



Estudios de Consultoría



INTRODUCCIÓN

El estudio de suelos y el monitoreo satelital se han transformado en herramientas indispensables para la agricultura moderna en Argentina. El conocimiento preciso de la dinámica de los lotes permite tomar decisiones informadas, y potenciar la productividad de manera sustentable. En Solum Agrotecnología contamos con la experiencia y la tecnología necesaria para brindar a cada productor información clara, confiable y orientada a la acción.

ALCANCE DE LAS HERRAMIENTAS DE MONITOREO SATELITAL

Evaluación satelital de coberturas: Mediante imágenes satelitales, identificamos y cuantificamos sectores de interés como áreas anegadas, salinizadas, montes, ambientes de diferente productividad o condición de la vegetación.

Análisis de coberturas de campañas agrícolas o ganaderas: Seguimiento histórico de la evolución de coberturas y rotación de cultivos.

Análisis de una gama de índices espectrales: NDVI, EVI, NDWI, entre otros, de acuerdo a los objetivos de estudio. Los mismos son índices que cuantifican los patrones de absorción de diferentes rangos de longitudes de onda de la vegetación, lo que nos permite elegir el más adecuado según sea lo que queremos detectar en la imagen.

Índice	Objetivo	Interpretación
NDVI	Vigor Vegetativo	Valores altos indican mayor biomasa y actividad fotosintética.
EVI	Densidad de vegetación	Mejora la sensibilidad en áreas de alta cobertura
NDWI	Contenido de agua	Valores altos reflejan mayor disponibilidad hídrica

Jerarquización de lotes: Comparación de lotes de acuerdo a su composición de ambientes

Evaluación de anomalías en el crecimiento: Detección de irregularidades provocadas por el manejo (pulverización, siembra, fertilización, etc.) o por factores naturales (fitosanitarios, nutrición mineral, o siniestros climáticos)

Seguimiento de los índices de lotes y ambientes con un panel digital o aplicación web: Cálculos de radiación interceptada con una actualización quincenal

RESULTADOS ESPERABLES

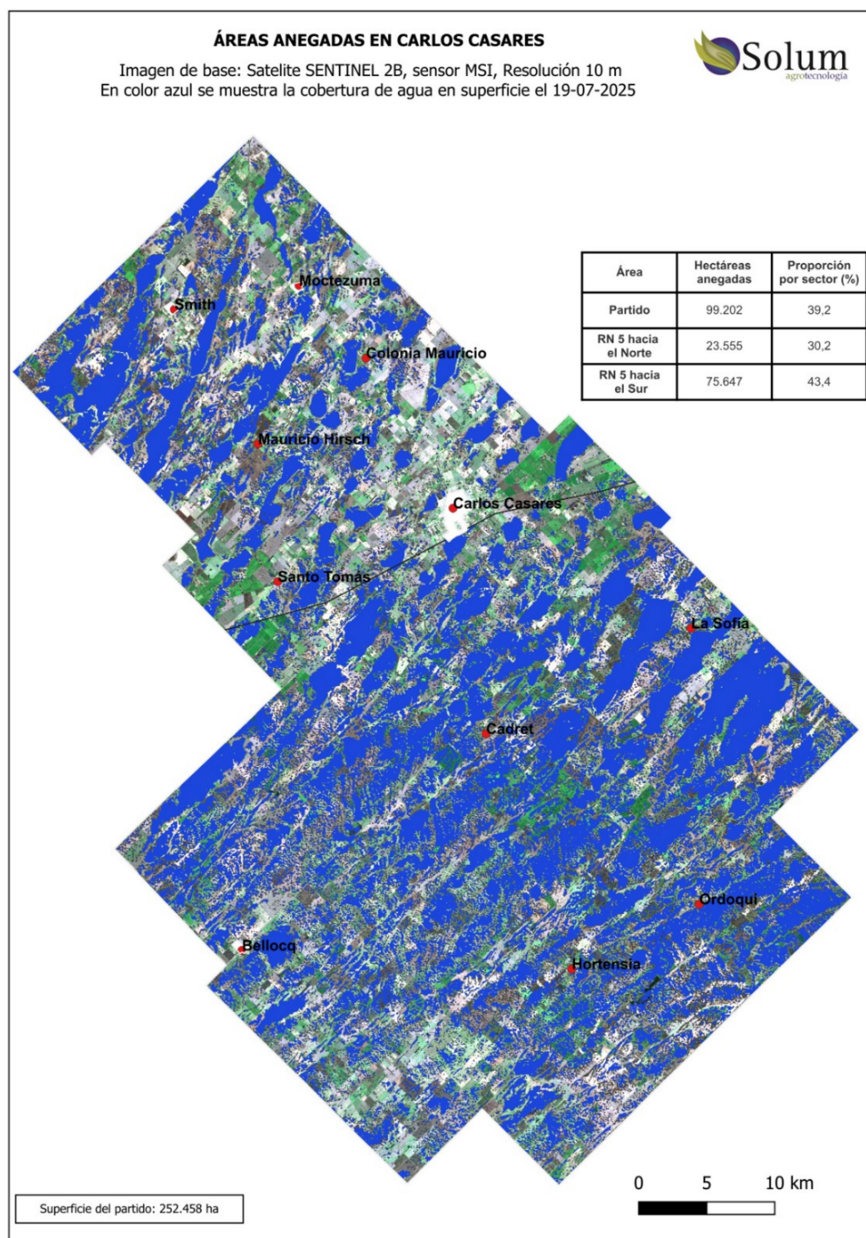
- Mejora en la eficiencia del uso de insumos.
- Reducción de pérdidas ocasionadas por factores climáticos adversos.
- Mayor previsibilidad en la planificación productiva.
- Contribución a la sustentabilidad de los sistemas agrícolas.

INVERTIR EN ANÁLISIS DE SUELO Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN ES UNA GRAN INVERSIÓN, ES EMPRENDER UNA ESTRATEGIA CLAVE PARA GARANTIZAR COMPETITIVIDAD Y RESILIENCIA EN LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA MODERNA

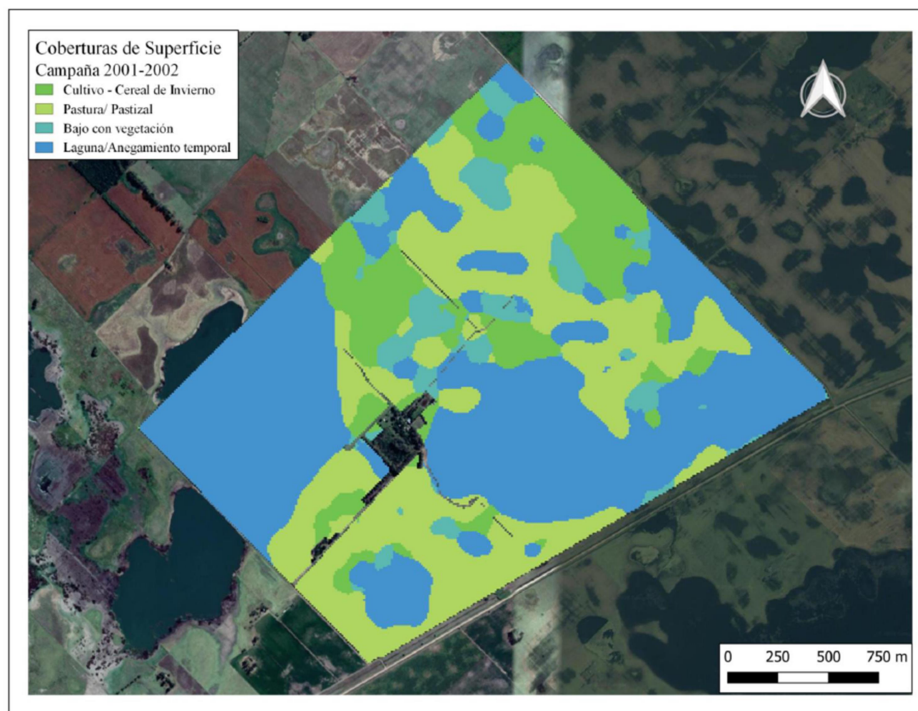
A Continuación presentamos alguno de los trabajos realizados...

EVALUACIÓN SATELITAL DE ÁREAS ANEGADAS A DIFERENTES NIVELES GEOGRÁFICOS

Se identificaron las áreas afectadas por excesos hídricos mediante imágenes satelitales multitemporales, cuantificando la superficie comprometida



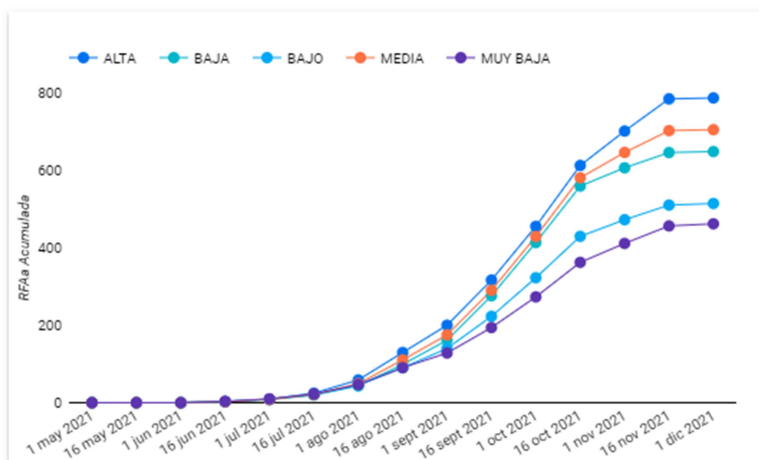
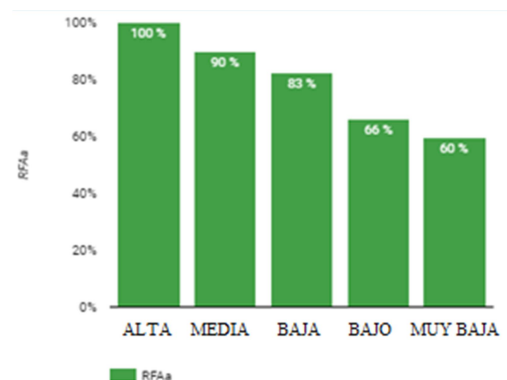
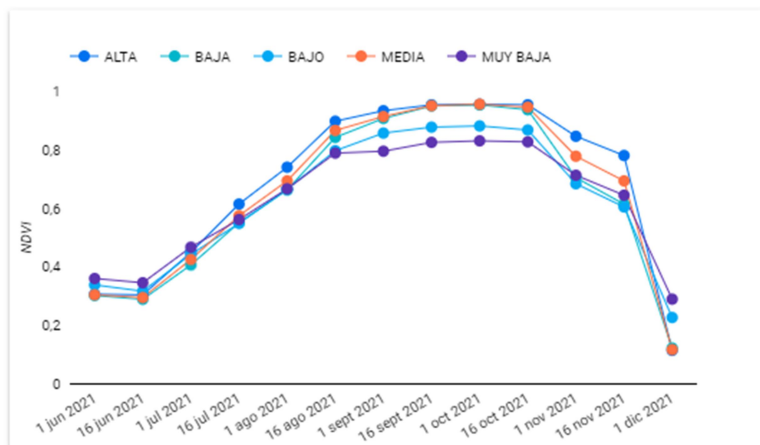
ESTUDIO DE COBERTURAS DE ESTABLECIMIENTOS O LOTES DE DIFERENTES CAMPAÑAS AGRÍCOLAS



ANÁLISIS DE DIFERENCIAL DE INCIDENCIA DE INUNDACIONES POR EVENTO CLIMÁTICO



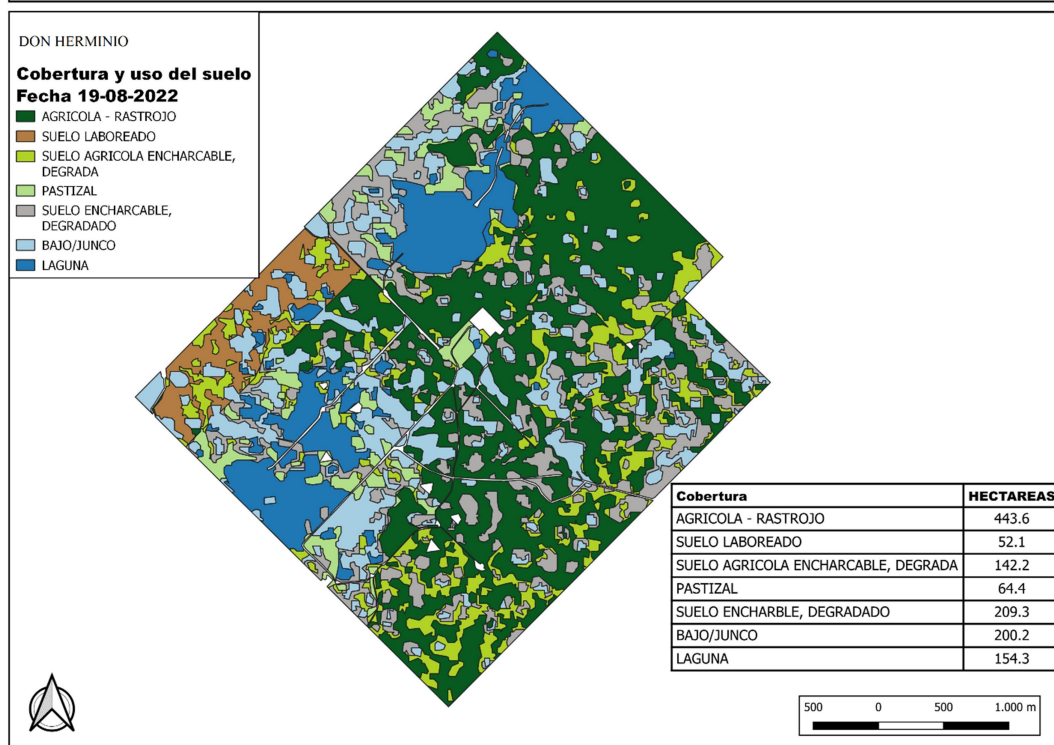
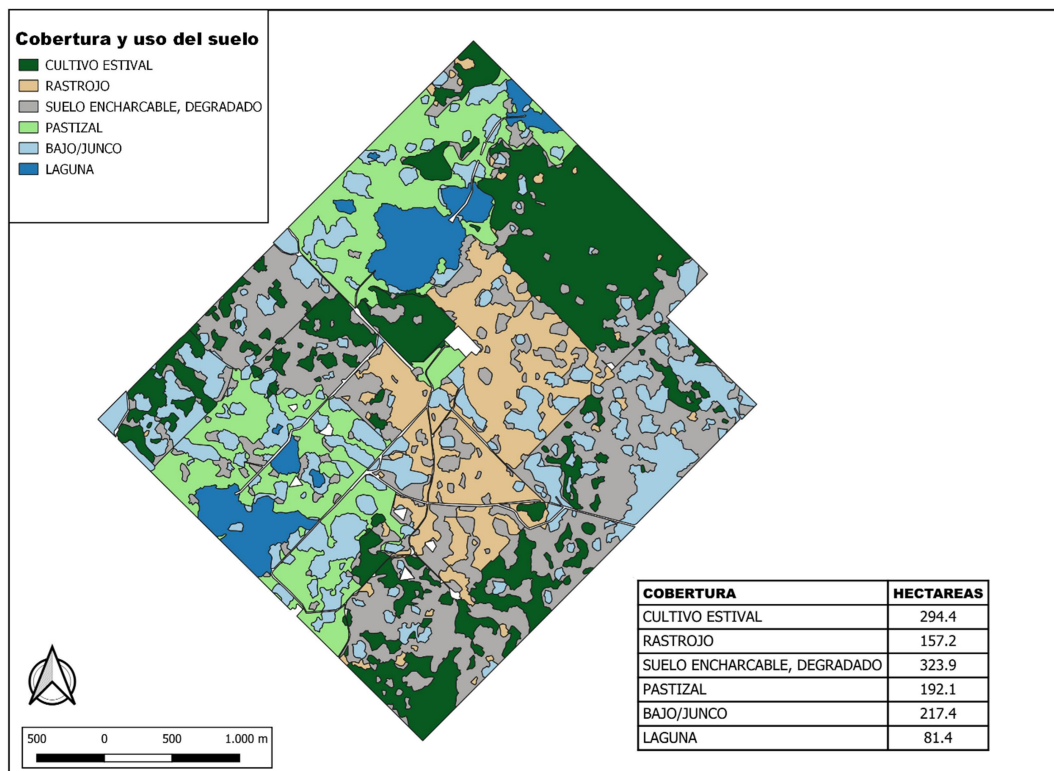
SEGUIMIENTO PERIÓDICO DE ÍNDICES, RADIACIÓN INTERCEPTADA Y ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOTES Y AMBIENTES



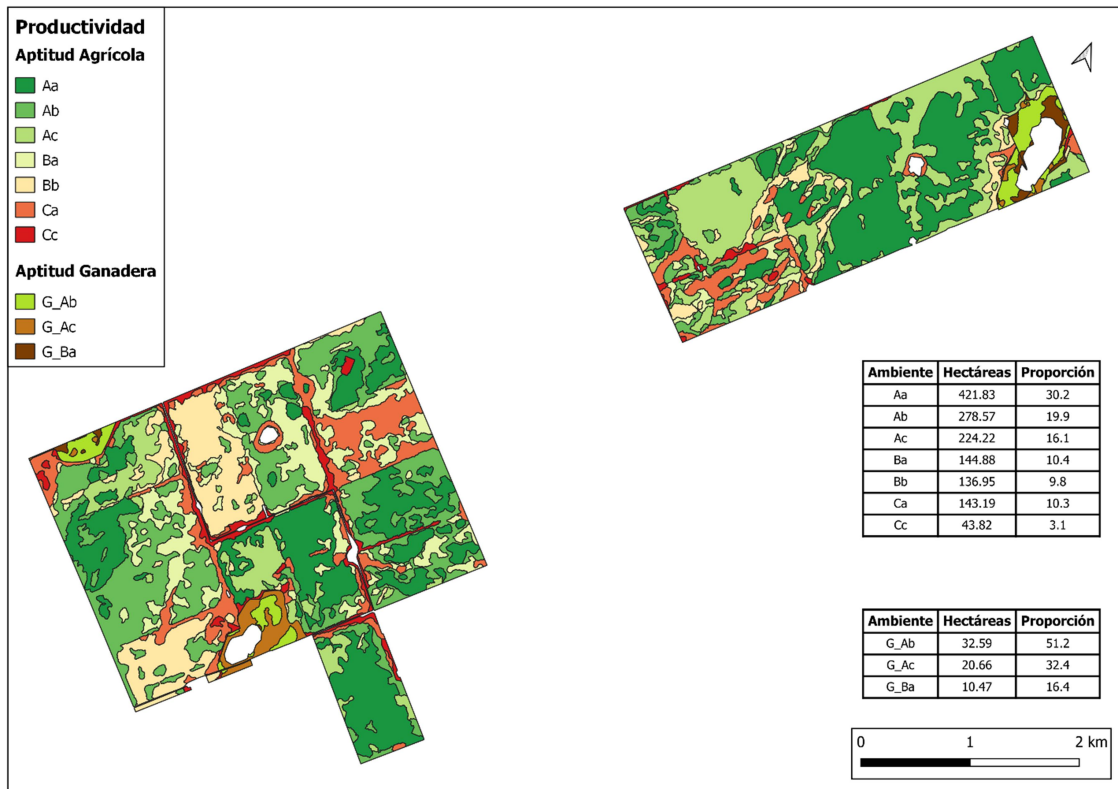
EVALUACIÓN DE LOTES A PARTIR DE UNA GAMA DE ÍNDICES ESPECTRALES SEGÚN EL OBJETIVO DEL ANÁLISIS



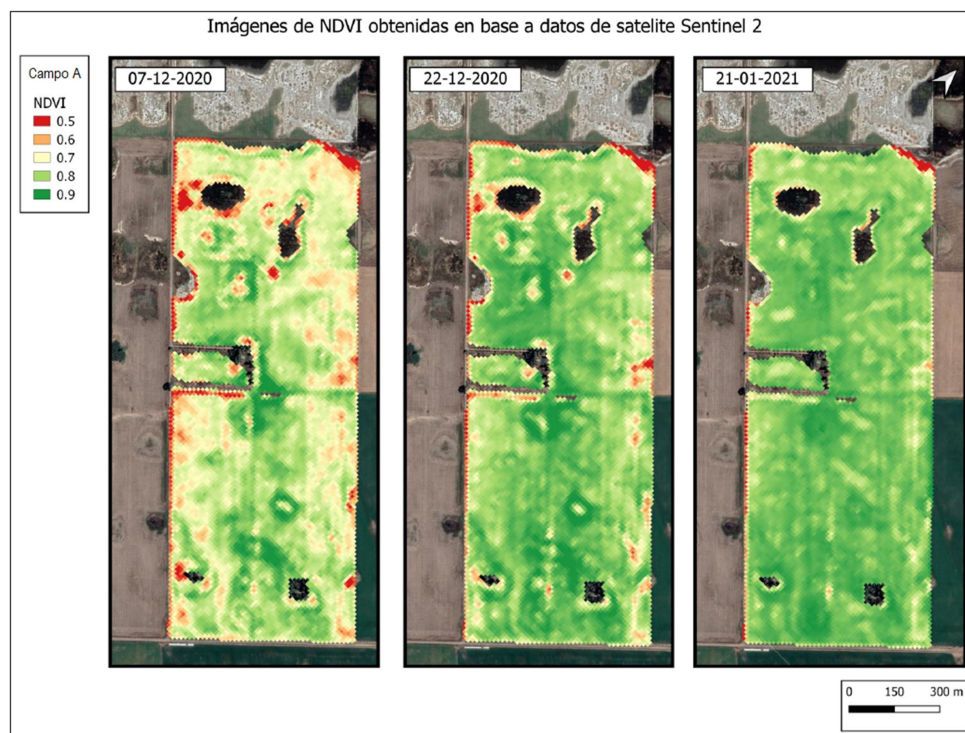
CARACTERIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS AGROPECUARIOS SEGÚN COBERTURAS PRESENTES EN DIFERENTES MOMENTOS



JERARQUIZACIÓN DE LOTES A PARTIR DE PERFORMANCE PRODUCTIVA



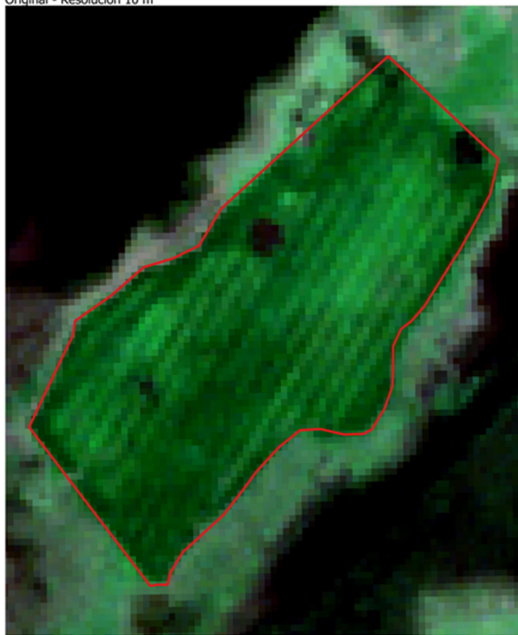
ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE ÍNDICES A LO LARGO DEL CICLO DEL CULTIVO



EVALUACIÓN DE ANOMALÍAS EN EL CRECIMIENTO DE LOS CULTIVOS

ANÁLISIS DE FALLAS DE APLICACIÓN ESTABLECIMIENTO LOS TILOS

Sentinel 2B - 10-05-2025
Original - Resolución 10 m



Sentinel 2B - 10-05-2025
S2DR3 - HiperResolución 1 m

