



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LA LOCALIDAD DE LAS PLAYAS Y ANEXOS. EXPERIENCIA DE DISEÑO Y EJECUCIÓN

Mónica Rossana Tipacti Gallo

Piura, 10 de Abril de 2003

FACULTAD DE INGENIERÍA

Departamento de Ingeniería Civil

Abril 2003



Esta obra está bajo una [licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

**UNIVERSIDAD DE PIURA
FACULTAD DE INGENIERÍA**



“Abastecimiento de agua en la localidad de Las Playas y anexos. Experiencia de diseño y ejecución”

**Tesis para optar el Título de
Ingeniero Civil**

Mónica Rossana Tipacti Gallo

Asesor : Dr. Ing. Nikolai Ezerskii

Piura, Febrero 2003

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es proponer criterios para el dimensionamiento de sistemas típicos de abastecimientos de agua en las zonas rurales de la costa norte del Perú, en base a la experiencia de diseño, construcción, evaluación y transferencia de sistemas rurales de abastecimiento de agua que en los últimos años ha desarrollado la Universidad de Piura en nuestro ámbito regional.

Como resultado de la intervención institucional en el campo de mejoramiento de las condiciones de saneamiento básico de poblaciones rurales, se ha desarrollado una metodología basada en aspectos técnicos, económicos, sociales y geográficos de los poblados para el éxito y la viabilidad de los proyectos, la cual se explica en el desarrollo del presente trabajo de tesis.

En la parte técnica del proyecto se ha evaluado el desarrollo del sistema de abastecimiento de agua en sus fases de estudios previos, ejecución de obras y seguimiento del funcionamiento. Para ello se han utilizado las normas nacionales existentes. La evaluación del funcionamiento del sistema instalado ha permitido analizar los parámetros empleados en el diseño, y en algunos casos proponer criterios de diseño para sistemas similares en nuestro ámbito regional.

Adicionalmente, se ha evaluado el uso de la energía solar fotovoltaica como fuente alternativa de energía para los sistemas de bombeo de agua potable y el desarrollo de programas de capacitación que acompañen a la ejecución de la obra física, para facilitar una adecuada operación y mantenimiento de los sistemas durante su vida útil proyectada.