

## **TERMINOS DE REFERENCIA**

### **CONTRATACION DE HIDROLOGO**

#### **PERFIL DE PROYECTO: PEQUEÑAS COSECHAS DE AGUA CON MANEJO FAMILIAR EN MICROCUENCAS EN LA CUENCA MEDIA DEL APURIMAC**

##### **1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION**

El IMA en el ejercicio 2010, ha programado elaborar el perfil de proyecto de Pequeñas Cosechas de Agua con Manejo Familiar en Microcuencas en la Cuenca Media del Apurimac; de acuerdo a los requerimientos del SNIP, para conservar y potenciar la capacidad hídrica de las reservas hídricas naturales; así como un uso eficiente del ciclo estacional de las lluvias, como una medida de adecuamiento y mitigación frente a los efectos del cambio climático y el mal manejo de los recursos naturales que incide en la disminución de la oferta hídrica.

Actualmente el proyecto por su naturaleza ambiental y la experiencia adquirida con proyectos formulados y viabilizados, estos se vienen convirtiendo en ejes estratégicos de intervención en el ámbito regional.

Para la elaboración del perfil de proyecto se requiere en una primera etapa identificar y evaluar a nivel de reconocimiento el potencial de acuíferos en la cuenca media del Apurimac, a cargo del IMA; una segunda etapa en las microcuencas, identificar vasos o áreas adecuadas para el almacenamiento de aguas superficiales y determinar el potencial en zonas acuíferas; sobre las cuales desarrollar los estudios hidrológicos que permitan determinar los balances hídricos, el diseño de obras de almacenamiento y acuíferos; para tal efecto, se requiere el concurso de profesionales con experiencia en hidrología.

##### **2. PROCESO METODOLOGICO**

Sobre la base del potencial de acuíferos realizado en la cuenca del Medio Apurimac, el proyecto se realizara en 03 etapas:

- Etapa de Identificación y evaluación de acuíferos a nivel de reconocimiento en la cuenca media del río Apurimac.
- Etapa de identificación y priorización de microcuencas y determinación de vasos de almacenamientos.
- Etapa de formulación del proyecto

##### **3. PRODUCTO**

- Identificación y priorización de zonas de almacenamientos
- Análisis de precipitaciones
- Evaluación de recursos hídricos en microcuencas
- Determinación de la demanda agrícola y poblacional
- Balance hídrico actual y potencial en microcuencas
- Hidrología para acuíferos (escurrimiento e infiltración)
- Hidrología superficial para obras de almacenamiento alternativos (volúmenes de escurrimientos, almacenamientos y caudales máximos)
- Identificación y evaluación de infraestructuras de riego

##### **4. FUNCIONES**

- Desarrollar los aspectos de hidrología superficial y subterránea
- Coordinar con los miembros del equipo técnico.

- Participar en las reuniones técnicas y talleres que se requieren para la identificación
- Presentar los informes de avances.

**5. PERFIL PROFESIONAL**

- Profesión: Ing./Bach. Agrícola, Civil, Agrónomo, Mecánica de fluidos/afín
- Especialidad en hidrología con experiencia en trabajos similares
- Manejo de paquetes hidrológicos
- Manejo de metodologías y modelos para el tratamiento de información hidro-meteorológica
- Conocimiento y aplicación de SIG y teledetección
- Conocimientos de informática

**6. COORDINACION DEL TRABAJO**

- Dirección de Estudios y Proyectos de Gestión Ambiental en Cuencas-DEPGA
- Con el Responsable de la Unidad de Proyectos del IMA

**7. SEDE DE TRABAJO**

Campo : Area de estudio  
Gabinete : Cusco.

**8. DURACION**

90 días calendario a partir de la firma del contrato.

**9. MONTO**

S/. 10,500 (Diez mil quinientos nuevos soles) por todo concepto, de acuerdo a calificaciones

**10. MODALIDAD DE PAGO**

30% a la presentación del plan de trabajo e informe de diagnóstico preliminar a entrega del primer informe  
30% al informe preliminar  
30% a la presentación del informe final  
10% a la viabilidad o aprobación del perfil de proyecto por la OPI Regional

**11. AFECTACION PRESUPUESTAL**

Recursos Determinados

**NOTA.- Cada integrante del equipo deberá disponer de computadora propia para el desarrollo de sus funciones.**