**TÉRMINOS DE REFERENCIA CONSULTORÍA POR PRODUCTO**

**CAPACITACIÓN Y SEGUIMIENTO DE APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO ADQUIRIDO DEL MECANISMO DE APOYO A LA GOBERNANZA: Protocolo de análisis de escenarios de resiliencia climática en Embalses para su aprovechamiento en el Sector Agua y Saneamiento en Tarija**

1. **ANTECEDENTES**

En respuesta a la convocatoria EuropeAid/159051/DD/ACT/BO de la Unión Europea; el GAD Tarija conjuntamente con las organizaciones Protección del Medio Ambiente Tarija - PROMETA, Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo–SNV; la Fundación de la Cordillera - FUNDECOR, y, la Universidad Juan Misael Saracho – UAJMS, elaboraron y presentaron la propuesta: “Mejora de la Gobernanza para el diseño, ejecución y monitoreo de políticas sostenibles de gestión integral del agua y saneamiento en el departamento de Tarija” para el Lote 3: Autoridades Locales: Agua y saneamiento.

La Unión Europea aprobó el proyecto, y suscribe el contrato de subvención CSO-LA/2018/403-737 entre GAD TARIJA (en representación propia y con la participación de PROMETA, FUNDECOR, SNV y la UAJMS como co-solicitantes) y la UNION EUROPEA, en fecha 29 de diciembre de 2018, para la implementación del proyecto, para financiar la aplicación de la acción denominada: “Mejora de la Gobernanza para el diseño, ejecución y monitoreo de políticas sostenibles de gestión integral del agua y saneamiento en el departamento de Tarija”, en lo sucesivo denominada solo LA “ACCIÓN”.

Posteriormente se firma el Convenio Interinstitucional N°040/2018 entre el GAD Tarija y PROMETA con el objeto de establecer los lineamientos para la implementación y ejecución del proyecto. En este convenio el GAD Tarija, se obliga a: designar al Director Departamental del SEDEGIA, como representante del GAD Tarija ante la Unión Europea, PROMETA y las restantes entidades co-implementadoras. También, a transferir los recursos financieros de donación a la cuenta de PROMETA, recursos destinados para la implementación de las acciones del proyecto en función al plan de implementación y presupuesto aprobado en coordinación con la UE.

En este mismo marco, PROMETA se obliga a asumir la administración financiera, ejecución y rendición de cuentas de los fondos recibidos para la ejecución de actividades en el marco de la normativa establecida por la Unión Europea. Asimismo, a liderar la planificación, monitoreo y evaluación de las actividades durante la ejecución, de acuerdo al punto 1.6. del Contrato de subvención del proyecto suscrito entre la UE y el GAD Tarija. Y en la fecha 5 de febrero de 2019, ambas instituciones, firman el Convenio Modificatorio N°01/2019 al convenio N°040/2018, para la modificación de únicamente el cuadro del desembolso.

En fecha 05 de mayo de 2020 se ha firmado el Convenio Ejecutivo de Cooperación Interinstitucional entre la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho y la Organizacion No Gubernamental PROMETA, con el objeto ejecutar el proyecto a lo largo del periodo de implementación de LA ACCIÓN, de acuerdo al documento de proyecto, al contrato y adenda suscrito entre el GAD Tarija y la UE y en el marco del convenio 040/2018 suscrito entre el GAD Tarija y PROMETA.

La UAJMS a través del Centro de Investigación del Agua (CIAGUA) debe realizar en el marco del convenio de referencia, contribuir con el desarrollo de capacidades fortalecidas del SEDEGIA y (Actores Locales) AL, OSC (Organismos Sectoriales Competentes) y sector privado, a nivel departamental y regional, para el manejo de información, toma de decisiones y uso de instrumentos con enfoque preventivo, a fin de reducir riesgos causados por falta de servicios, uso inadecuado del agua, saneamiento, higiene y disposición de residuos sólidos.

* 10 mecanismos de gestión para la prevención de riesgos desarrollados e incorporados en políticas, programas y proyectos de 20 instancias públicas y privadas.
* 200 representantes de entidades públicas, OSC y entidades privadas con capacidades desarrolladas para la implementación de los Mecanismos de Gestión desarrollados.

Actualmente existen diversos embalses en el Departamento de Tarija, los que sostuvieron en el tiempo variaciones importantes sobre la factibilidad de su empleo en múltiples usos o aprovechamientos, a pesar de su concepción inicial.

Por ejemplo, el Embalse San Jacinto el año 2006, luego de un análisis de agua que desarrolló la UNAM, se determinó no emplear la misma en la provisión de agua potable para la ciudad de Tarija. A su vez, el Embalse San Jacinto aporta sus aguas al Proyecto Guadalquivir-CENAVIT-Calamuchita.

Asimismo, la represa Huacata, de acuerdo a consideraciones sociales por parte de los comunarios y ambientales por la presencia de pasivos mineros, ha sido postergada en el desarrollo de su contribución al abastecimiento de agua potable para la ciudad de Tarija.

Considerando el contexto de cambio climático y colmatación de sedimentos, es necesario elaborar un Protocolo que permita su aprovechamiento.

Los presentes Términos de Referencia, pretender contribuir con lo anteriormente expuesto, considerando la Capacitación sobre el Mecanismo de Apoyo a la Gobernanza del Agua en el Departamento de Tarija denominado: “Protocolo de análisis de escenarios de resiliencia climática en Embalses para su aprovechamiento en el Sector Agua y Saneamiento en Tarija”.

1. **OBJETIVO**

Contratar los servicios de un profesional especializado en embalses, de formación ingeniero civil, ingeniero hidráulico, ingeniero en recursos hídricos, y otra relacionada, para desarrollar la capacitación a técnicos relacionados con el sector agua y saneamiento, para proyección de escenarios climatológicos en cuencas que tienen embalses.

1. **ALCANCE DE LOS PRODUCTOS A LOGRAR**

Desarrollar talleres de capacitación, orientada a técnicos relacionados con el agua y saneamiento en el Departamento de Tarija, que permitan adquirir conocimientos para realizar la aplicación de herramientas la gestión integrada de recursos hídricos en el sector de agua y saneamiento aplicando el software CHAC Simula y otro software de modelación hidrológica de cuencas que tienen embalses.

1. **ACTIVIDADES**

Entre las actividades a desarrollar se tiene las siguientes:

* 1. Desarrollar la capacitación sobre el contenido propuesto y a los técnicos relacionados con la temática.
	2. Brindar el contenido de la capacitación a los técnicos relacionados con el agua y saneamiento en el Departamento de Tarija, con aplicaciones prácticas del contenido de capacitación del software CHAC y otro de simulación hidrológica en el área de trabajo relacionado con el sector agua y saneamiento
	3. Realizar el acompañamiento en la aplicación práctica del conocimiento adquirido durante la capacitación
	4. Realizar al menos un webinar sobre la temática dirigido a un público general principalmente comprendido por estudiantes y profesionales vinculados al agua y saneamiento
	5. Elaborar el informe final sobre la capacitación realizada en la aplicación del software CHAC y otro de simulación hidrológica.
1. **PRODUCTOS ESPERADOS**

Los productos esperados se enumeran a continuación:

* 1. Informe inicial que exponga el Plan de Trabajo, con al menos el siguiente contenido: a) Antecedentes, b) Objetivos, c) Metodología, d) Supuestos, y e) Cronograma de Actividades.
	2. Informe Final que contenga la estrategia y programa de capacitación, con los siguientes elementos: a) guía de capacitación para la aplicación del software CHAC y otro de simulación hidrológica en el sector agua y saneamiento, con enfoque a embalses, b) descripción y disposición del contenido básico de la capacitación a ser brindada, c) programa de capacitación en formato on-line a distancia, con al menos 6 sesiones de una duración de 3 horas a ser implementadas en 1 semana de capacitación, disponiendo el contenido de la capacitación en un canal YouTube del CIAGUA, d) desarrollo de al menos un webinar de al menos 3 horas de duración orientada a un público académico en general, e) programa de seguimiento de la aplicación del conocimiento adquirido por parte del participante técnico, durante al menos 2 semanas en el cual se elaborará un informe producto que exponga el conocimiento adquirido, f) listado de técnicos capacitados y entidades que representan (al menos 20 técnicos de las instituciones deben participar durante las sesiones de capacitación), g) documento de asistencia a la capacitación virtual (ejemplo Google Forms), e) fotografías, capturas de pantalla y/o videos (canal YouTube) sobre la capacitación realizada, f) link que contenga el material empleado durante la capacitación, g) informe descriptivo del webinar dirigido al público académico en general con listado de asistencia (ejemplo Google Forms) y certificados de participación del webinar, i) informe técnico de la aplicación del conocimiento adquirido, j) link de los documentos que expongan la aplicación práctica realizada por los técnicos, k) fotografías, capturas de pantalla y/o videos (canal YouTube) sobre el seguimiento realizado, l) certificados de participación y aprobación según corresponda otorgados a los participantes.
1. **INFORMES DE LOS PRODUCTOS, PLAZOS, APROBACIÓN Y FORMA DE PAGO**

Los informes de los productos, plazos, aprobación y forma de pago serán como se indica a continuación:

| Producto | Plazo | Aprobación | Forma de Pago |
| --- | --- | --- | --- |
| Informe inicial (Plan de Trabajo) | 5 días luego de la firma del contrato | Supervisión CIAGUA-UAJMS | 40 % Presupuesto Total |
| Informe Final (Capacitación y Seguimiento de la aplicación del conocimiento adquirido)  | 75 días calendario luego de la firma del contrato | Supervisión CIAGUA-UAJMS | 60 % Presupuesto Total  |

El plazo total para la realización del servicio de consultoría corresponde a 75 días calendario, y como indica la anterior tabla, considera la entrega de 2 productos que corresponden al Informe Inicial (a los 5 días luego de la firma del contrato) y el Informe Final (a los 75 días luego de la firma del contrato).

1. **LUGAR DE EJECUCIÓN**

El consultor desarrollará sus actividades desde su oficina habitual, pues la interacción principal será a través de recursos de formación a distancia, considerando los tiempos de pandemia.

1. **SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN**

La supervisión del servicio de consultoría será realizada por el Centro de Investigación del Agua (CIAGUA) de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (UAJMS), quien designará al personal técnico que realizará tal tarea.

La coordinación de las actividades se realizará con el SEDEGIA y PROMETA, quienes apoyarán de manera sinérgica en la consecución de los resultados esperados, a través de las actividades relacionadas con la temática. La convocatoria a las capacitaciones se realizará a través del CIAGUA-UAJMS.

El SEDEGIA formulará y promoverá la aprobación del instrumento normativo que regule la aplicación del protocolo a nivel departamental, para su aplicación en todos los proyectos relacionados con el sector agua y saneamiento.

1. **EXPERIENCIA REQUERIDA DEL CONSULTOR**

***FORMACIÓN Y EXPERIENCIA***

|  |
| --- |
| ***1. CONDICIONES MÍNIMAS SOLICITADAS POR LA ENTIDAD*** |
|  |  |  |  |  |  |
| 1. ***Formación:***
 |  | *Título en Provisión Nacional de Licenciatura en Ing. Civil, Ing. Recursos Hídricos, Ing Hidráulico* |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1. ***Cursos:***
 |  | *De especialidad en hidrología, recursos hídricos, cambio climático, sedimentación de embalses, diseño de presas y gestión de embalses*  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***C. Experiencia General:***  |  | *Experiencia general de al menos 2 años a partir del Título en Provisión Nacional.*  |  |
|  |  |
| ***D. Experiencia Específica*** |  | *Experiencia específica comprobada mínima de 6 meses a partir del Título en Provisión Nacional desempeñando actividades en el sector de hidrología, hidrometría, recursos hídricos, cambio climático, SIG y Teledetección.*  |  |
|  |
| ***FORMACIÓN COMPLEMENTARIA Y EXPERIENCIA ESPECIFICA***

|  |
| --- |
| *1. CONDICIONES ADICIONALES SOLICITADAS POR LA ENTIDAD. (\*) 100 PTS.* |
| ***A. Formación Complementaria*** | ***:*** | * *Maestría*
* *Diplomado*
* *Licenciatura en Ing. Civil, Ing. Recursos Hídricos, Ing Hidráulico* ***(Hasta 1 año de experiencia 5 puntos, mayor a 2 años 10 puntos)***
* *Cursos de hidrología, hidráulica, recursos hídricos, cambio climático, y cuencas* ***(2.5 puntos por curso, máximo 10 puntos)***
 | *Puntaje:* | ***10 pts.******10 pts.******10 pts.******10 pts.*** |
| ***B. Experiencia Especifica*** | ***:*** | *Experiencia en hidrología, recursos hídricos y cambio climático de:*1. *Trabajos en hidrología, recursos hídricos, hidrometría, cambio climático y cuencas.* ***(Hasta 1 año 3 Pts.) (Mayor a 1 año 5 Pts.)***
2. *Experiencia en elaboración del protocolo, guías, normativas, etc.* ***(Hasta 1 servicio 30 Pts.) (Mayor a 1 servicio 40 Pts.)***
3. *Trabajos de medición de sedimentos en embalses.* ***(Al menos un trabajo 5 Pts.)***
4. *Conocimiento en Gestión Integrada de cuencas (****Al menos un trabajo 5 Pts.)***
5. *Experiencia manejo de equipos de aerofotogrametría (****Al menos una investigación 5 Pts.)***
 | *Puntaje:* | ***5 pts.******40 pts.******5 pts.******5 pts.******5 pts.*** |

 |

1. **PRESUPUESTO**

Veintidós mil quinientos 00/100 bolivianos (22,500.00 Bs).

1. **DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA**

El contrato tendrá una duración de 75 días calendario.

1. **FORMA DE PAGO**

El pago se realizará por el total del monto considerado en la presente consultoría.

El consultor con el presupuesto disponible deberá cubrir todos los gastos inherentes al cumplimiento de lo requerido en el presente servicio de consultoría, y presentar para cada pago el Informe correspondiente acompañado del formulario debidamente presentado de cancelación de aportes al Sistema Integral de Pensiones (si corresponde) y la Factura correspondiente al servicio presentado caso contrario se realizará la retención impositiva de ley.

En cada pago se hará la retención de una garantía por el servicio prestado igual al 7 %, que será reembolsado al consultor luego de la aprobación del Informe Final por parte del Supervisor.

1. **ESTIPULACIÓN SOBRE IMPUESTOS Y SISTEMA INTEGRAL DE PENSIONES**

El consultor deberá considerar que con el presupuesto disponible deberá cubrir los gastos impositivos y del sistema integral de pensiones, relacionados con el presente servicio de consultoría por producto.

1. **MÉTODO DE SELECCIÓN**

Se realizará la selección mediante el método de Presupuesto Fijo y de mayor puntaje obtenido.

1. **ESTIPULACIÓN SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD**

Las partes acuerdan tratar de forma confidencial toda información que intercambien y con tal fin, acuerdan asimismo que toda la información divulgada con arreglo la normativa nacional de Propiedad Intelectual.

Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente, la información confidencial podrá divulgarse en la medida en que lo exija la legislación o el reglamento de cualquier autoridad gubernamental que tenga jurisdicción sobre cualquiera de las partes, haciendo lo posible para mantener la confidencialidad. Este procedimiento se iniciará por consulta con los contratantes.

Ambas partes mantendrán la información confidencial durante un período de cinco (5) años contados a partir de la rescisión o expiración del presente Acuerdo. En caso de solicitarlo alguna de las partes, podrá mantenerse la confidencialidad de una información específica durante más tiempo, siempre que todas las partes así lo convengan.

1. **DOCUMENTOS LEGALES PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO**

Los documentos legales y administrativos, serán requeridos únicamente al proponente adjudicado en original o fotocopia simple para la formalización del contrato.

En caso que los documentos presentados para la elaboración y suscripción de contrato, presenten observaciones de acuerdo a las condiciones establecidas por la unidad contratante, se solicitará subsanar las mismas en un período máximo de (2) días hábiles administrativos. Pasado el plazo, si el proponente adjudicado no presenta la documentación, éste será descalificado y se pasará al siguiente mejor evaluado y así sucesivamente. En caso de no existir otros proponentes calificados, el proceso será declarado desierto.

Los documentos legales que serán presentados solamente por el consultor individual adjudicado como requisito para la firma del contrato, son los siguientes:

* Fotocopia de carnet de identidad
* Curriculum Vitae documento que respalde la experiencia general y especifica requerida
* Registro de las AFPs Futuro y previsión (reporte)
* Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) valido y activo
* Certificado del REJAP
* Declaración jurada de no incurrir en doble percepción
1. **PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS**

Las propuestas deben presentarse en las oficinas de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, División de Bienes y Adquisiciones-Contrataciones Menores Avenida Víctor Estensoro # 0179 de la ciudad de Tarija, y alternativamente en formato digital al correo electrónico ciagua@uajms.edu.bo, hasta el día miércoles 13 de julio a hrs. 19:00 PM.