

# EVALUACIÓN DE LOS RIEGOS PRESURIZADOS SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS DE LOS SUELOS CON COBERTURA VEGETAL

Villa Guerrero, Pablo  
Chabla Carrillo, Julio

## RESUMEN

El presente trabajo realizado en tres predios agrícolas destinados a la producción bananera, en la provincia de El Oro, cantón Machala, parroquia El Cambio, sitio La Unión Colombiana, presentó como objetivo evaluar el efecto de los riegos presurizados sobre las propiedades físicas de suelos con cultivos de protección como el Kudzu (*Pueraria phaseoloides* Benth) mediante la determinación de la dinámica de la resistencia a la penetración del suelo en un sistema de riego subfoliar y suprafoliar, manejados con cubierta vegetal, además de la determinación de la humedad del suelo, la densidad aparente y real, el porcentaje de porosidad total y la resistencia a la penetración del suelos en perfiles de cada 10 cm llegando hasta los 50 cm de profundidad, asimismo se estableció la correlación entre las variables físicas de los suelos con la correspondiente ecuación de correlación lineal de la resistencia a la penetración con las propiedades físicas de los diferentes sistemas de riego evaluados con manejo de cubierta vegetal, y que una vez concluidos los ensayos se estableció que la capa más compactada fue de los 10 a 20 cm seguida de la capa de los 20 a 30 cm, llegando a obtener valores de 28.75 % en humedad del suelo para riegos subfoliares sin cubierta vegetal, 857.51 KPa de resistencia a la penetración en riegos suprafoliares sin cubierta vegetal, 1.41 g/cm<sup>3</sup> en densidad aparente para riegos suprafoliares sin cubierta, 2.50 g/cm<sup>3</sup> en densidad real para riegos suprafoliares con cubierta vegetal, 43.64% de porosidad total en riegos subfoliar con cubierta vegetal.

**Palabras claves:** compactación, cubierta vegetal, riego presurizado, estructura del suelo, porosidad