

Amigo Productor

Apostemos al trigo

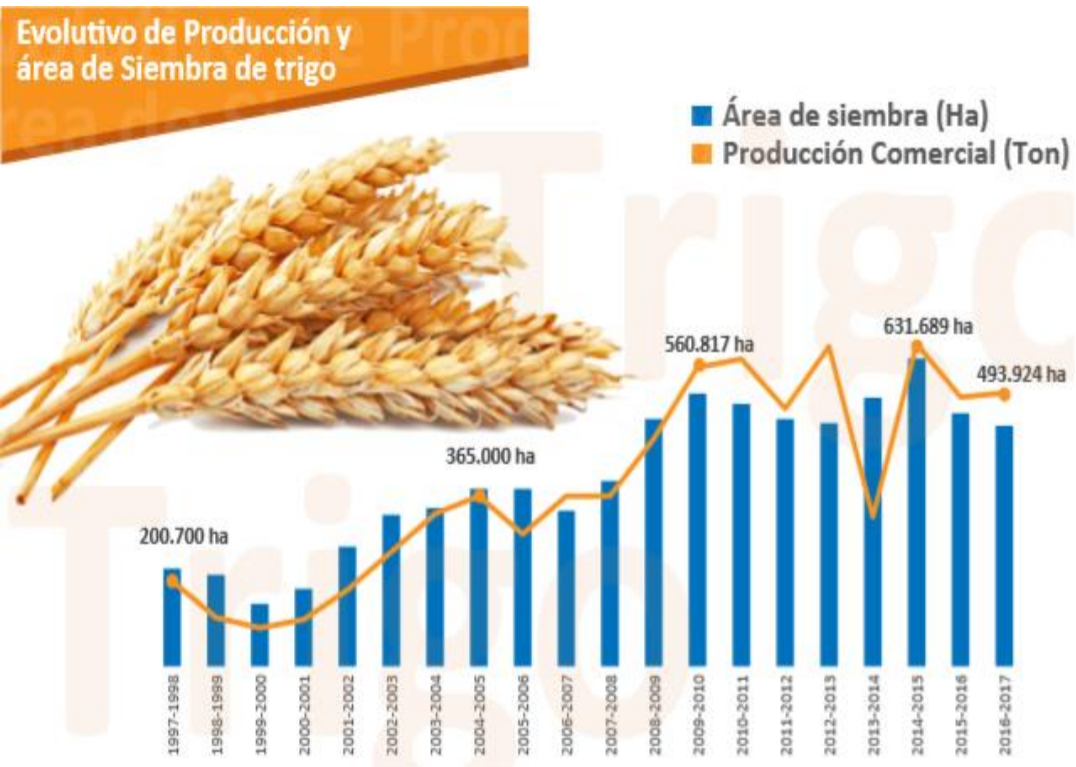


Estamos en una coyuntura muy especial



- ✓ *Esperada merma en la producción argentina debido a las retenciones*
- ✓ *Necesidad brasileña de importar 7 millones de toneladas*
- ✓ *Restricciones variadas en negocios internacionales*
- ✓ *Precio mejorado*

Lo mas importante



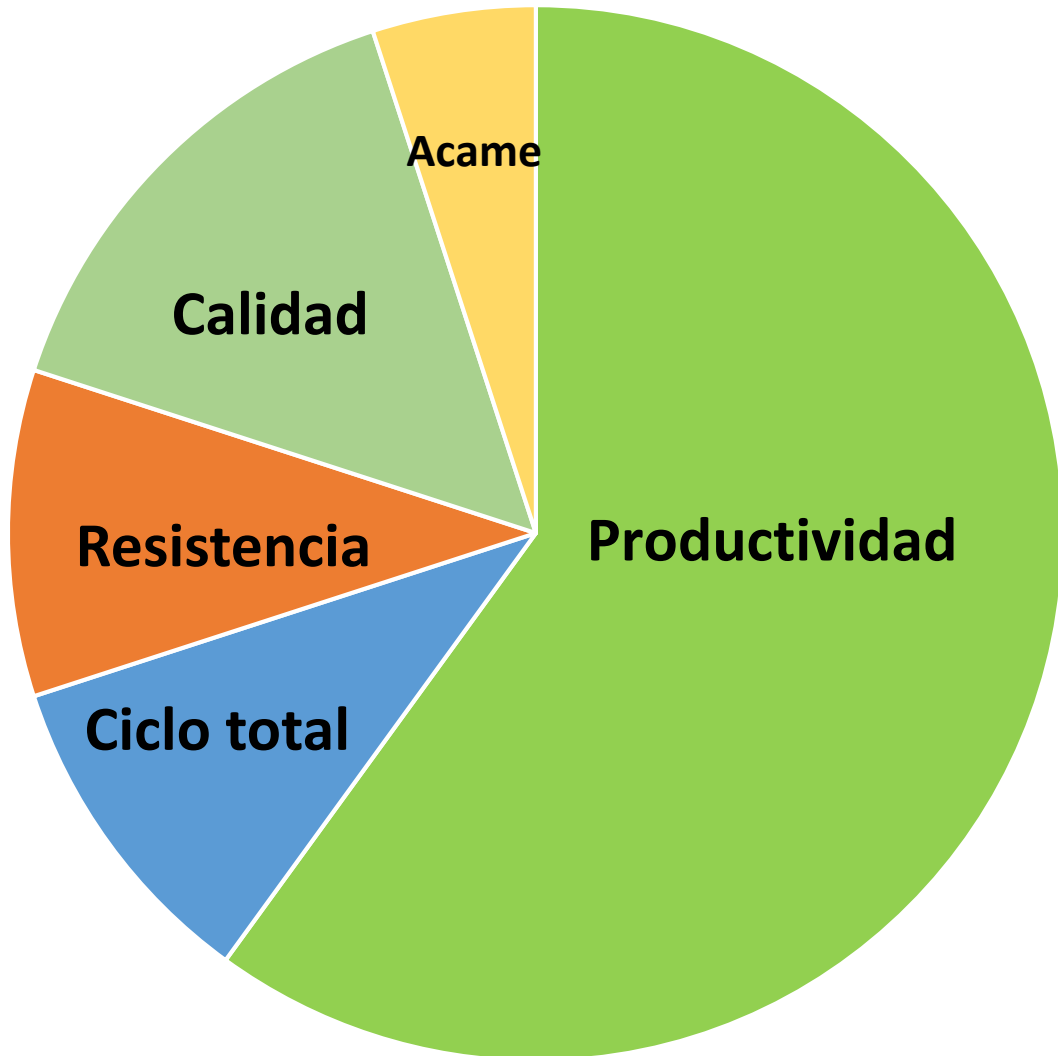
- Tenemos área
- Tenemos tecnología
- Tenemos necesidad de producir
- Tenemos industria local
- Tenemos mercado vecino
- Tenemos un producto apreciado por el mercado internacional

Se requiere



- **Apostar al cultivo**
- **Tener confianza en que es la mejor alternativa en el invierno**
- **Usar tecnología que se adapte a sus aspiraciones económicas**
- **Tener en claro cuáles tecnologías aportan a una mayor eficiencia**

Criterios para la selección de variedades



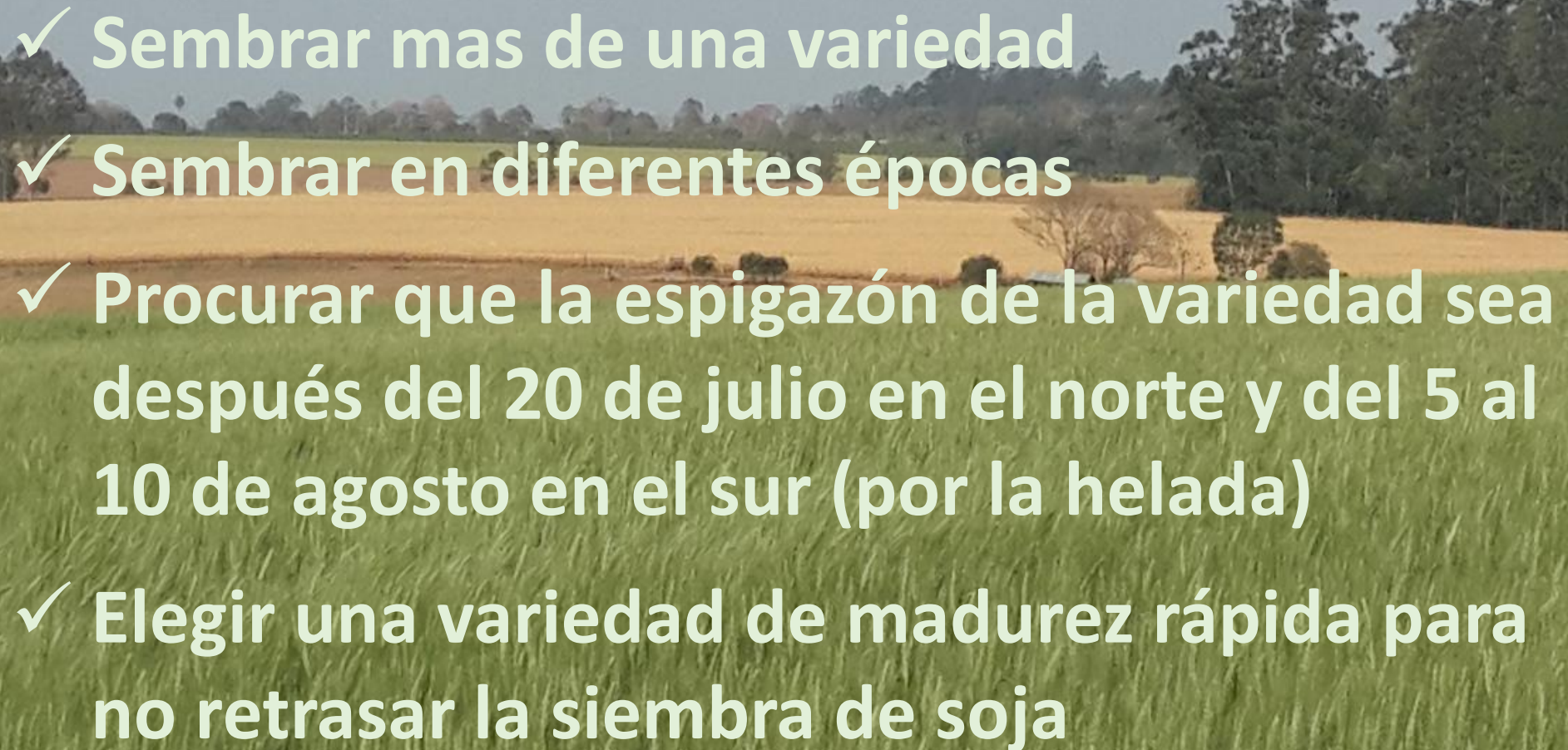
- ✓ **Plan de rotación**
- ✓ **Época de siembra**
- ✓ **Costo deseado de producción**
- ✓ **Calidad para el país y/o para exportar**

Mejores épocas de siembra según la experiencia de varios años*

| Región | Ciclo intermedio | Ciclo corto |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Al norte de San Alberto | 25 de abril al 5 de mayo | 5 de mayo al 15 de mayo |
| Alto Paraná Sur y Caaguazú | 1° de mayo al 10 de mayo | 10 de mayo al 20 de mayo |
| Sur de Santa Rita | 10 de mayo al 20 de mayo | 20 de mayo al 30 de mayo |

** Las fechas son referenciales para las diferentes regiones y pueden cambiar de acuerdo al clima*

Consideraciones importantes

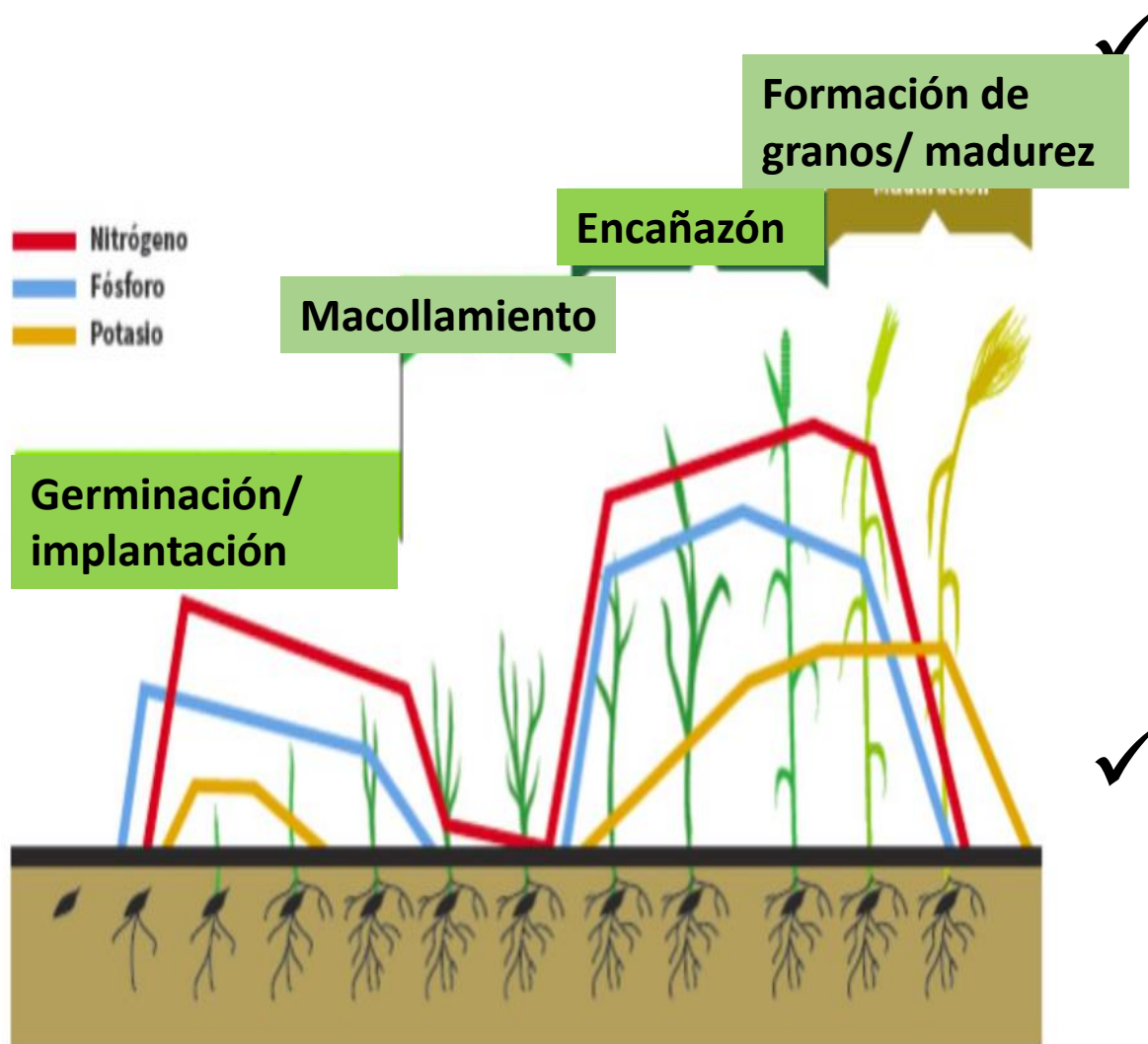
- 
- ✓ Sembrar mas de una variedad
 - ✓ Sembrar en diferentes épocas
 - ✓ Procurar que la espigazón de la variedad sea después del 20 de julio en el norte y del 5 al 10 de agosto en el sur (por la helada)
 - ✓ Elegir una variedad de madurez rápida para no retrasar la siembra de soja

Referencia sobre ciclo de variedades (2019)

| Variedades | Siembra Norte | Siembra Sur |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | 24 de abril | 17 de mayo |
| | Espigazón/Madurez (días)* | Espigazón/Madurez (días)* |
| Itapúa 80 | 68/110 | 73/124 |
| Itapúa 85 | 81/127 | 86/131 |
| Itapúa 75 | 82/131 | 86/135 |
| Canindé 21 | 79/121 | 82/130 |

** Días a la espigazón y a la madurez son referenciales y pueden cambiar de acuerdo al clima del año*

Peso del fertilizante en el costo de producción



✓ Para producir 3000 kg/ha o mas en un campo con mediana fertilidad (MO=2%), se requiere fertilización pesada de nitrógeno (~30kg de N/ton: 10 del suelo y 20 adicional).

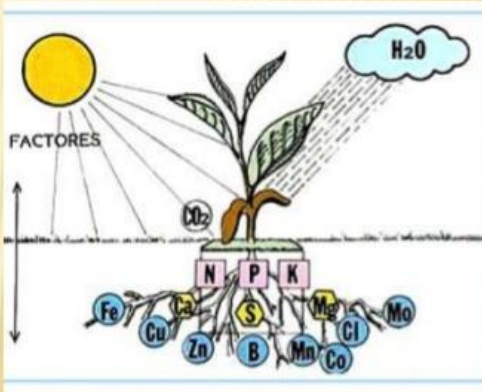
✓ Otros elementos como fósforo y potasio deben adecuarse al análisis del suelo.

¿Cuál es el papel de la Fertilización Foliar?

NUTRIENTES MENORES.

× Son nutrientes que las plantas necesitan en menor cantidad para producir cosechas, Son:

- × Boro (B)
- × Zinc (Zn)
- × Hierro (Fe)
- × Manganeso (Mn)
- × Cobre (Cu)
- × Molibdeno (Mo)
- × Cobalto (Co)



Un rendimiento de 3000 kg/ha requiere:

75 g B, 30 g Cu, 411 g Fe

210 g Mn y 156 g Zn

- ✓ Las experiencias locales no conceden ninguna ventaja a la fertilización foliar en trigo.
- ✓ Su aplicación está supeditada al análisis foliar para proveer elementos menores que mejoren la salud del follaje.
- ✓ La fertilización foliar se hace para proveer nutrientes menores y no puede reemplazar la necesidad de altas dosis de nitrógeno requerida para el llenado de grano.

La fertilización influye en la productividad y la calidad del grano



- **Nitrógeno**

- Afecta la **cantidad de proteína**, más que la calidad

- **Azufre**

- Afecta la **calidad de proteína**, más que la cantidad

- **Micronutrientes**

- ¿Efectos mínimos?

Establecer un buen sistema de rotaciones



- ✓ **Agregando abonos verdes se mejora la fertilidad**
- ✓ **Ayuda a reducir las infecciones tempranas de enfermedades foliares**

Sanidad del cultivo

Se estima que el productor pierde entre 10 y 20 % de rendimiento y calidad por el manejo inadecuado de las enfermedades



La resistencia genética a enfermedades: un aliado invisible*

| <i>Variedad</i> | <i>Roya</i> | <i>Manchas</i> | <i>Brusone</i> | <i>Fusariosis</i> |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| Canindé 12 | Resistente | Mod. Resistente | Susceptible | Mod. Resistente |
| Canindé 21 | Resistente | Resistente | Mod. Resistente | Mod. Resistente |
| Itapúa 75 | Mod. Resistente | Resistente | Mod. Resistente | Mod. Resistente |
| Itapúa 80 | Resistente | Mod. Resistente | Mod. Resistente | Mod. Resistente |
| Itapúa 85 | Resistente | Resistente | Mod. Resistente | Mod. Resistente |

- Las variedades nacionales tienen un excelente nivel de resistencia a varias enfermedades.
- Solo requieren una protección química después de la espigazón para asegurar el buen desarrollo y llenado del grano

* Resistente Mod. Resistente Susceptible



Enfermedades de la espiga

- ✓ Hay poca resistencia varietal para Brusone y Fusariosis de la espiga
- ✓ Fusariosis causa pérdidas entre un 10 y 25% del rendimiento
- ✓ Además reduce la calidad del grano e introduce la toxina DON, que es rechazada en el mercado

Pérdida de calidad

Bajo PH, baja extracción, harina mas oscura, baja calidad del gluten



% limpio 100 75 50 25 0



Cuidado con los fungicidas que contengan Estrobirulinas para controlar Fusariosis



- Los fungicidas Estrobirulinas son eficientes para el control de enfermedades foliares
- Para Fusariosis de la Espiga tienden a aumentar el nivel de toxina DON en el grano

El trigo paraguayo tiene excelente calidad

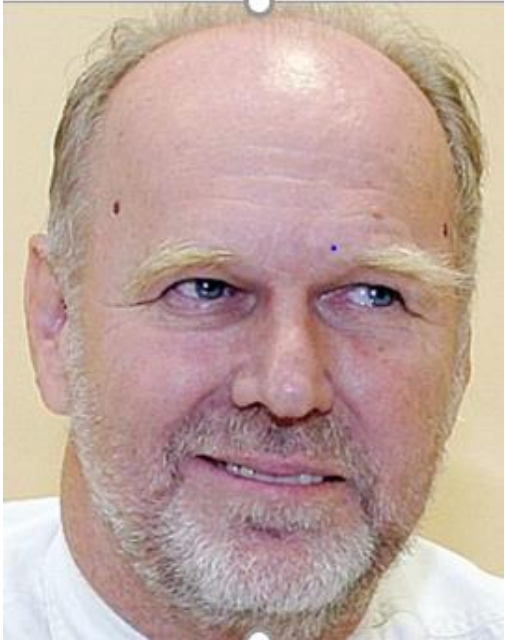


- **Trigo panificable**
- **Peso específico >76 kg/hl**
- **Grano semi-duro a duro**
- **Valor de FN >300**
- **Valor de W >250**

¿Por qué debemos aumentar la producción?



- ✓ **Sacar provecho de la cosecha temprana**
- ✓ **Aprovechar la cercanía física con un mercado grande**
- ✓ **Crear credibilidad en el mercado**
- ✓ **Negociar un mejor precio por alta calidad**
- ✓ **Contribuir con la seguridad alimentaria**



Ronaldo Dietze

“Paraguay tiene que apuntar a la producción, a la productividad, a la tecnología, a la exportación, al valor agregado, al empleo, a la inversión etc.”

ESTO ES PATRIOTISMO

