



## Cultivando Tecnologías Chacabuco



**Desde Insuagro Trabajamos cada día, en  
Conectar Tecnologías para multiplicar resultados**



- Programas diferenciados de fertilización y **fuentes nutricionales desde el arranque**.
- Aplicación de **bioestimulantes** con potencial para mejorar la tolerancia al estrés y la eficiencia fisiológica.
- Estrategia de control de malezas **potenciando la actividad herbicida** y nuevos productos.
- Elección de **cultivares de última generación**, con genética orientada a alto rendimiento y adaptabilidad.
- **Combinaciones de manejo que integran todas las cada una de las tecnologías mencionadas.**

# Cultivando Tecnologías Chacabuco

Seguimiento, aplicación, cosecha y análisis estadístico de ensayos realizado por:

**EXPERIMENTA Agro**

Ing. Agr. Daniela Ibarra// MP 03359

Ing. Agr. María Mónaco//MP 070

Ing. Agr. María Rosa Mendoza//MP 71631

Protocolo y Coordinación Técnica : Dr. Ing. Agr. Edgardo Arevalo

Marketing y producción: Ing. Agr. Rodolfo Vicetto

Responsable Técnico Comercial: Tec. Gustavo Gomez

Distribuidor asociado: Pablo Gajate SA.,

## ¿Cuál es nuestro punto de partida con el suelo?

Prof	pH 1:2,5 (Agua)	CE 1:2,5 (dS/m)	MO (%)	P disp. Método Bray-Kurtz (ppm)	NO3 (ppm)	N-NO3 (ppm)	N-NO3 (kg/ha)	Zinc (ppm)
0-20	6,1	0,09	3,29	4,2	38	8,58	22,31	1,8
20-40	ND	ND	ND	ND	28	6,32	16,44	-
40-60	ND	ND	ND	ND	17	3,84	9,98	-

Cuadro 2: Análisis físico de suelo

PROFUNDIDAD (CM)	TEXTURA				AGUA ÚTIL (MM)
	Húmedo	Seco	Arena (%)	Arcilla (%)	
0-20	10,30	7,93	30	24	31,83
20-40	10,80	8,62	20	36	12,48
40-60	10,83	6,63	32	34	62,83
			Total		107,14

## Datos de la siembra:

Variedad sembrada en los ensayos: DM Pehuen

Densidad de siembra: 130 kg/ha

Resultados de análisis de PG: 95% de Normales, 2% de Frescas y 3% de Muertas

Fertilización de base: MAP 120 KG para todos los tratamientos, menos los con Insustar.

Refertilizacion: Urea en macollaje según análisis de suelo.

Fecha de siembra: 23/06/2025

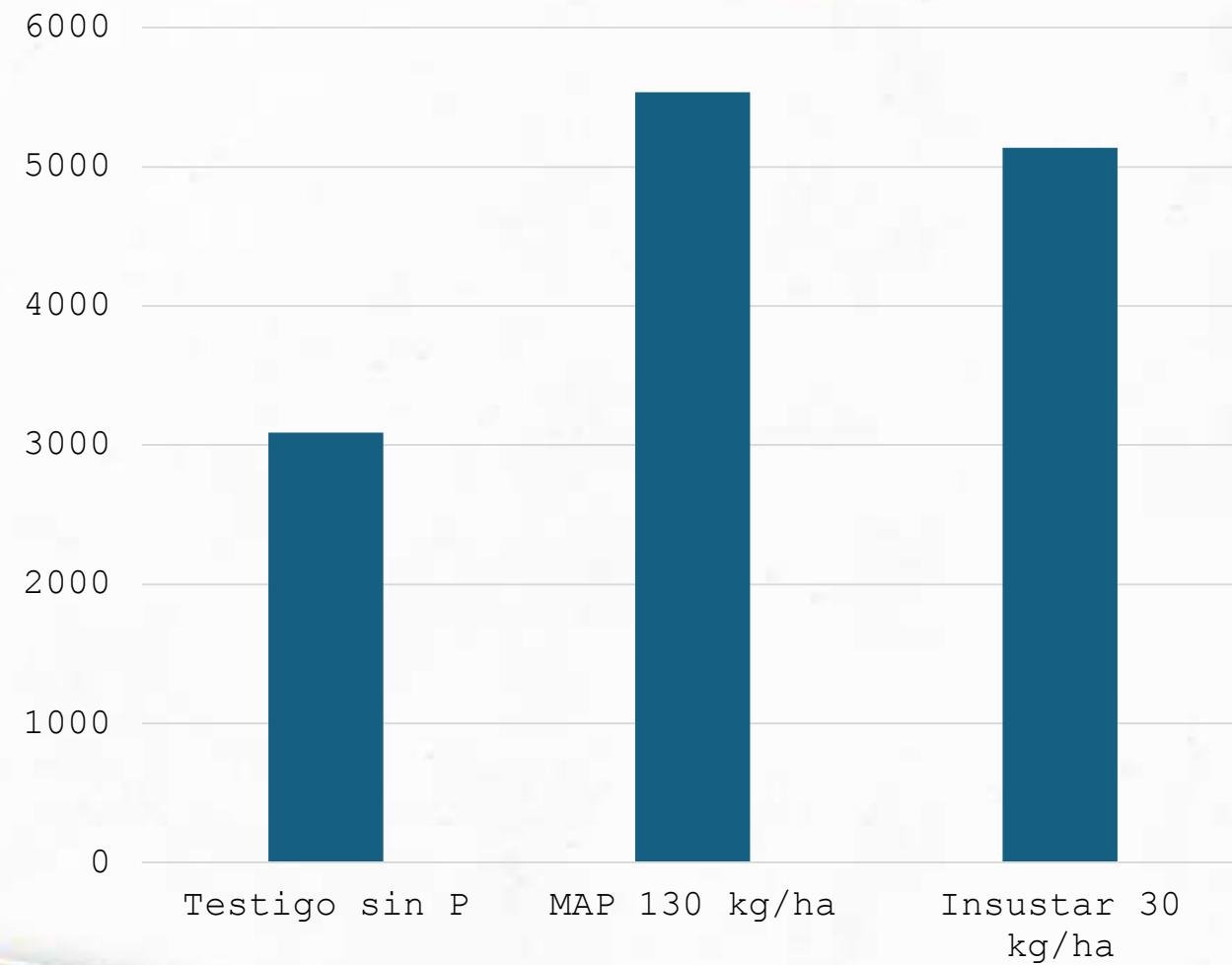
Fecha aplicaciones Biosalmon y Herbicidas: 13/06/2025

# Programas de fertilización a Respuesta a Fosforo, con fertilizantes granulado **Fuentes nutricionales desde el arranque.**

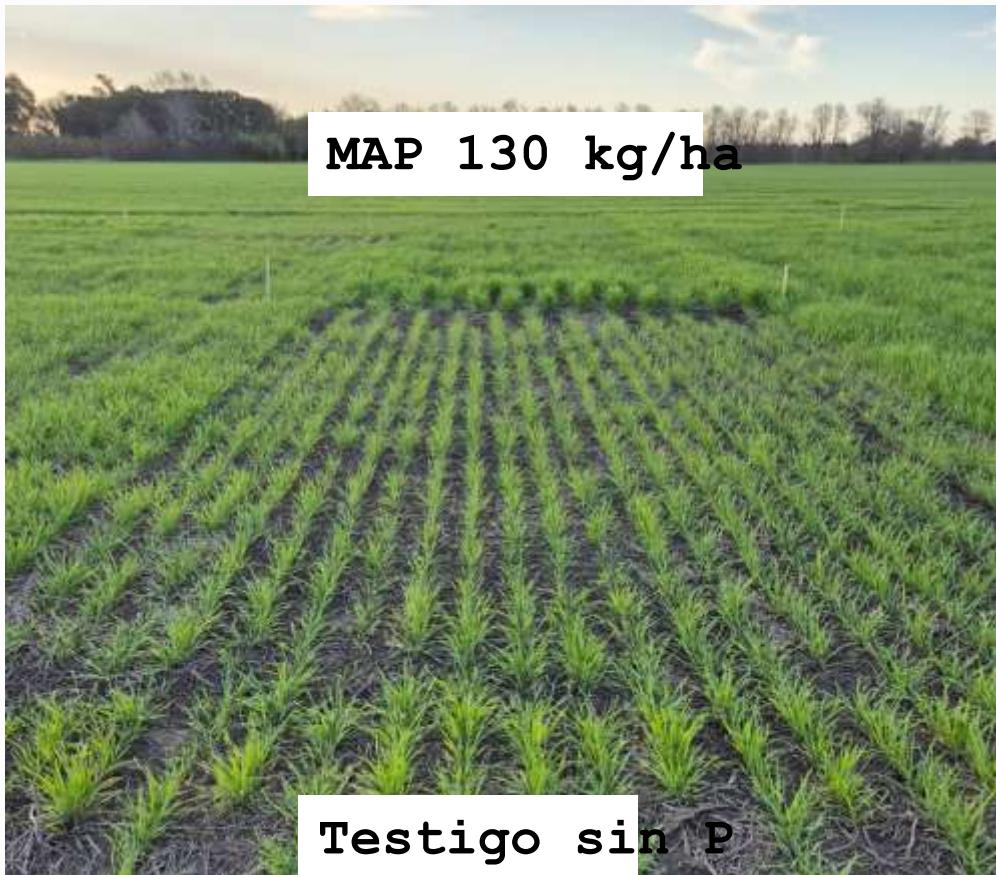
tradicional versus

Microgranulados

La fertilización con MAP e INSUSTAR, muestran respuestas significativas con respecto al testigo. La disponibilidad de P extraíble **BRAY I**, **del lote es de 4,2 ppm**, un ambiente de muy alta respuesta mayor a los 2000 kg/ha. Para este caso la aplicación de la fuente convencional y migrogranulada fue en la línea de siembra.



# Programas de fertilización **Fuentes nutricionales desde el arranque.**



# Programas de fertilización

## Fuentes nutricionales desde el arranque.

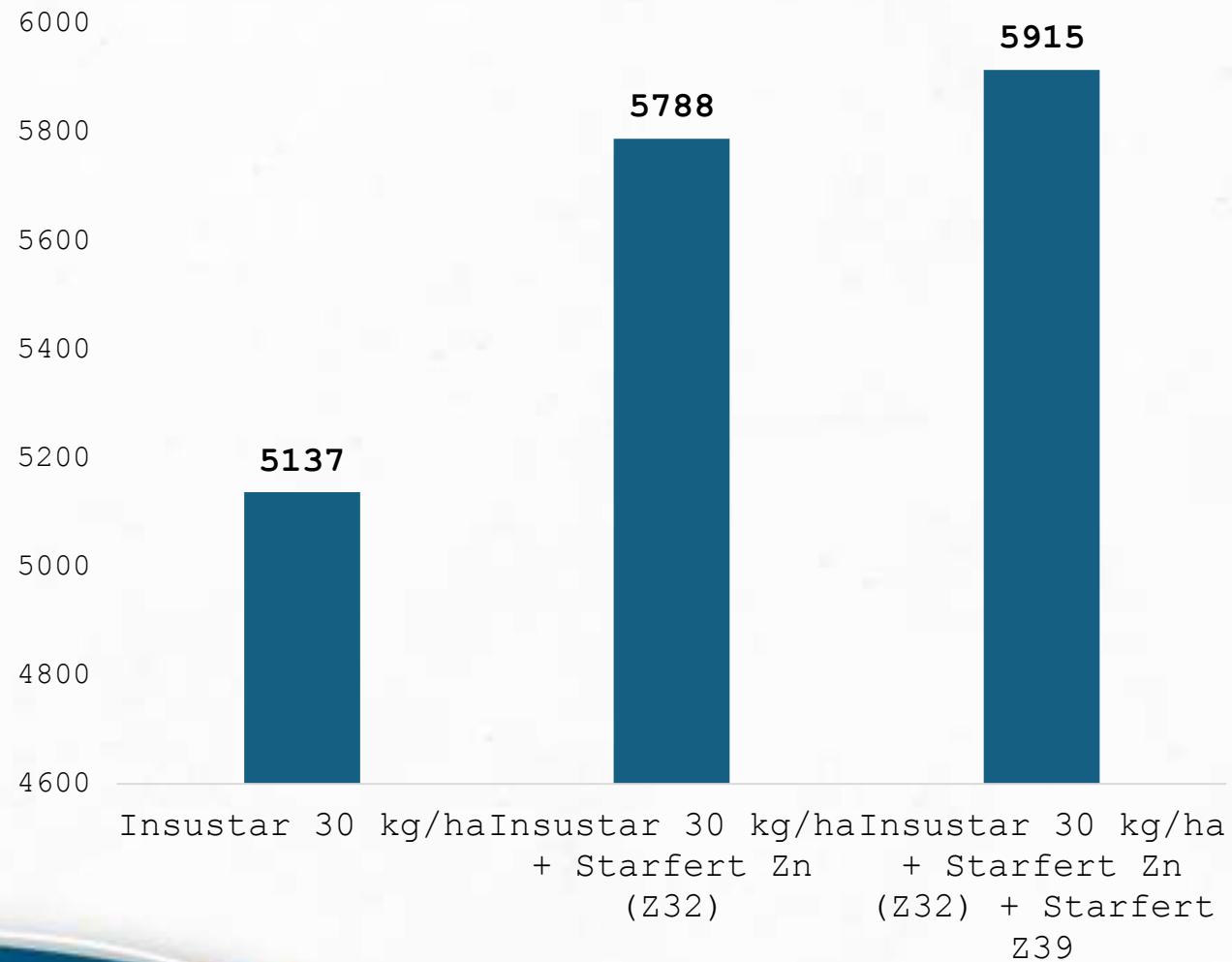
¿Cuándo utilizamos INSUSTAR

, tenemos respuesta si

aplicamos Starfert Zn y

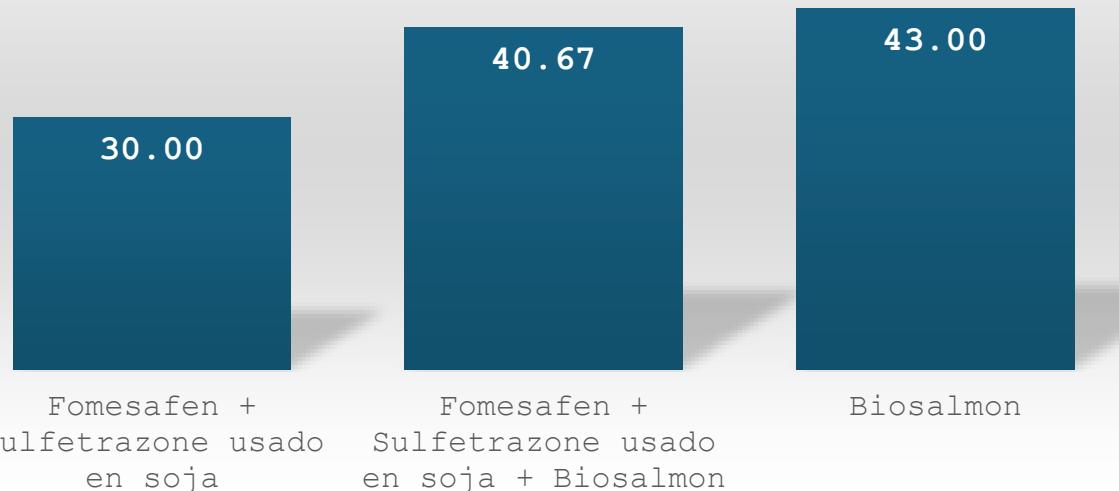
STARFERT?

La aplicación de Starfert Zn en inicio encañazon (Z32) , logró incrementos del 12,6 % ( + 651 kg/ha) y la doble aplicación Z32 + Z39 con Starfert un 15,2 % ( + 779 kg/ha) .

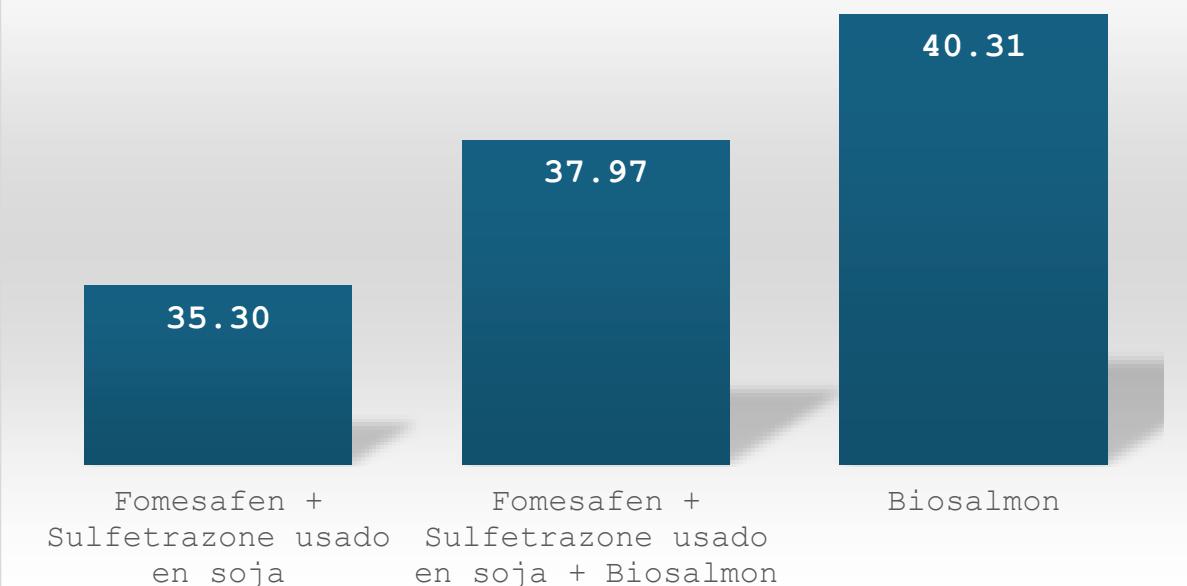


Emergencia pl/ml

■ Emergencia



Cobertura %



La persistencia de los herbicidas utilizados en soja afecto la emergencia del cultivo de trigo. El uso de Biosalmon logro un mejor nacimiento.

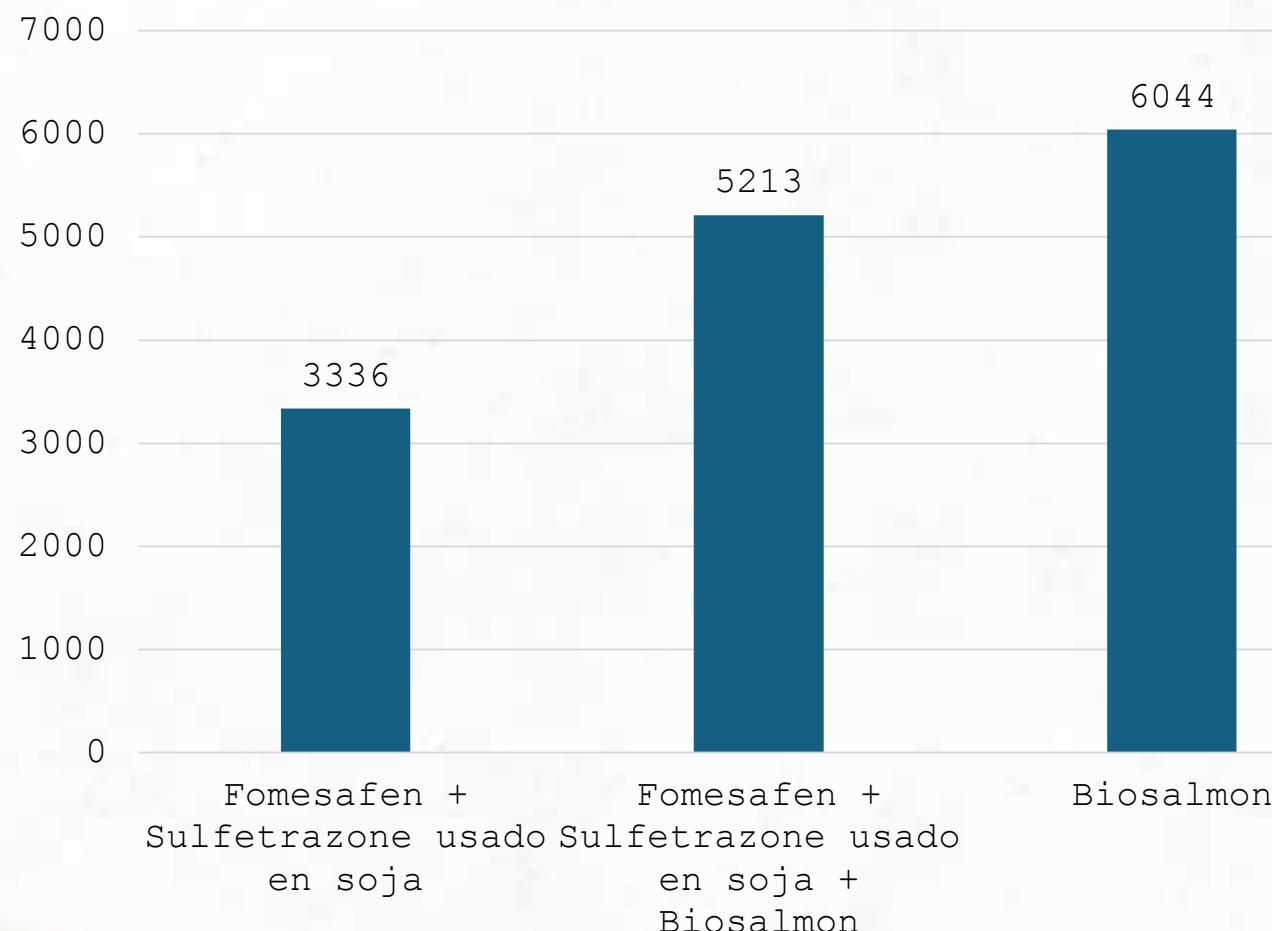
La persistencia de los herbicidas utilizados en soja afecto la cobertura (producción de Biomasa), del cultivo de trigo. El uso de Biosalmon logro recuperar el crecimiento del cultivo .

¿Cómo afecta el rendimiento la persistencia de herbicidas (Fomesafen + Sulfentrazone) y que recuperación logra Biosalmon?

La persistencia de herbicidas de Fomesafen + sulfentrazone genera pérdidas del 80 % del rendimiento con respecto a Biosalmon aplicado sin presencia de herbicidas.

Biosalmon aplicado previo a la siembra, lograr recuperar un 56 % del rendimiento (+ 1.877 kg/ha) perdido por la persistencia de Fomesafen + sulfentrazone.

### ¿Cuánto aporta Biosalmon?



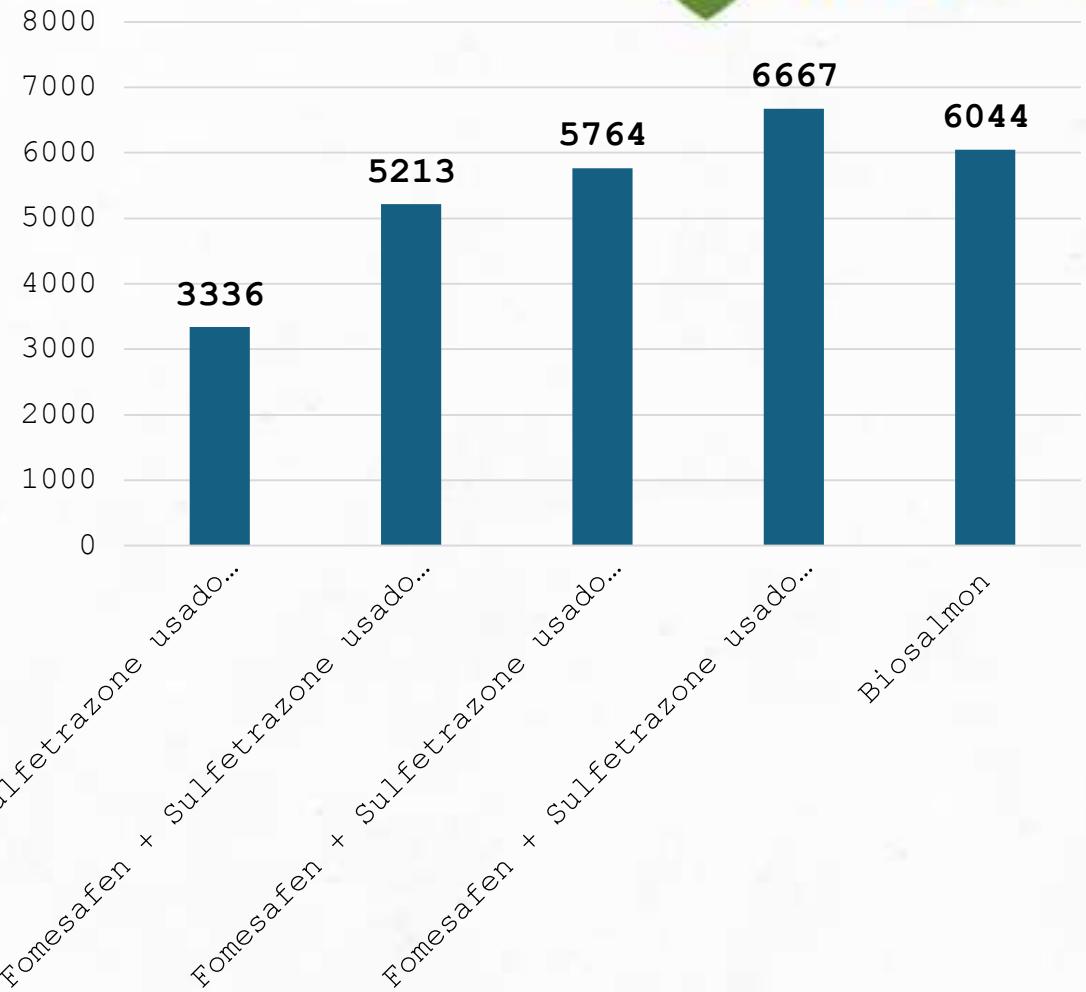
¿Podemos recuperar rendimiento

# BioSalmon Bioestimulantes de suelo y

de Starfert Zn, Starfert en lotes con persistencia de herbicidas (Fomesafen + Sulfentrazone) ?

Una aplicación de Starfert Zn en Z32 genero un incremento de 10, 5 % (+ 551 kg/ha), si realizamos dos aplicaciones, Z32 (encañazon 2 nudos) con Starfert Zn y en Z39

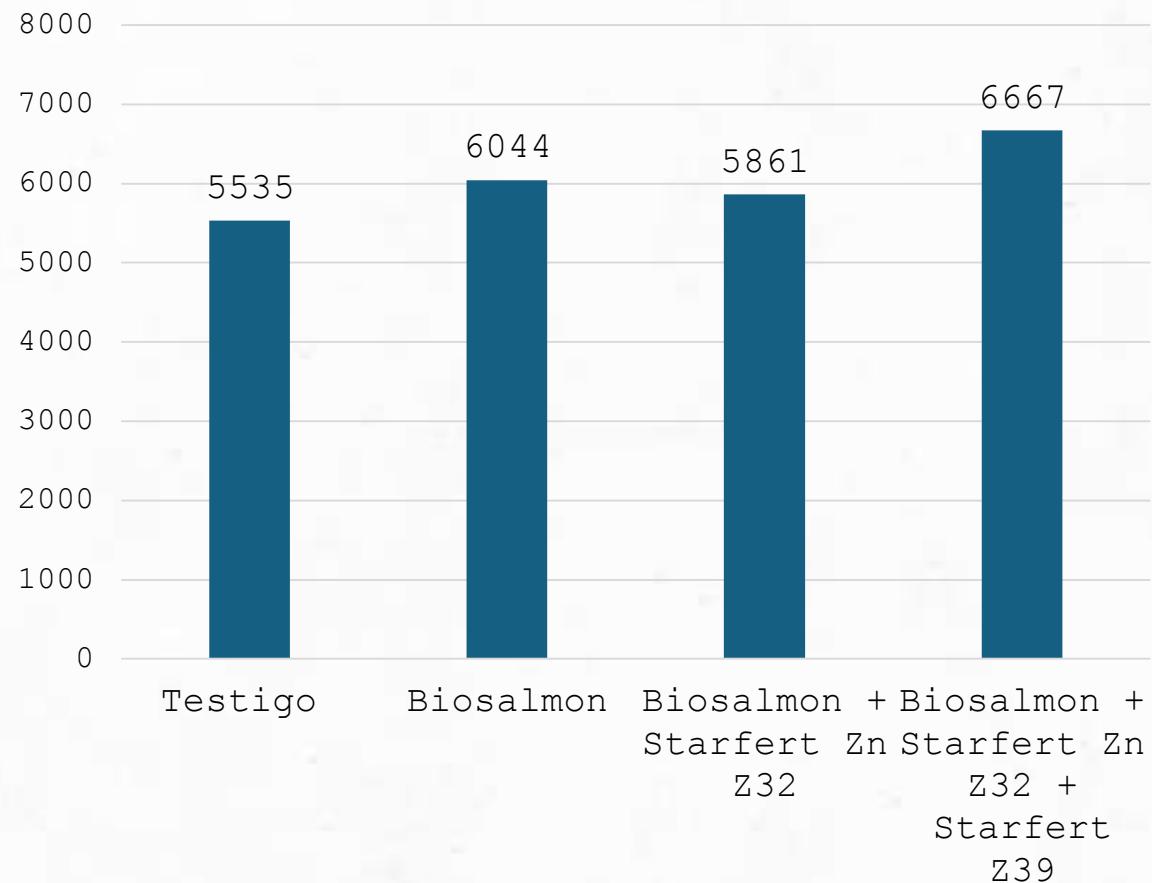
(Hoja Bandera expandida) Starfert, El uso de Biosalmon pre siembra con dos <sup>27, %</sup> (<sup>1.454 kg/ha</sup>) aplicaciones de Starfert Zn (Z32) y Starfert (Z39) es la mejor estrategia recuperar rendimientos que están limitados por la persistencia de herbicidas



## Bioestimulantes de suelo y Foliares

¿En lotes que no existe persistencia de herbicidas, Biosalmon pre siembra y Starfer Zn, Starfert logran incrementar el rendimiento?

La aplicación de Biosalmon previo a la siembra logró incremento del 9,1 % (+539 kg/ha), cuando se aplicó Starfert Zn en encañazon (Z32), no se obtuvo respuesta, en un ambiente sin limitaciones de crecimiento como el año actual (lluvias, temperaturas optimas), la aplicación temprana no sería necesaria, la aplicación en Hoja bandera desplegada (Z39) logró incrementos de 10,3 % (+ 623 kg/ha).



# **EL resumen de Cultivando Tecnología Chacabuco 2026**



## **T3 (Biosalmon Pre-siembra) + Starfert Zn (pre- estrés) (T8):**

- Rendimiento: Muy Alto. Desempeño consistente y superior en la mayoría de las métricas positivas.
- Métricas Clave: El más alto en EMERGENCIA (46.33 pl/ml), Cobertura Z 32 + 20 días desde aplicación foliar (74.35%), y Cobertura HB- Z39 (94.59%). Muy bueno en Rendimiento (5893 kg/ha) y Espigas/m<sup>2</sup> (632.16). PMG (34.83, grupo) es intermedio, mostrando el trade-off esperado, pero sin ser el más bajo.
- Correlación: Sus altos valores en EMERGENCIA y Cobertura se traducen directamente en un excelente Rendimiento, validando las fuertes correlaciones positivas. Su PMG intermedio es una consecuencia de la maximización de la biomasa total.

# **EL resumen de Cultivando Tecnología Chacabuco 2026**



**Parcela con Persistencia de Herbicida; Sulfentrazone + Fomesafen (10 % dosis) simulando uso en soja, Biosalmon Pre Siembra, Starfert Zn inicio Encañazon, en Hoja Bandera desplegada Starfer: T4 + Starfert (T6):**

- Rendimiento: Alto. Destaca especialmente en Rendimiento absoluto.

Métricas Clave: El más alto en Rendimiento (6667,4 kg/ha) y EMERGENCIA (47.00 pl/ml.). Su Cobertura (Z32: 64.04%, HB-Z39: 89.28% ) y Espigas/m<sup>2</sup> (628.51) son buenos, aunque no los más altos. PMG (34.97) intermedio.

- Correlación: Su excepcional Rendimiento está fuertemente apoyado por su alta EMERGENCIA y su buena capacidad para generar Espigas/m<sup>2</sup>, de acuerdo con las correlaciones.

# **EL resumen de Cultivando Tecnología Chacabuco 2026**



**Biosalmon Presiembre aplicado sobre lote con 10 dosis de marbete Sulfentrazone + Fomesafen, simulando la aplicación en la soja previa al trigo (T2):**

- Rendimiento: Muy Bueno. Fuerte desempeño en cobertura y densidad de espigas, con un Rendimiento intermedio.
- Métricas Clave: Excelente en Cobertura Z 32 + 20 días desde aplicación foliar (70.48%) y Cobertura HB- Z39 (94.43%). El más alto en Espigas/m<sup>2</sup> (676.50). Muy bueno en EMERGENCIA (43.00 pl/ml). Sin embargo, su PMG (32.75) es el más bajo.
- Correlación: Su alto número de Espigas/m<sup>2</sup> y buena Cobertura son motores clave de su Rendimiento. El PMG bajo es un claro ejemplo del trade-off negativo, donde el incremento en la cantidad de unidades productivas (espigas) se logra a expensas del peso individual del grano.

# **EL resumen de Cultivando Tecnología Chacabuco 2026**



La información generada esperemos sea utilizada como base para  
**tomar decisiones agronómicas basadas en datos**, identificar sinergias  
entre tecnologías y cuantificar su impacto real en términos  
productivos y económicos



**! GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN ;**

Seguimos **INNOVANDO**, tenemos más novedades