

## RESUMEN

La investigación se realizó en el “Centro Experimental de Chocloca” (CECH) perteneciente a la universidad autónoma “Juan Misael Saracho”, dependiente de la facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales.

Se ubica a 45 kilómetros al sur de la ciudad de Tarija capital del departamento de Tarija.

El objetivo de esta investigación fue, determinar la composición del biofertilizante súpermagro compuestos e enriquecidos con diferentes tipos de sales macro nutrientes y micro nutrientes, para diferentes cultivos, en esta investigación se evaluó: Determinar la composición de los minerales, tiempo de fermentación anaeróbico, estimación el costo de biol producidos. Dando como resultados , de acuerdo a los análisis realizado en el laboratorio CEANID la composición química de biol supermagro se obtiene , calcio (Ca) total 2015 mg/l, hierro (Fe) total 801 mg/l, manganeso (Mn) total 8.95mg/l nitrógeno (N) total 564 mg/l, zinc (Zn) total 2,85 mg/l y en el biol simple se obtiene calcio (Ca) total 1875 mg/l, hierro (Fe) total 1281mg/l, manganeso (Mn) total 23,6 mg/l nitrógeno (N) total 329 mg/l, zinc (Zn) total 2580 mg/l.

Tiempo de fermentación para determinar se toman los datos , el tiempo de expulsión de gases, el biol súper magro día 45 a 50 concluye el tiempo de fermentación mientras tanto biol simple día 35 a 40 concluye el tiempo de fermentación. La estimación de costo se realiza con los datos obtenidos, de producción de biol por litro, hoja de costos. Donde el beneficio costo de biol súper magro es de 1.7 bs/l y biol simple es de 2 bs/l.