

C-41

Nombre de la investigación: La Planta Potabilizadora de Dolega, una Solución de Agua para los Corregimientos de Dos Ríos, Los Anastacios y Los Algarrobos.

- Tipo de proyecto: Tesis
- Estado de avance: Sustentada en agosto 2010
- Código de identificación: 774
- Profesor asesor / Tipo de contratación: **Carlos Ruiz / Tiempo Completo, Facultad de Ingeniería Civil, Centro Regional de Chiriquí, Universidad Tecnológica de Panamá (Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil)**
- Estudiantes: **Karina Tolato 8-818-30/ Lic. en Ingeniería Civil**
Franklin Araúz 4-740-1573/ Lic. en Ingeniería Civil
- Línea de investigación relacionada: Gestión Ambiental
- Resultados de la investigación: El objetivo fundamental de este trabajo de investigación fue el de presentar una propuesta de solución a la presente escasez de agua en los tres corregimientos estudiados mediante el estudio de la ampliación de la planta potabilizadora de Dolega, Provincia de Chiriquí. Este estudio fue realizado con la colaboración de las autoridades del IDAAN, particularmente de la Dirección Regional de Chiriquí. La metodología utilizada consistió en la revisión bibliográfica disponible sobre el diseño de plantas potabilizadoras de agua y la información general sobre el área de influencia del proyecto. Luego de la revisión bibliográfica que incluyó consecución de copias de planos de la planta actual, se procedió al proceso de selección de parámetros técnicos para el proceso de diseño de los componentes de la planta tales como floculadores, sedimentadores y filtros, siguiendo recomendaciones del IDAAN y OPS. Estos parámetros técnicos incluyeron modelización de la población de diseño, el periodo de diseño y la selección del consumo per cápita y variaciones temporales. El estudio concluye que es imprescindible la ejecución de una ampliación de las estructuras existentes de la planta de Dolega dado el crecimiento acelerado del sector en los últimos años. Se presenta una propuesta de diseño de las estructuras hidráulicas adicionales necesarias para atender la diferencia del caudal estimado futuro versus la producción actual.
Palabras claves: Planta potabilizadora, diseño, floculador, sedimentador, filtros, agua potable.
- Mecanismos de Difusión: Biblioteca especializada de la Facultad de Ingeniería Civil, Biblioteca Central de la Universidad Tecnológica de Panamá, Página web de la Facultad de Ingeniería Civil.
- Uso en actividad docente: En evaluación para ser utilizada en el curso de Suministro y Recolección de Aguas.