

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación EVALUACIÓN DE DIFERENTES DOSIS DE POLIACRILATO DE POTASIO EN LA PRODUCCIÓN DEL MAÍZ (*Zea mays L.*) VAR. ALGARROBAL 108, EN LA COMUNIDAD CAMPO GRANDE, PROVINCIA ARCE, con el objetivo de buscar soluciones a la sequía que afecta casi todos los años, en los meses de septiembre a diciembre, en los cuales se ejecutó el trabajo de campo empleando diferentes dosis de poliacrilato de potasio para obtener mayor y mejor producción de choclo. La investigación se ejecutó en la gestión 2022, en la comunidad de Campo Grande, del municipio de Bermejo.

Se ha empleado el diseño experimental de bloques al azar con cuatro tratamientos y tres repeticiones, teniendo un total de 12 unidades experimentales. En características fenológicas estudiadas y analizadas no hubo incidencia en ninguno de los tratamientos. En las características agronómicas, la variable altura de la planta tuvo diferencias significativas, el tratamiento T3 la planta tuvo un promedio de altura de 2,208 m, seguido del T1 con 2,094 m de altura.

En la variable diámetro de la mazorca el tratamiento T3 y T2 no difieren estadísticamente presentando valores de 5,72 cm y 5,69 cm. Con la variable peso de la mazorca con marlo en tratamiento T3 obtuvo un valor de 231,70 gr, seguido del T2 con 221,40 gr; habiendo una diferencia significativa entre tratamientos. Analizando la variable longitud de la mazorca se concluyó que los mejores resultados fueron los tratamientos T3 y T2 teniendo valores de 21,05 cm y 20,07 cm, los cuales no difieren estadísticamente entre sí.

Dentro de la variable agronómica rendimiento de toneladas por hectárea, el que obtuvo mejores resultados fue el tratamiento T3, con un valor de 2,49 t/ha, el cual difiere estadísticamente de los demás tratamientos. Y finalmente la variable económica relación beneficio/costo el más rentable es el tratamiento T3 con una relación B/C 1,35, es decir por 1 boliviano invertido se tiene una ganancia de 1,35 bolivianos.