



ENSAYO A CAMPO: IMPACTO NUTRICIONAL EN EL PERFIL DE SUELO

Evaluación comparativa de eficiencia nutricional y retención de nitrógeno.



Localidad: Charata,
Chaco, Argentina.

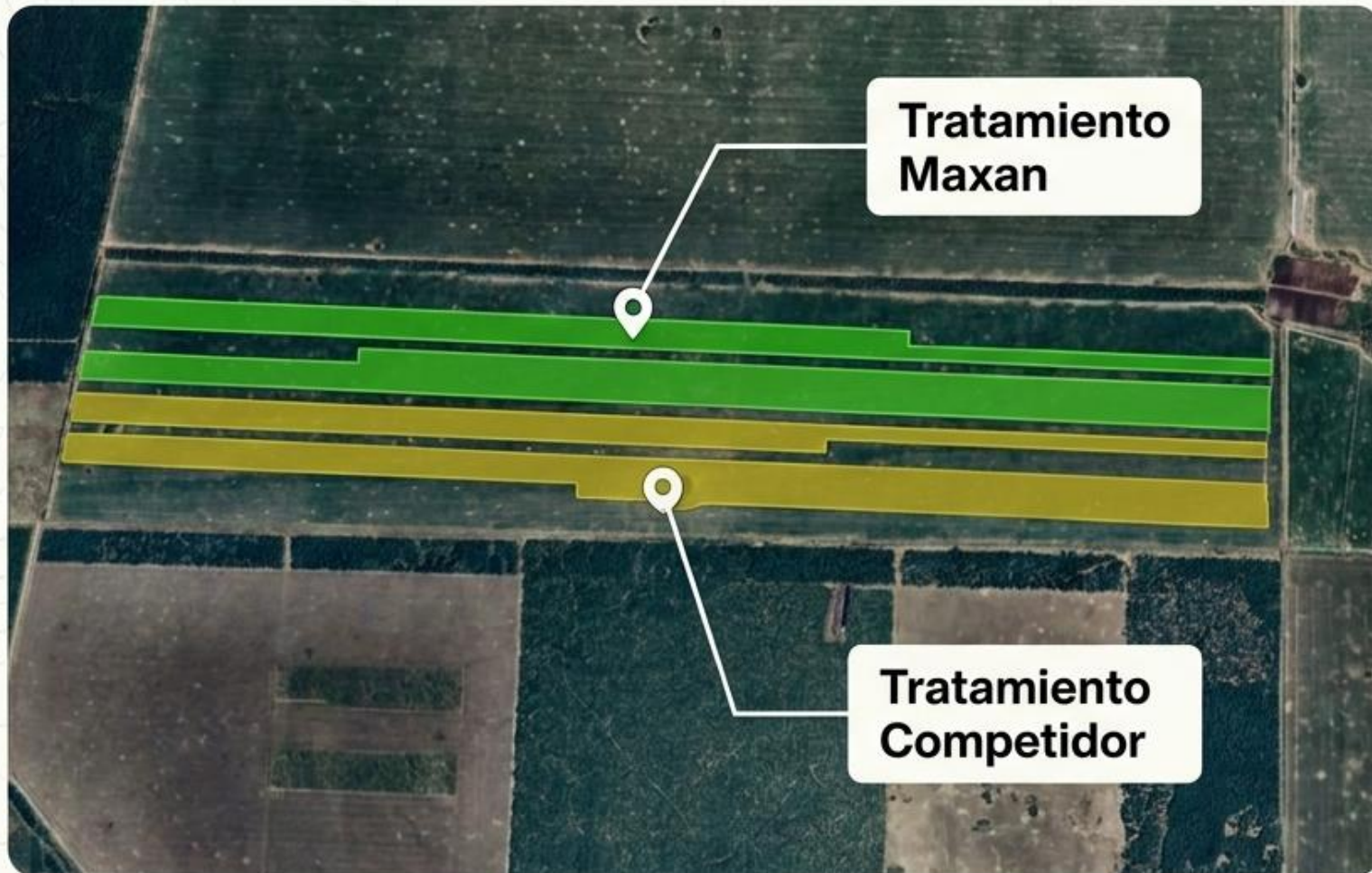


Dirección Técnica:
Ing. Agr. Sebastián Morales
(Lintexa / Ex AGD).



Cultivo Objetivo: Maíz
(Meta: 10.000 kg/ha).

Arquitectura del ensayo en igualdad de condiciones



Maxan Dosis Alta |

50 Litros/ha
(Zona A)

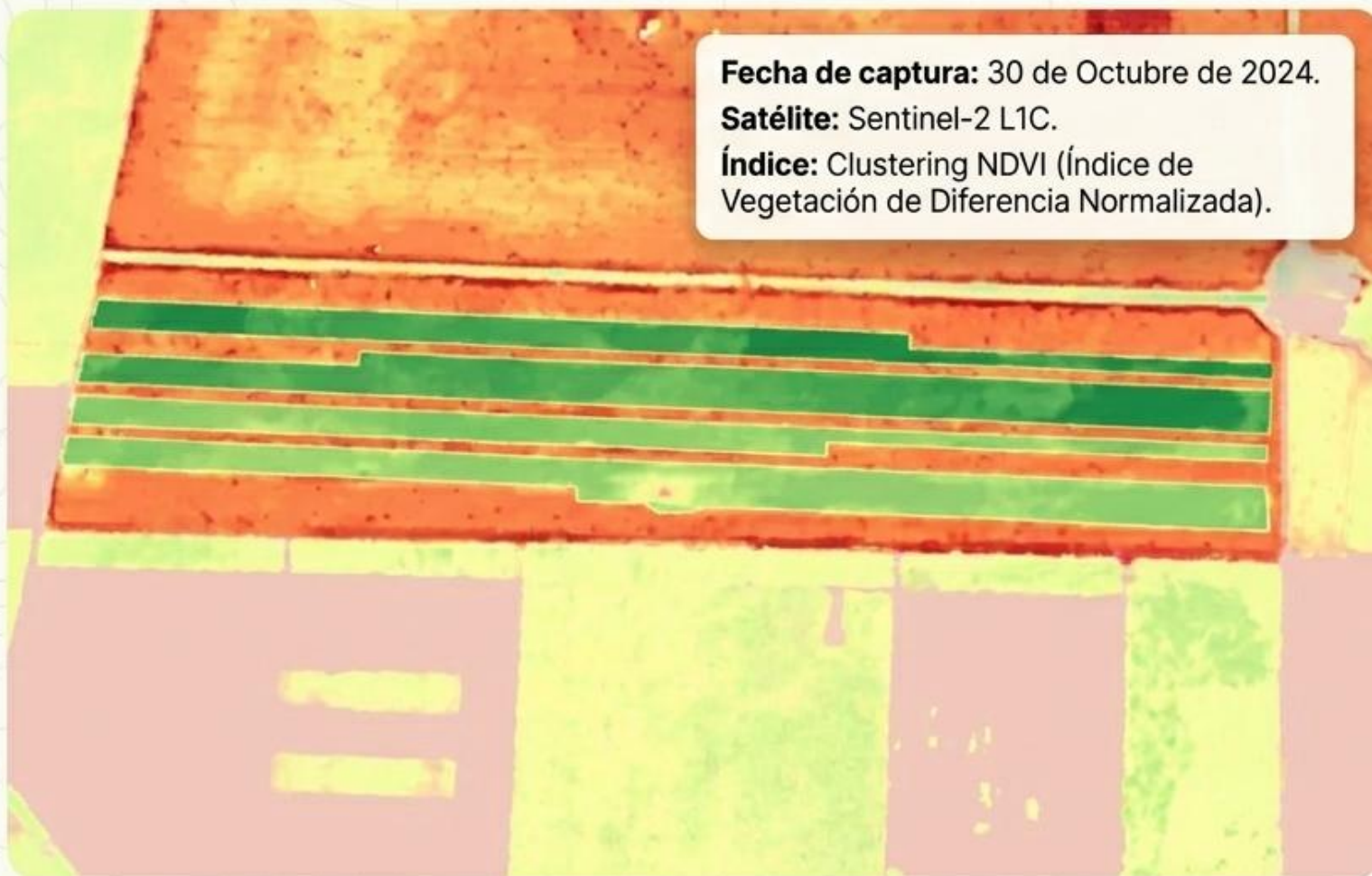
Maxan Dosis Media |

30 Litros/ha (Zona B)

Competidor Comercial (Ácido Húmico) |

300 Gramos/ha (Zona C)

Diferencias fenológicas evidentes desde el análisis satelital



La reflectancia del cultivo muestra una superioridad clara en las franjas tratadas con Maxan.

Antes de evaluar la química del suelo, la biomasa y el vigor vegetal ya confirman la mayor disponibilidad de **recursos** para la planta frente a la alternativa del mercado.

Disponibilidad química en superficie (0-20 cm)

Maxan duplica la tasa de mineralización y disponibilidad de nitrógeno en el estrato superficial frente a la aplicación de 300g de ácidos húmicos tradicionales.

Maxan 50L (Zona A)

Nitratos (NO₃)



87,9 ppm (Nivel Alto)

↗ **+103%**
de aumento en
Nitratos disponibles

Materia Orgánica



3,22%

↗ **+20%**
en Materia Orgánica

Zinc



2,9 ppm

Competidor

300g (Zona C)



45,2 ppm



2,69%



2,2 ppm

Matriz de retención profunda: Prevención de lixiviación

	Maxan 50 L	Maxan 30 L	OTRO 300 g
Profundidad 0-20 cm	87,9	62,8	45,2
Profundidad 20-40 cm	50,8	33,9	18,7
Profundidad 40-60 cm	21,9	20,7	15,2

Mientras el competidor agota sus reservas pasados los 20 cm, Maxan 50L mantiene niveles óptimos (50,8 ppm) en la zona crítica de 20-40 cm. El nitrógeno se retiene en el perfil, disponible para la exploración radicular y protegido contra el lavado por precipitaciones.



El impacto económico: Balance de Nitrógeno (Nitrodoble)



Escenario:

Meta de Rendimiento: 10.000 Kg/ha de Maíz.
Tasa de Extracción: 25 Kg de N por Tonelada.
Requerimiento Total: 250 Kg de N.



Aplicar 50L de Maxan genera un superávit nutricional equivalente a 218 kg de fertilizante sintético por hectárea. El suelo mejorado se convierte en su propio proveedor de nitrógeno.

Síntesis de valor: La ventaja agronómica de Maxan



Vigor y Estructura (Físico)

Diferencias de biomasa inmediatas detectables vía NDVI.

Incremento del 20% en Materia Orgánica estructural en el primer estrato.



Retención Profunda (Químico)

Aumento del +103% en disponibilidad de Nitratos (NO_3) en superficie.

Estabilización térmica del nitrógeno en zonas críticas (20-40cm), evitando lixiviación.



Independencia Sintética (Económico)

Reducción drástica en la dependencia de fertilizantes nitrogenados tradicionales.

Superávit equivalente a 218 Kg/ha de Nitrodoble, reduciendo los costos directos de fertilización.