

## RESUMEN

El problema que atraviesa la población de la zona en evaluación es Puesto Viejo de la comunidad de Santa Rosa Perteneciente a la Segunda Sección de la provincia Gran Chaco del departamento de Tarija, según la lectura de las cartas geográficas del I.G.M. la comunidad se ubica entre las coordenadas  $21^{\circ} 8' 25''$  de latitud Sur, y  $65^{\circ} 3' 12''$  de longitud Oeste, respecto del meridiano de Greenwich.

El presente trabajo muestra una problemática actual en un porcentaje considerable en cuanto a cubrir la necesidad de tener agua para consumo en los hogares, es fundamental para la vida saludable de los habitantes de la zona, de esta manera se trabajará en una zona de la comunidad de Santa Rosa.

Los sistemas antiguos y pocos que existen han funcionado de manera deficiente y con este proyecto se propone resolver de manera óptima y económica con un diseño que pueda adaptarse en la zona en estudio y verificar el funcionamiento del mismo.

De esta manera se propone elaborar y diseñar los sistemas de captación que se adecuen a las condiciones del terreno de la zona.

Dado que el contar con agua es de vital importancia para las personas, el proyecto viene a constituirse en solución para disminuir los altos índices de enfermedades producidas como consecuencia del uso de agua no potabilizada o tratada.

Con la implementación del proyecto, plantea solucionar el actual problema la falta de agua potable en los domicilios para de esta manera mejorar la calidad de vida de sus habitantes como también una disminución de las infecciones producto del agua sin tratamiento alguno.

El presente trabajo tiene como principal objetivo, proponer la elaboración de un diseño de sistema de agua potable que pueda adaptarse en la zona de estudio, verificando su funcionamiento óptimo y económico de acuerdo a las condiciones que presenta la zona en estudio, el mismo que será permanente y estable durante todo el

año, principalmente en la época de estiaje para de esa manera disminuir los altos porcentajes de enfermedades que se producen por falta de estos servicios y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

El mismo, se encuentra dividido en cinco capítulos y una parte complementaria de anexos.

La primera parte del trabajo esta constituida por los objetivos, justificación y alcance del estudio.

La segunda parte comprende el desarrollo del Diagnostico o Análisis de la problemática que atraviesa la población. El tercer capítulo consiste en los parámetros necesarios para el diseño de la obra captación y la red de distribución. El capítulo cuatros consiste en el cálculo del diseño de la obra de toma y la red abierta de distribución de agua potable.

Porúltimo se encuentra el capítulo cinco destinado a la presentación de resultados y conclusiones.