

## **Concurso No. 1041**

### **PRUEBA No.1 TRABAJO ESCRITO, ANÁLISIS DE CASO**

**Objetivo:** Apreciar y valorar las competencias diferenciales del postulante desde un punto de vista técnico. Por lo tanto el postulante deberá esforzarse para mostrar al Tribunal su filosofía en la materia y sus competencias es decir su pericia, aptitudes e idoneidades, respecto al tema propuesto. Aportar sus conceptos, conocimientos, manejo de información, métodos, técnicas y actitud para encarar los problemas que se derivan del análisis del caso.

**Estudio de caso:** “Anteproyecto de saneamiento y drenaje de la cuenca Manga”. Se transcribe a continuación el índice del documento que se entrega para realizar el estudio de caso (*Memoria descriptiva y justificativa del anteproyecto de saneamiento y drenaje pluvial para la cuenca Manga y su zona de influencia*).

#### **1. Introducción**

#### **2. Saneamiento**

- 2.1 Caudales de diseño
  - 2.1.1 Población
  - 2.1.2 Caudales
- 2.2 Colectores por gravedad
- 2.3 Estación de bombeo Manga
  - 2.3.1 Pozo de bombeo
  - 2.3.2 Descarga de Barométricas
- 2.4 Línea de impulsión Manga
- 2.5 Estación de bombeo Repetto
- 2.6 Línea de impulsión Repetto

#### **3. Drenaje Pluvial**

- 3.1 Descripción del escurrimiento pluvial actual en la cuenca
- 3.2 Determinación de coeficientes de escorrentía
- 3.3 Obras de drenaje

#### **4. Cateos**

#### **5. Beneficios y costos**

- 5.1 Beneficios
- 5.2 Costos

#### **6. Operación y mantenimiento**

#### **Trabajo a presentar:**

El trabajo, tipo monografía, deberá ser presentado en forma escrita a máquina, utilizando el formato contenido en el archivo “Modelo.doc” que se entregará, en un máximo de 8 carillas más carátula e índice.

El trabajo no puede contener ninguna indicación expresa de quién es el autor, por lo que se solicita que se preste atención en la redacción y en los formatos para no dar pistas en este sentido.

Materiales de apoyo: Texto del caso, planillas de presupuesto, archivo "Modelo.doc", archivos gráficos, de análisis geográfico y de modelos SWMM.

Tema: Análisis del caso "Anteproyecto de Saneamiento y Drenaje de la cuenca Manga".

El postulante puede enfocar el estudio de caso de la manera que lo estime conveniente: analizarlo, criticarlo, replantearlo, en todo o en parte, etc.

El postulante no tiene obligación de atenerse a ninguna de las soluciones planteadas en el caso.

Teniendo en cuenta que el objetivo del trabajo es valorar las competencias diferenciales del postulante, éste deberá enfocar su estudio analizando **dos** de los siguientes aspectos:

1. Proyecto de saneamiento para aguas servidas: definición de alternativas, criterios de proyecto, métodos de cálculo, decisiones tecnológicas, etc.
2. Proyecto de drenaje pluvial (ídem anterior).
3. Proceso licitatorio: términos de Referencia, Memoria Técnica, tipo de empresas a contratar, etc.
4. Construcción del proyecto: desarrollo, elementos y procedimientos del proceso constructivo, equipos, materiales, etc.
5. Operación y mantenimiento del proyecto construido: planificación y gestión del mantenimiento y operación, personal, equipos, control, evaluación de resultados, etc.
6. Gestión integral del proyecto: gestión del proceso completo, desde las etapas de análisis de factibilidad hasta la puesta en funcionamiento.
7. Impactos socioeconómicos y ambientales del proyecto.

Los contenidos sugeridos para los aspectos listados son meros ejemplos, pudiendo el postulante enfocar el trabajo como lo considere conveniente y darle el alcance que considere conveniente. En el trabajo del postulante deberán distinguirse las dos partes que lo componen, una para cada aspecto. Para cada parte se utilizará un título 1 del archivo Modelo.doc.

Se dispondrá una instancia de explicación del alcance del trabajo por parte del Tribunal y de aclaración de posibles dudas que surjan de parte de los postulantes. Fuera de esta instancia no se admitirá otro tipo de consultas durante el período de elaboración del trabajo, ni con el Tribunal reunido ni con sus integrantes por separado.