

## **EFFECTO DE LA FERTILIZACION NITROGENADA-FOSFORICA EN GIRASOL (Helianthus annuus L.) HIBRIDOS CONTIFLOR-3 Y G-100 EN EL VALLE DEL RIO PORTOVIEJO<sup>1</sup>**

**Auro Macías Navarrete<sup>2</sup>, Bosco Bravo Rivero<sup>3</sup>**

*1 Tesis de Grado para optar título de Ingeniero Agrónomo.*

*2 Ingeniero Agrónomo. Ejecutor de la investigación de campo.*

*3 Ingeniero Agrónomo. Profesor de Fertilidad de Suelos de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí. Director de Tesis.*

### **RESUMEN**

El presente trabajo investigativo se realizó durante la época lluviosa de 1996, en el Sitio Agua Amarga, perteneciente al Cantón 24 de mayo, Provincia de Manabí, Ecuador, situado geográficamente a 01°12' de Latitud Sur y 80°25' de Longitud Oeste, a una altitud de 47 msnm, teniendo como objetivo principal el determinar la influencia de la fertilización Nitrogenada (0, 60, 120 y 180 kg./ha) y Fosfórica (0, 80 y 160 kg./ha) sobre los híbridos de girasol Contiflor-3 y G-100.

La combinación de éstos factores Híbridos y Niveles de Fertilización dio lugar a la formación de 24 tratamientos los mismos que fueron analizados en un diseño de Parcelas Divididas, con cuatro repeticiones y 96 unidades experimentales de 24,00 m<sup>2</sup> cada una.

Los híbridos reaccionaron favorablemente, sobresaliendo en forma positiva el híbrido G-100, en casi todas las variables estudiadas.

Existió una respuesta favorable a los niveles de fertilización Nitrogenada – Fosfórica (180 kg. N/ha + 160 kg. P/ha) sobre todo en las variables diámetro del tallo (cm), diámetro del capítulo (cm), peso del capítulo con semilla (g), peso de semilla por capítulo (g) y rendimiento en kg/subparcela y ha. Los menores valores en todas las variables analizadas, correspondieron al testigo.

El mejor rendimiento en kg/subparcela lo determinó el tratamiento G-100 + 180 kg. N/ha + 160 kg. P/ha, con 8667,27 kg./ha.

El mayor porcentaje de aceite fue alcanzado por el híbrido Contiflor-3 y los niveles de fertilización 120 kg. N/ha y 80 kg. P/ha con 48,91%.

El estudio económico de los tratamientos estableció que la mejor alternativa tecnológica para pequeños y medianos agricultores se consiguió con el tratamiento G-100 + 60 kg. N/ha + 80 kg. P/ha, con una Tasa de Retorno Marginal de 100,97% que supera a la mínima esperada que es del 100%