

## **RESUMEN**

La presente investigación se realizó en la provincia de Cotopaxi, hacienda “Nintangá”. La zona presenta las siguientes coordenadas geográficas: X: 763 308,105809 ; Y: 990 7305,395343 una altitud de 2800 m.s.n.m., una temperatura 14° C, una precipitación 700 mm y con un suelo franco arenoso. Para el desarrollo de esta investigación se probó el efecto del manejo orgánico, convencional (tecnología local) y manejo mixto en un área total de 297,6 m<sup>2</sup>. El tipo de diseño fue Bloques Completos al Azar (DBCA) con seis repeticiones para cada uno de los tratamientos. El análisis funcional se lo realizó mediante la aplicación de la prueba de significación de Tukey al 5%. Las variables que se evaluaron en este ensayo fueron: rendimiento, incidencia de plagas y enfermedades y análisis económico. Por los resultados expuestos se concluyó que el mayor rendimiento promedio lo obtuvo el manejo mixto con 4,24 t/ha, el segundo el manejo convencional con 4,13 t/ha y finalmente el manejo orgánico con 3,34 t/ha. En cuanto a la incidencia de plagas y enfermedades las medias poblacionales de los tratamientos analizados son significativamente diferentes. El manejo convencional entrega el mejor resultado analizando la parte económica.

## **PALABRAS CLAVE:**

- **MANEJO ORGÁNICO DEL BRÓCOLI**
- **MANEJO MIXTO DEL BRÓCOLI**
- **MANEJO CONVENCIONAL**
- **VARIEDAD DOMADOR**
- **PRODUCCIÓN DE BRÓCOLI**

## **SUMMARY**

This investigation was performed in the province of Cotopaxi, at “Hacienda Nintanga”. This area has the following characteristics: coordinates: X: 763 308.105809 ; Y: 990 7305.395343, and altitude of 2800 m.a.s.l., a temperature of 14° C, a precipitation of 700 mm and a sandy loam soil. This investigation was carried out by testing the effects of organic management, conventional management (local technology) and mixed management within a total area of 297.6 m<sup>2</sup>. The type of design used was the Randomized Complete Block Design (RCBD) with six repetitions for each type of management. The functional analysis was done by applying the significance Tukey test at 5%. The variables that were evaluated in this test were: output efficiency, incidence of plagues and diseases, and economic analysis. From the above results, it was concluded that the highest average output was obtained by the mixed management, with 4.24 t/ha, followed by the conventional management, with 4.13 t/ha and lastly the organic management, with an output of 3.34 t/ha. The incidence of pests and diseases are significantly different.

## **KEYWORDS:**

- **ORGANIC MANAGEMENT**
- **MIXED MANAGEMENT**
- **CONVENTIONAL MANAGEMENT**
- **DOMADOR VARIETY**
- **PRODUCTION OF BROCCOLI**