



*"Enseñar la explotación de la tierra,  
No la del hombre"*

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

---

## DEPARTAMENTO DE IRRIGACIÓN

**PROSPECCIÓN HIDROGEOLÓGICA EN EL POBLADO DE SAN  
JERÓNIMO OCOTILÁN, MUNICIPIO DE ACAJETE, ESTADO DE  
PUEBLA, MÉXICO.**

**TESIS PROFESIONAL**

QUE COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**INGENIERO EN IRRIGACIÓN**

PRESENTAN:

TOALÁ MEDINA RENÉ

VARELA MEYO EDITH

*CHAPINGO, MÉXICO. ABRIL DEL 2012*





---

## **PROSPECCIÓN HIDROGEOLÓGICA EN EL POBLADO DE SAN JERÓNIMO OCOTITLÁN, MUNICIPIO DE ACAJETE, ESTADO DE PUEBLA, MÉXICO.**

### **RESUMEN**

La prospección geofísica es una herramienta importante en la exploración de las aguas subterráneas en una zona determinada, son métodos indirectos que resultan ser económicos y precisos al momento de decidir los lugares óptimos para la perforación. La comunidad de San Jerónimo Ocotitlán, perteneciente al municipio de Acajete localizado en la porción media del Estado de Puebla, es una zona densamente poblada, sus recursos naturales en agua, suelo, planta no son abundantes, debido a las condiciones de explotación de estos, es necesario evaluar constantemente la capacidad natural de renovarse y utilizarlos adecuadamente. En el presente trabajo de investigación se utilizó el método eléctrico de prospección geofísica conocido como Schlumberger con el objeto de localizar el sitio más adecuado para la explotación de agua subterránea. Se hicieron 7 sondeos eléctricos verticales (SEV) ubicado estratégicamente en la zona de interés con el fin de obtener datos representativos. Los resultados obtenidos fueron interpretados mediante el software RESIX V.3.0. mediante el cual se obtuvieron los espesores y las características de los diferentes estratos. Con lo cual se propusieron dos sitios en los que se recomienda una perforación exploratoria.

**PALABRAS CLAVES:** Agua subterránea, sondeo, exploración, estratificación.

---