



RELACIÓN DEL PH Y CE EN LA POBLACIÓN DE BPCV (Azospirillum spp. Y Azotobacter spp.) EN SUELOS DE USO AGRÍCOLA.

Beatriz Betancourt Chaidez ¹, Oscar Gilberto Alaniz Villanueva², Ixchel Abby Ortiz Sánchez² y Carmen Zulema Quiñones Pérez²

1 TECNМ Posgrado Ingeniería ITD-ITVG, Universidad Tecnológica de Poanas, 2 TECNМ-ITVG.
betty.betancourt08@hotmail.com

El suelo es un sistema múltiple que contiene una gran cantidad y variedad de microorganismos. Estos organismos se relacionan entre sí de diversas formas que ayudan también a modificar las propiedades del suelo. Por lo anterior, en las últimas décadas se han desarrollado alternativas para evitar el uso de plaguicidas y fertilizantes convencionales, con el propósito de mejorar la calidad del suelo. Una de las alternativas más implementadas son los inoculantes microbianos, que se caracterizan por el uso de bacterias promotoras de crecimiento vegetal, las cuales son de las tecnologías más limpias para el desarrollo de la agricultura sostenible. La presente investigación se llevó a cabo en el Laboratorio de Biotecnología vegetal del Tecnológico Nacional de México, Campus Valle del Guadiana. El objetivo de este trabajo de investigación fue conocer la relación del pH y la CE con la población de BPCV (*Azospirillum* spp. y *Azotobacter* spp.) Se recolectaron muestras de suelo de dos zonas geográficas del estado de Durango, se establecieron bajo un diseño experimental completamente al azar con arreglo factorial, con ocho tratamientos y cuatro repeticiones. Los datos se evaluaron con un ANOVA, y se aplicaron pruebas de medias Tukey. Finalmente se realizaron análisis físico, químico y microbiológico del suelo. Observando una disminución del pH en los dos sitios de muestreo, siendo los tratamientos 1 y 2 los más cercanos a la neutralidad. En la variable de CE, en el sitio de muestreo La Constancia hubo una disminución de CE de moderadamente alta a una CE alta; para los tratamientos del sitio de muestreo Aquiles Serdán, hubo un aumento de CE. Las UFC/gSuelo de *Azotobacter* y *Azospirillum* el tratamiento 6 muestra un incremento considerable. Por lo que se recomienda el uso de BPCV, ya que ayudan a acondicionar el suelo para el buen desarrollo de las plantas.