión de Desempeño basado en el nuevo diseño organizacional del MAC.
- **P.5.** Plan y ejecución de formación al personal técnico de la -MCC-, que estará vinculado a la implementación del sistema de seguimiento, con el pleno conocimiento de las autoridades municipales respectivas.

4. Calificaciones y Experiencia

4.1. Educación:

Profesional con formación en Ingeniería en Sistemas y Ciencias de la Computación

4.2. Experiencia laboral:

- Al menos 5 años de experiencia en desarrollo e implementación de software de monitoreo y seguimiento para manejo y actualización de información.
- Al menos 5 años de experiencia en la creación y manejo de indicadores de seguimiento y monitoreo de gestión.
- Experiencia en la creación y/o administración y manejo de sistemas en línea.
- Experiencia en la creación de aplicaciones multiplataforma, incluyendo tablets, smartphones, handhelds, etc.
- Experiencia en tecnologías de información, lenguajes de programación y bases de datos (Php, Java, C++, Javascript, Python, Joomla, Wordpress, SQL Server, MySQL, PostgreSQL) para la supervisión del personal técnico a cargo del desarrollo de las aplicaciones.

4.3. Competencias clave

- Habilidad y experiencia en el manejo y coordinación de equipos multidisciplinarios con experiencia en el desarrollo de proyectos informáticos.
- Contar con personal técnico con especialidad en sistemas de información.
- Conocimientos en tecnologías diversas de sistemas de información.
- Conocimientos en programación de software.
- Conocimientos en bases de datos.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

5. Modalidad de la contratación y forma de pago:

- El plazo total del contrato es de 4 meses
- El presupuesto para la consultoría es de: USD 5,000.00 dólares americanos.
- Este contrato se financiará con recursos de BID/FOMIN.

5.1. Forma de Pago

- Primer pago, 20% a la firma del contrato y contra la presentación del Producto 1 la entrega de la fianza de cumplimiento del 10% del monto total del contrato.
- Segundo pago, 40%, al momento de presentar el Producto 2 y 3
- Tercer pago, 40% al momento de presentar el Producto 4 y 5 y el informe final de la consultoría, aprobado satisfactoriamente por la MCC y consultor FOMIN.

6. Criterios de evaluación:

La evaluación de los candidatos/as a la plaza se realizará con base en los siguientes criterios valorados a través de su Curriculum vitae y la entrevista personal.

- La currícula que a criterio de la terna examinadora no llenen los requisitos para el puesto darán lugar a su exclusión.
- Los Curriculum que llenen los requisitos tendrán lugar a la entrevista personal.

6.1. Factores con Criterio Pasa/No-pasa:

- Originario de los países miembros del BID/FOMIN.
- Poseer vehículo y tener disponibilidad de movilización por medios propios.
- El Aspirante Graduado Universitario de la carrera Ingeniería en Sistemas y Ciencias de la Computación.

6.2 Factores con Criterio Ponderado:

Criterios	Punteos
Originario de los países miembros del BID/FOMIN	Pasa/No pasa
Poseer vehículo y tener disponibilidad de movilización por medios propios	Pasa/No pasa
I. Requisitos Académicos	
Graduado Universitario con formación en Ingeniería en Sistemas y Ciencias de la Computación.	Pasa/no pasa
Cursos o seminarios relacionados con el puesto (2 puntos por	10

cada curso o seminario) hasta un máximo de 10 puntos.	
Subtotal	10
II. Experiencia Laboral	
Al menos 5 años de experiencia en desarrollo e implementación de software de monitoreo y seguimiento para manejo y actualización de información.	Pasa/no pasa
Al menos 5 años de experiencia en la creación y manejo de indicadores de seguimiento y monitoreo de gestión.	20
Experiencia en la creación y/o administración y manejo de sistemas en línea	20
Experiencia en la creación de aplicaciones multiplataforma, incluyendo tablets, smartphones, handhelds, etc.	20
Experiencia en tecnologías de información, lenguajes de programación y bases de datos (Php, Java, C++, Javascript, Python, Joomla, Wordpress, SQL Server, MySQL, PostgreSQL) para la supervisión del personal técnico a cargo del desarrollo de las aplicaciones	30
Subtotal	90
Total	100
Punteo mínimo para calificar	70