

Chacra Sacháyoj

Ventana de siembra otoñal

Victorio Morand¹, Alejo Ruíz¹

¹AAPRESID – Sistema Chacras

¿Qué nos propusimos?

Los establecimientos de la Chacra Sacháyoj se encuentran ubicados en la región Chaco Santiagueña, donde rige un clima subhúmedo seco con precipitaciones anuales promedio que oscilan entre 650 y 900 mm, concentradas en los meses de octubre a marzo, y con una marcada estación seca invernal (Boletta, 2001).

Con una evapotranspiración de referencia anual de 1.600 mm (Morábito et al., 2015), es clave poder administrar el recurso agua a través de prácticas culturales que permitan un aprovechamiento más eficiente por parte de los cultivos.

Durante el otoño, muchas veces se cuenta con buen nivel de reservas de humedad en profundidad, pero no en los primeros cm del suelo, por lo tanto algunos años se pierda la oportunidad de sembrar cultivos invernales.

El objetivo de este trabajo fue describir la ventana climática para las siembras de otoño.



Precipitaciones torrenciales: son habituales sólo durante la estación estival en Sacháyoj .

¿Cómo lo hicimos?

Se analizó una serie histórica de precipitaciones diarias desde 1997 hasta 2020, correspondientes al establecimiento Las Perforaciones, ubicado a 20 km de la ciudad de Sacháyoj (26° 26' 14.57" S 61° 51' 11.04" O). A partir de dicha información, se calcularon las probabilidades de acumular lluvias mayores a 10 mm, 20 mm, 30 mm, 40 mm y 50 mm cada diez días desde el mes de marzo hasta septiembre. Los resultados se expresan como porcentaje de años del total de la serie que ocurrió tal condición para los tres períodos de diez días en cada mes.

¿Qué aprendimos?

Las probabilidades de ocurrencia de precipitaciones durante el mes de marzo son elevadas, con más del 65 % de probabilidad de acumular 10 mm cada 10 días y más de 30% de superar 50 mm (Fig. 1). Estos valores son prometedores ya que una lluvia de más de 10 mm permitiría la correcta germinación e implantación de los cultivos invernales.

Después de los primeros diez días de abril la probabilidad de ocurrencia de lluvias cae abruptamente a 30 % para acumular 10 mm. Esto quiere decir que, 3 de cada 10 años, se presentan precipitaciones de 10 mm a fines de abril.

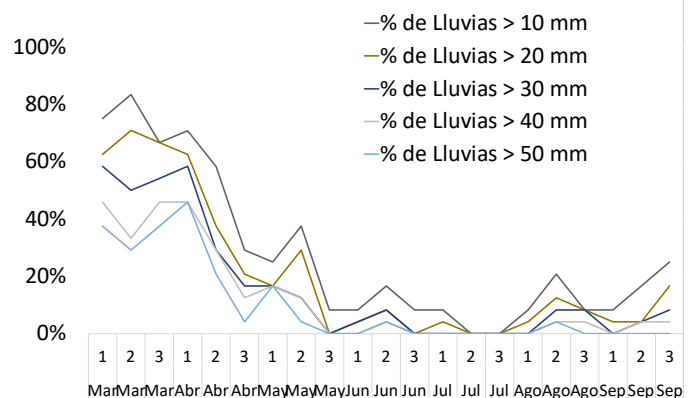


Figura 1. Probabilidades de ocurrencia de precipitaciones (%) de Marzo a Septiembre.

Por todo esto, es muy importante la fecha en que se desocupa el lote de cultivos estivales, ya que condiciona el aprovechamiento de las últimas lluvias de abril.

Entrado el otoño, en la segunda decena de mayo, hay 30 y 40 % de probabilidad de recarga hídrica, lo cual es importantes por ser una fecha apropiada para la siembra de trigo. A nivel de la Chacra, esta fecha ha comenzado a aprovecharse para intensificar los sistemas.

En conclusión, la ventana de siembra de cultivos de invierno con equipos terrestres comprende las tres primeras semanas de abril, en los lotes de soja sembrados temprano (fin de noviembre y principios de diciembre) con grupos de madurez cortos (GM VI). Eventualmente, esta ventana se extiende hasta mediados de mayo permitiendo la siembra de trigo y garbanzo, pero las probabilidades de ocurrencia de lluvias en esta época son menores al 40%.

En los lotes de maíz para grano sembrados en fechas tradicionales de la zona (principios de enero), no queda más opción que recurrir a siembras aéreas para aprovechar la ventana hídrica, con el riesgo de no lograr buena implantación si no ocurre una lluvia posterior que aporte humedad para la germinación.