

TRATAMIENTOS DE SEMILLA CON

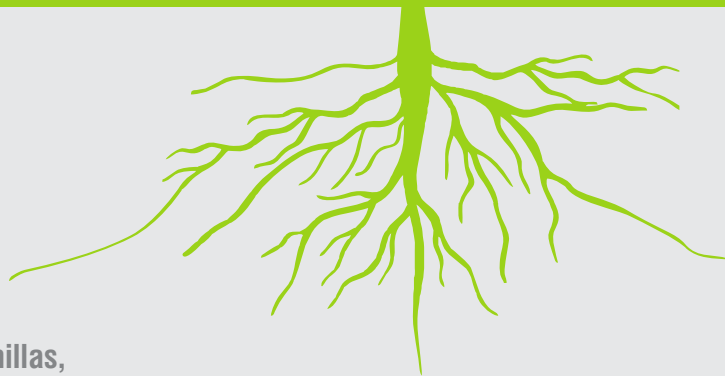
# Bioestimulante Raiza

# ¿Qué es Raiza?

**Es un Bioestimulante que promueve el enraizamiento** favoreciendo la implantación y el vigor inicial



# ¿CÓMO, CUÁNDO y PARA QUÉ usamos Raiza?



## USO

**Tratamiento de semillas, chorreado o fertirrigado.**  
No posee antagonismos con inoculantes de semillas.

## SITUACIÓN

Ante cualquier situación que pueda generar **circunstancias adversas en el proceso de implantación de cultivos o pasturas.**

## QUÉ ESPERAR

**Mayor desarrollo radicular, mejor implantación y más homogénea.**



# RED DE ENSAYOS realizados 2015 a 2023

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Raiza en <b>Pasturas</b>	+	+	+	+	+			
Raiza en <b>Sorgo</b>	+		+	+				
Raiza en <b>Soja</b>	+	+	+	++++	+	+	+	+
Raiza en <b>Arroz</b>		+	+	+	+	+	+	+
Raiza en <b>Maíz</b>					++	+		
Raiza en <b>Cebada</b>				+				
Raiza en <b>Trigo</b>							+	

# CONTENIDO

1

**Raiza en PASTURAS**

2

**Raiza en SOJA, MAÍZ Y SORGO**

3

**Raiza en ARROZ**

4

**Raiza en TRIGO Y CEBADA**

1

# Uso de Raiza en **PASTURAS**

# Efecto en la germinación de semillas tratadas con Raiza (2015)

	TESTIGO pl/m lineal	RAIZA pl/m lineal	% INCREMENTO
Raigrás	70	73	104
Festuca	91	91	100
Falaris	47	54	115
Avena (BPG)	66	77	117
Avena	98	99	101

# Implantación de pasturas con Raiza (otoño 2016)

	TESTIGO pl/m lineal	RAIZA pl/m lineal	% INCREMENTO
Avena	45,75	48	105
Raigrás	110,5	121	110
Festuca	88	110,67	126
Festuca (BPG)	56,25	62,75	112
Falaris	29,25	32,25	110

Medición 50 y 80 días post siembra / 4 Repeticiones al azar





**RAIGRÁS  
con Raiza**

Testigo



A photograph of a field of Festuca grass. The field is divided into two main sections by a vertical dashed yellow line. The left section is labeled 'FESTUCA con Raiza' and the right section is labeled 'Testigo'. The grass in the left section appears denser and greener than the grass in the right section. In the background, there is a fence and a white vehicle.

**FESTUCA  
con Raiza**

Testigo





**FESTUCA  
con Raiza**



Testigo

**EL USO DE RAIZA  
EN PASTURAS  
acelera el tiempo  
al primer pastoreo**

2

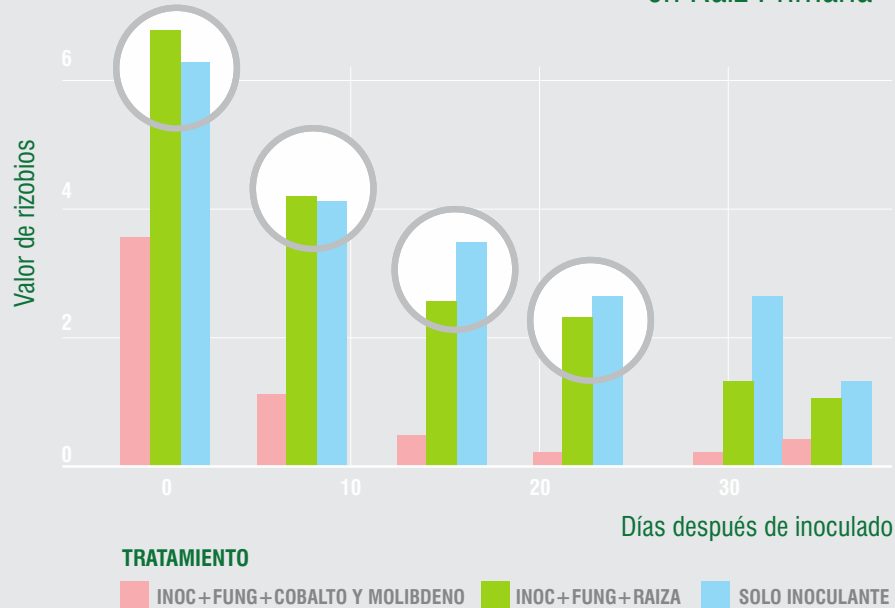
# Uso de Raiza en **SOJA, MAÍZ Y SORGO**

**SOJA**

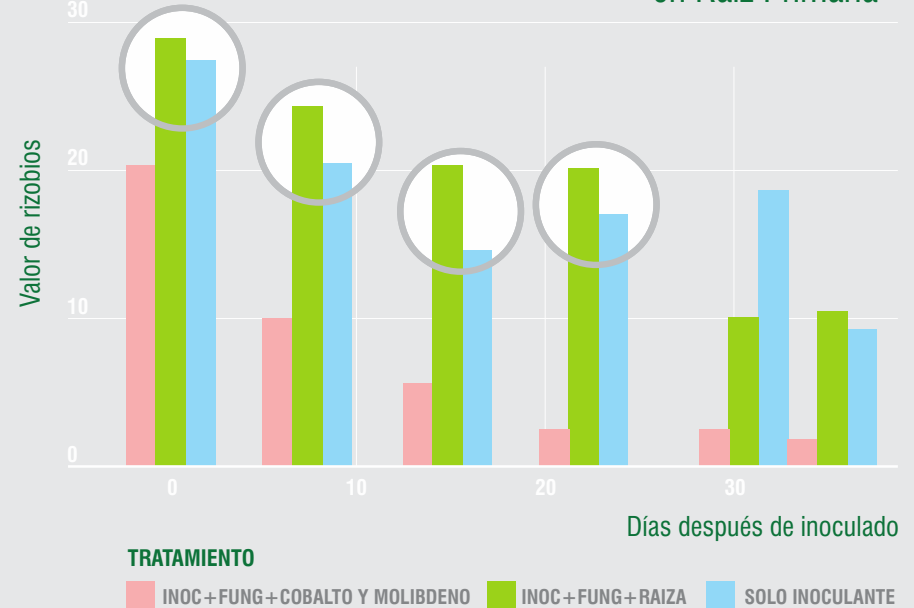
**Existe un efecto positivo  
del Bioestimulante Raiza**  
en la implantación  
del cultivo de soja con respecto  
a los tratamientos convencionales

# RAIZA NO AFECTA A INOCULANTES

## NÓDULOS POR PLANTA en Raíz Primaria



## MASA SECA DE NÓDULOS POR PLANTA en Raíz Primaria





# RAIZA EFECTO EN RAÍCES



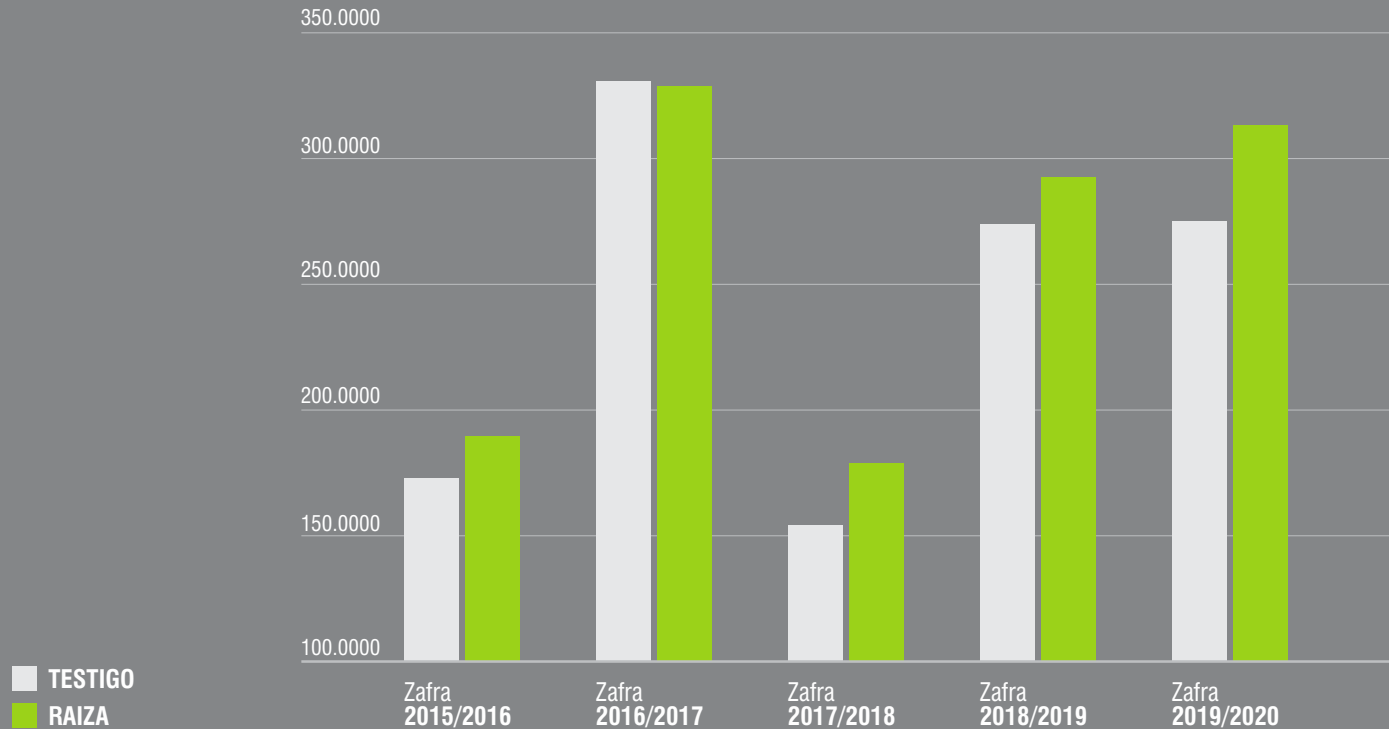
Se observó muy buena nodulación y desarrollo radicular en ambos tratamientos.

**Con el tratamiento adicional de RAIZA, en apariencia, las raíces principales presentaron un mayor largo.**

**Tratamiento estándar**  
de la semilla

Tratamiento estándar  
de la semilla +  
**Raiza adicional**

# Población de SOJA según tratamiento y año de cultivo

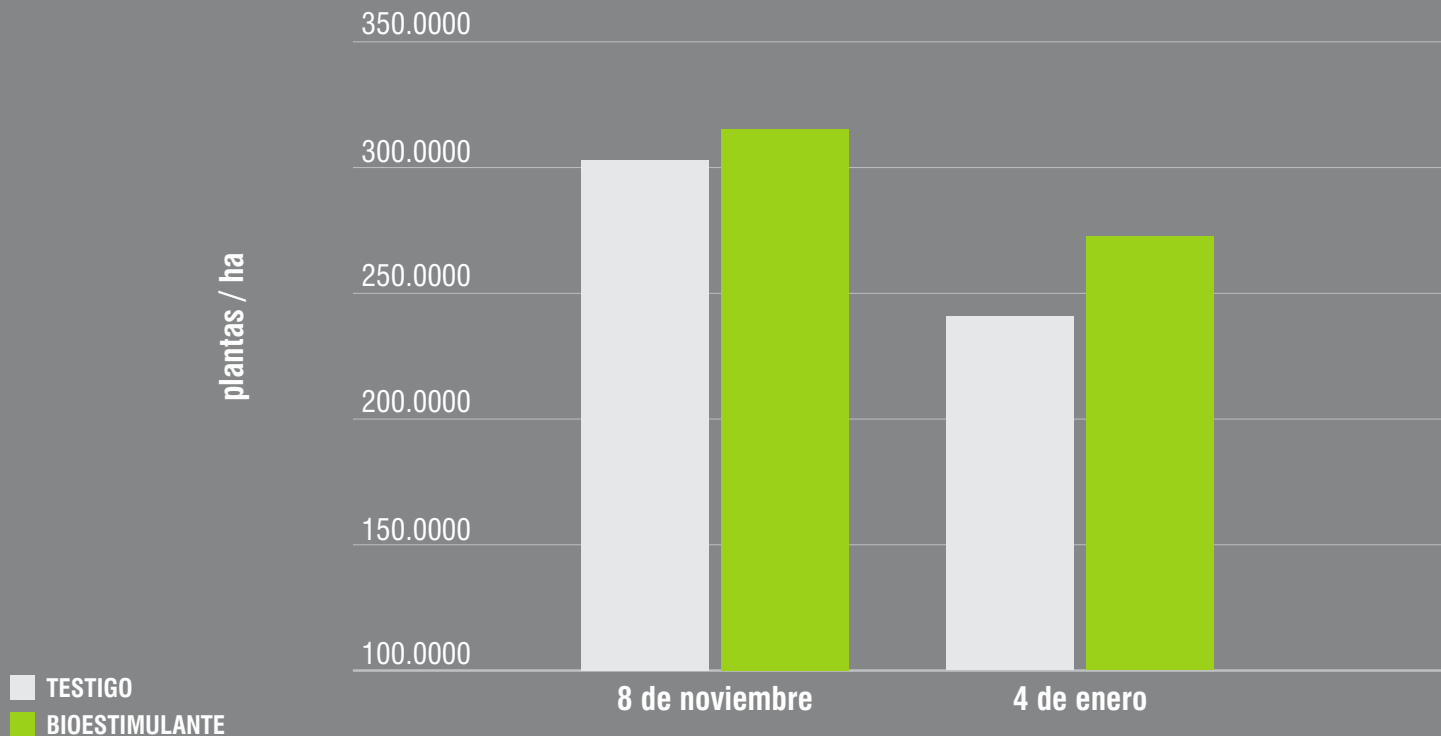


A green flag with a white plus sign and the text '+10%' in white. The flag is waving and has a white pole on the left side.

# +10%

Es el porcentaje promedio  
de mejora en la implantación  
de soja tratada con  
**Bioestimulante Raiza,**  
luego de 5 años de ensayos.

# Contraste de implantación en dos fechas de siembra (Zafra 2018/2019)



# **Raiza se propone como un seguro para tu cultivo**

Dado que la respuesta al uso del Bioestimulante y cuánto efecto se pueda observar dependerá de las condiciones al momento de la implantación.

**MAÍZ**

# Uso de Raiza en MAÍZ con antecesor soja

Híbridos	Rend. Testigo	Rend. Raiza	Dif kg/ha	Dif %
4425	7.090	7.626	536	8%
TC	7.180	7.708	528	7%
9593	6.152	6.937	785	13%



**9%**  
**+GRANO**

**En Maíz con Raiza**  
respecto al testigo sin tratar  
en siembras sobre rastrojo de soja.



# Uso de Raiza en MAÍZ con antecesor sorgo granífero

Híbridos	Rend. Testigo	Rend. Raiza	Dif kg/ha	Dif %
4425	3.888	4.512	624	16%
3653	5.247	5.754	507	10%
9593	5.036	6.170	1.134	23%



# 15% +GRANO

**“Peor” cama de siembra  
mayor efecto del Bioestimulante**

**En Maíz con Raiza**  
respecto al testigo sin tratar  
en siembras sobre rastrojo  
de sorgo granífero.

**El uso de Raiza  
aumentó la implantación  
y el rendimiento en grano  
del cultivo de Maíz**

**SORGO**

# Efecto del uso de Raiza en la implantación de SORGO



En 3 años de evaluación el tratamiento de semillas con BIOESTIMULANTE RAIZA mejoró un 5% la implantación.

**El uso de Bioestimulante  
Raiza en el cultivo de sorgo  
logra mejorar la implantación  
y el vigor inicial.**

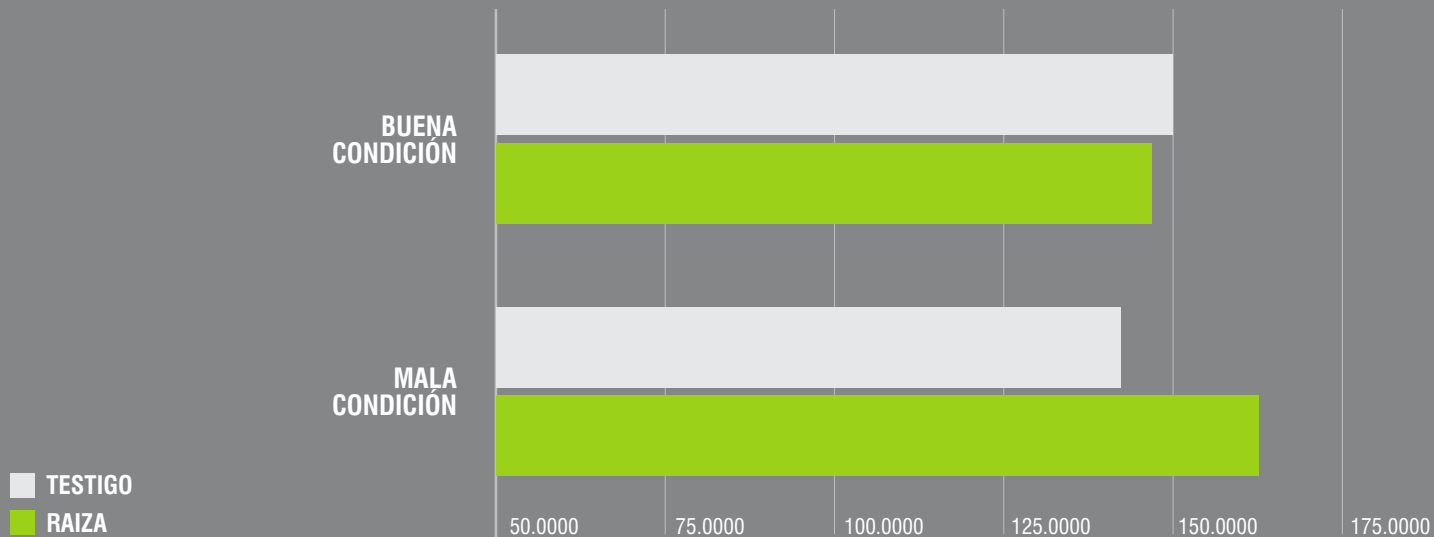




**Raiza**

Testigo

# Población de SORGO zafra 17/18 para diferentes condiciones mecánicas





# **Raiza se propone como un seguro para tu cultivo**

Mayor efecto del uso del Bioestimulante se evidencia ante condiciones adversas, frío, déficit o exceso hídrico, malas condiciones de siembra.

3

Uso de Raiza en

**ARROZ**



**Raiza**

San Pedro del Cebollatí zafra 18/19



**Testigo**



## RAIZA

- + área despigmentada
- + división celular
- + desarrollo radicular
- + crecimiento de la planta
- + desarrollo de macollos

# Uso de Raiza en Arroz

Variedad Merin -140 kg/ha-siembra 20/11 - Zona La Charqueada

Tratamiento	Dosis (gr/100 kg semilla)	pl/m2 (15 días post emergencia)	% logro	DMS
Testigo absoluto		211	47,92	bc
Testigo comercial (1) Curado standard SAMAN	50+150	224	50,83	b
Testigo comercial (1) +RAIZA (KIT 3 SAMAN)	50+150 (200)	246	55,83	a
RAIZA	200	219	49,58	b
NATURAMIN ZN	300	208	47,08	bc
RAIZA+NATURAMIN ZN	100+200	193	43,75	c





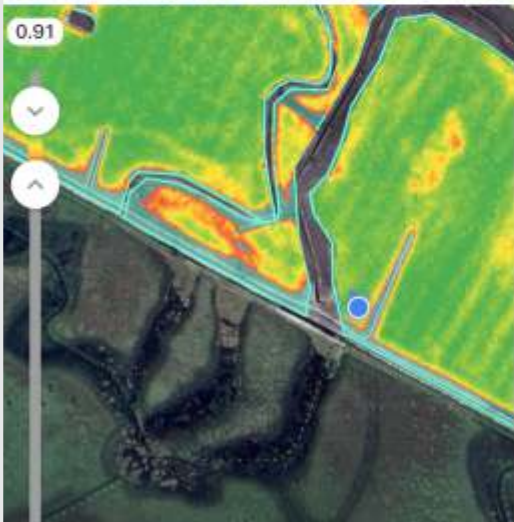
**Thi + Tebu + RAIZA KIT 3**

**RAIZA**

Thi + Tebu

Testigo

**Chakra comercial de Arroz**  
Enero 2024



**RAIZA**

4

Uso de Raiza en

# TRIGO Y CEBADA



# 2da Fecha de siembra

## 5/08/2019

- . DPS: días pos-siembra, Peso seco 1: promedio de 50 pl. por tratamiento
- . PA: parte aérea
- . PR: parte radicular
- . PT: planta total (PA+PR)
- . Incidencia %: de mancha en red

TRATAMIENTO	BIOESTIMULANTE	ZADOKS 1.2 (25DPS)		ZADOKS 1.2 (25DPS)			
		Incidencia (%)	NDVI	NDVI	Peso seco (g)1		
					PA	PR	PT
<b>Testigo sin tratar</b>		16	0,31	0,73	13,06 b	1,67 cd	15,27 b
Sistiva + Premis		TR.	0,31	0,73	15,08 b	1,62 cd	16,70 b
Sistiva + Premis		TR.	0,31	0,76	15,27 b	1,55 de	16,82 b
Sistiva + Premis		TR.	0,31	0,77	14,19 b	1,41 e	15,60 b
Sistiva + Premis		TR.	0,31	0,75	<b>19,16 a</b>	<b>1,96 ab</b>	<b>21,12 a</b>
Sistiva + Premis		TR.	0,31	0,73	<b>19,86 a</b>	<b>1,93 ab</b>	<b>21,79 a</b>
Sistiva + Premis	<b>RAIZA</b>	<b>TR.</b>	<b>0,31</b>	<b>0,76</b>	<b>22,09 a</b>	<b>2,10 a</b>	<b>24,19 a</b>
Sistiva + Premis		TR.	0,31	0,74	<b>19,03 a</b>	1,84 bc	<b>20,87 a</b>
Media			0,31	0,75	17,28	1,76	19,045
CV			3,11	0,73	19,86 a	1,93 ab	21,79 a
MDS			0,016	0,76	22,09 a	2,10 a	24,19 a
<b>Significancia p 50,05* p 50,01**</b>		*	ns	ns	**	**	**



**TESTIGO SIN TRATAR**

**SISTIVA+PREMIS+RAIZA**



# MEJORA DE IMPLANTACION EN TRIGO

TRIGO	pl/m <sup>2</sup> Testigo	pl/m <sup>2</sup> Raiza
Conteo 1	123	135
Conteo 2	119	126
Conteo 3	111	118
Conteo 4	127	133
Promedio	120	128

**+ 6,7%**

## Siembra: 22/06/2021

Población objetivo: 200 pl/m<sup>2</sup>

Cuadro 2. Descripción de los tratamientos

Tratamientos		Dosis Raiza l/1 semilla
1	Testigo	0
2	Raiza	1

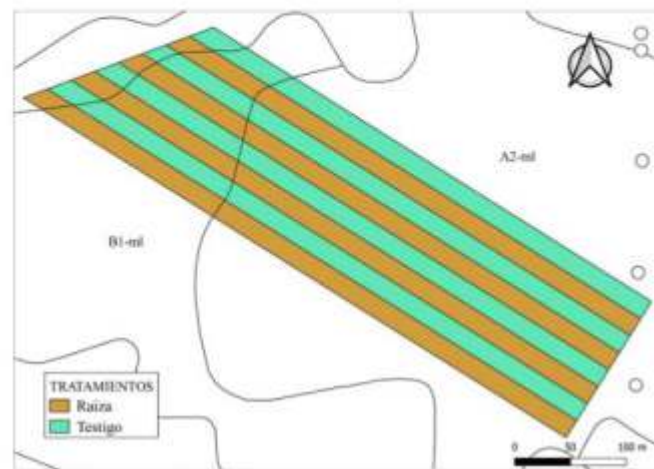


Figura 1. Diseño experimental del ensayo

# **RAIZA**

**PARA TODOS TUS CULTIVOS**

**Recomendaciones**

# DOSIS DE RAIZA

## para curado de semillas

**SOJA /  
ARROZ**  
2 lt/ton

**SORGO  
GRANIFERO**  
5 lt/ton

**MAÍZ**  
7,5 lt/ton

**TRIGO /  
CEBADA**  
1 lt/ton

**SORGO  
FORRAJERO**  
2,5 lt/ton

**GRACIAS**