# CONCLUSIONES

1. En promedio el suelo se caracteriza por poseer, un Rango Neutro de Acidez; por ser Bajo en contenido de sales; tener un Alto contenido de Materia Orgánica; ser Alto en contenido de Fertilidad; Bajo en contenido de Sodio como Cation de Intercambio; Medio en contenido de Potasio, un Alto contenido de Base de Intercambio y Alto en contenido de Calcio y Magnesio
2. Las variables que componen las características químicas y nutrimentos del suelo de la zona de estudio, muestran un dependencia lineal entre ellas.
3. Debido al número de observaciones con que se cuentan para representar las características del suelo de la zona, no se puede obtener una buena estimación para determinar la tendencia que presentan cada una de las variables, por medio de los Variogramas.
4. Los modelos teóricos de Variogramas que describen de mejor manera la tendencia que presentan cada variable son el modelo Lineal, el modelo Exponencial y el modelo Esférico.
5. La mayoría de las variables de interés se han ajustado más al modelo Esférico.
6. Este suelo es óptimo para todo tipo de cultivos, por ser Ligeramente Ácido, Neutro y Débilmente Alcalino, ya que así todos los nutrientes se muestran de una manera razonablemente accesibles y los microorganismos aumentan en el suelo.
7. El suelo de la zona de Villingota – Zapotal se caracteriza por ser de Bajo contenido en sales, aunque se dan sectores que son Medio Salinos. En los sectores que son Medio Salinos se observa, que por ahí pasan los principales ríos de la zona y sus afluentes.
8. El suelo de la zona de Villingota – Zapotal, se caracteriza por ser en su mayoría de Alta concentración de Fertilidad, lo que nos indica que el suelo de este sector es rico en volúmenes de nutrientes.
9. La zona de estudio posee un suelo con un Normal y Alto contenido de concentración de Materia Orgánica, pero se caracteriza por ser principalmente de Alto contenido. El sector donde se encuentra localizado el máximo valor de Alta concentración , se caracteriza por ser de Alta Fertilidad, de Medio contenido de Salinidad y por poseer un Rango Neutro y Neutro de Acidez.
10. Los niveles de concentración de Calcio para el suelo, son de Bajo, Medio y Alto contenido, la zona se caracteriza por ser de un Alto contenido de Calcio.
11. La zona de estudio se caracteriza por tener el suelo en una gran parte de Bajo contenido de Potasio, seguido de Medio y en representaciones muy pequeñas tenemos zonas de Alto y Excesivo contenido de Potasio.
12. Las estimaciones para determinar el nivel de concentración del Sodio como Catión de Intercambio, nos indica que el suelo se caracteriza por ser de Bajo contenido, y de Moderado contenido de Sodio Intercambiable.
13. El suelo de la zona de estudio, se caracteriza por poseer en su mayoría un Alto contenido de concentración de Magnesio.
14. Las estimaciones para la variable Suma de Base de intercambio, califican al suelo como ser de Bajo, Normal Bajo, Normal Alto y Alto contenido.
15. En los sectores Oeste, Sur y Suroeste, no se pueden sembrar ninguno de los cultivos descritos en la tabla del *APÉNDICE K*, debido a que estos sectores presentan niveles Bajos en Salinidad.