

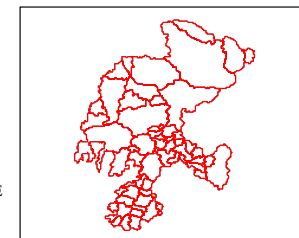
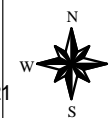
**inifap**

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias  
Campo Experimental Zacatecas

ESTADO DE ZACATECAS

**Simbología**

• Poblaciones



### **CULTIVO: Ballico anual (*Lolium multiflorum*)**

**CICLO:** Ciclo invernal.

**RÉGIMEN DE HUMEDAD:** Riego.

**ZONA ECOLÓGICA:** Árido templado (Altiplano), Semiárido semicálido (Cañones).

**VARIEDAD:** Altiplano: Westerwold, Oregon Común, Gulf, Barspectra, Alamo, Común Tetraploide. Cañones: Gulf, Tetraploides tolerantes a royas y chahuixtles.

**FECHA DE ESTABLECIMIENTO:** Altiplano: del 15 de octubre al 30 de diciembre. Cañones: del 15 de octubre al 30 de noviembre (ciclo invernal).

**DENSIDAD DE SIEMBRA:** 35-40 kg/ha.

**CONTROL DE PLAGAS, MALEZAS Y ENFERMEDADES:** Ocasionalmente el gusano soldado. En ataques fuertes controlar con un L/ha de Gusación Metílico 20 E, 0.5 kg/ha de Lannate 90 PS 25, o 1 L/ha de Malatión 1000 E. Malezas anuales con el primer corte o pastoreo se eliminan. Roya y Chahuixtle se puede presentar en la época más caliente y húmeda, se controla con pastoreos severos y riegos ligeros.

**FERTILIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO:** Se recomienda incorporar con rastra antes de la siembra la fórmula 60-60-00, y aplicar al voleo antes de un riego de auxilio a los 40 días la fórmula 60-00-00.

**PROGRAMA DE RIEGOS:** El de siembra y riegos de auxilio cada dos o tres semanas hasta su establecimiento. En el período de utilización, después del corte o pastoreo, previa fertilización, cada 28 días. En la época seca se pueden requerir dos riegos entre cortes o pastoreos.

**INICIO DEL CORTE O PASTOREO:** Aproximadamente a los 90 días de la siembra se recomienda el inicio del pastoreo. Si se quiere adelantar el pastoreo, se puede "amadrinar" la siembra con 50 kg/ha de avena, y se podrá iniciar a los 75 días.

**FERTILIZACIÓN DURANTE LA UTILIZACIÓN:** Después de cada corte o pastoreo y antes del riego, fertilizar con la fórmula 60-00-00. No pastorear antes de 22 días transcurridos de la fertilización y riego.

**RENDIMIENTO ANUAL DE MATERIA SECA (MS):** Según la variedad y manejo se pueden obtener desde 22 hasta 25 t/ha. (Altiplano). Un rendimiento de 8-12 t/ha en el ciclo invernal (Cañones). Se puede pastorear la misma carga animal que en el ballico perenne.