



# **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO**

**DEPARTAMENTO DE IRRIGACIÓN**

## **“CALIDAD DE AGUA PARA RIEGO EN LA PARTE NORTE DEL ACUÍFERO DE IXCAQUIXTLA, COYOTEPEC, PUEBLA.”**

### **TESIS PROFESIONAL**

**Como requisito parcial para obtener el título de:**

**INGENIERO EN IRRIGACIÓN.**

**PRESENTA:**

**LÓPEZ ROSANO JESÚS ISAAC**

**Chapingo, México, Diciembre de 2014**



# **CALIDAD DE AGUA PARA RIEGO EN LA PARTE NORTE DEL ACUÍFERO DE IXCAQUIXTLA, COYOTEPEC, PUEBLA.**

---

## **RESUMEN**

El agua es fundamental para la vida en este planeta e indispensable para las actividades humanas, entre ellas la agricultura, la calidad del agua es un parámetro primordial para su uso en riego. En la zona Norte del Acuífero de Ixcaquixtla, se tomaron muestras de agua de algunos pozos y se les realizaron diversas determinaciones químicas, de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas vigentes. Según los análisis y criterios respectivos, el agua está dentro de los límites permisibles para uso agrícola y clasificada como apta para riego por gravedad, pero debido a sus altos contenidos de Calcio y Bicarbonatos se deben tomar precauciones para riego por goteo. Los resultados obtenidos se concentraron en un Sistema de Información Geográfica para un fácil manejo y posterior actualización de la base de datos.

Palabras Clave: Clasificación de aguas, Sistemas de Información Geográfica, Análisis Químico