

RESUMEN

El presente trabajo "DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN EN SUELOS DEL MÓDULO AGRÍCOLA DEL INGENIO AZUCARERO DE BERMEJO" donde se desarrollan actividades productivas y de investigación, se encuentra en la provincia Arce a 3 km de la ciudad de Bermejo.

El rendimiento de producción del ingenio azucarero de Bermejo va decreciendo a medida que transcurren los años, se pueden atribuir varios problemas, una de ellas se estima que es la compactación de suelos debido al gran uso de maquinaria agrícola que se da en las diferentes épocas del cultivo. Es por tal razón que el objetivo de este estudio es dar a conocer nivel de dureza que estos suelos presentan.

La variable de estudio es la resistencia a la penetración, para lo cual se usó el penetrómetro CS-900, un medidor de dureza del suelo que permite hacerse una idea de la presión que debe ejercer la raíz para adentrarse en las diferentes capas del suelo.

Se utilizó como base un mapa del módulo dividido en 3 zonas, se dejó de lado parcelas sin cultivos como parcelas con cultivos que no sean caña. Se tomó un solo dato por parcela y su respectiva coordenada.

Con los datos tomados se procede al uso de los programas para graficar, identificar e interpretar los mapas de dureza.

Se identifica mayor grado de compactación en la zona norte, igual al 50% de su superficie total, la zona sud y central presentan menos del 41% de su superficie con problemas de compactación.

El incremento en densidad y disminución de macroporosidad en el suelo perjudica las funciones del mismo e impide la penetración de las raíces, el agua y el intercambio gaseoso, provocando una disminución en el rendimiento de producción, es necesario poner en marcha alternativas de correcciones y prevención en el uso del suelo.