

## USO DE ACIDOS HUMICOS EN LA CRIANZA DE PLANTAS DE CAFÉ ARABIGO EN VIVEROS, EN EL CANTON SANTA ANA, PROVINCIA DE MANABI<sup>1</sup>

Juan Bravomalo Rezabala<sup>2</sup> Nelson Motato Alarcón<sup>3</sup>

*1 Tesis de Grado de Ingeniero Agropecuario*

*2 Ingeniero Agropecuario*

*3 Ingeniero Agrónomo. Maestro en Ciencias. Profesor Ciencias del Suelo - Facultad Ciencias Agropecuarias - Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.*

### RESUMEN

Esta investigación se realizó en el año 2001, en el sitio San Bartolo, parroquia Ayacucho, cantón Santa Ana, provincia de Manabí, con el propósito de determinar la dosis más adecuada de los ácidos húmicos sobre el crecimiento de plántulas de café en viveros y analizar económicamente los tratamientos bajo estudio.

Se estudiaron los ácidos húmicos: a) Bi O 80, en dosis de 10 y 15 g/planta, y b) Bi O Mar 15 en dosis de 2 y 4 cc/ litro de agua. Los tratamientos comprendieron los efectos solos y combinados de cada uno de los ácidos húmicos, más un testigo sin aplicación alguna, con un total de nueve tratamientos bajo un diseño de bloques completos al azar, a cuatro repeticiones.

No se encontró diferencias estadísticas para las variables estudiadas; sin embargo, los promedios más altos en cuanto a altura de planta, diámetro del tallo y número de hojas por planta, se consiguieron con la aplicación de 10 g de Bi O 80/planta. Para el peso fresco de las plantas se destacaron las combinaciones de 15g/planta de Bi O 80 con 2 y 4 cc/planta de Bi O Mar 15. El peso fresco de las raíces, tuvo su mejor promedio cuando las plantas recibieron la adición de 15 g de Bi O 80. El área foliar más amplia se obtuvo cuando no se aplicaron los ácidos húmicos.

El análisis económico, permite sugerir la aplicación de 2 cc/planta de Bi O Mar 15 ya que este tratamiento logró una tasa de retorno marginal superior al 100% esperado. Sin embargo, los análisis precedentes determinan que para la producción de plantas de café en viveros, se tiene la opción de utilizar un buen sustrato a base de tierra buena más compost proveniente del compostaje.