

# ALVARADO TIERRAS

*Nuestro legado, Nuestro Futuro · La Inmobiliaria del Agro*

## INFORME AGRONÓMICO "ESTABLECIMIENTO"

Establecimiento de **406 hectáreas**

Partido de Roque Pérez, Provincia de Buenos Aires

Aptitud: **Agrícola - Ganadero de Cuenca del Salado**

Generado en **May 2026**

Análisis satelital y cartográfico propietario — Alvarado Tierras

# 1. UBICACIÓN, ACCESO Y DISTANCIAS

---

## SUPERFICIE

<b>Total:</b>	406 hectáreas
<b>Aptitud:</b>	Agrícola - Ganadero de Cuenca del Salado

## UBICACIÓN

<b>Provincia:</b>	Buenos Aires
<b>Partido:</b>	Roque Pérez
<b>Ciudades más cercanas:</b>	Roque Pérez (18 km) · Saladillo (42 km) · Lobos (47 km)
<b>Capital provincial:</b>	La Plata (143 km)
<b>Puerto más cercano:</b>	Puerto Buenos Aires (140 km)
<b>Ruta más cercana:</b>	093-05 (a 17 km)

*Distancias en línea recta desde el centro del campo; el acceso real desde la tranquera puede variar.*

## UBICACIÓN EN EL MAPA

**Ubicación — Roque Pérez, Buenos Aires**

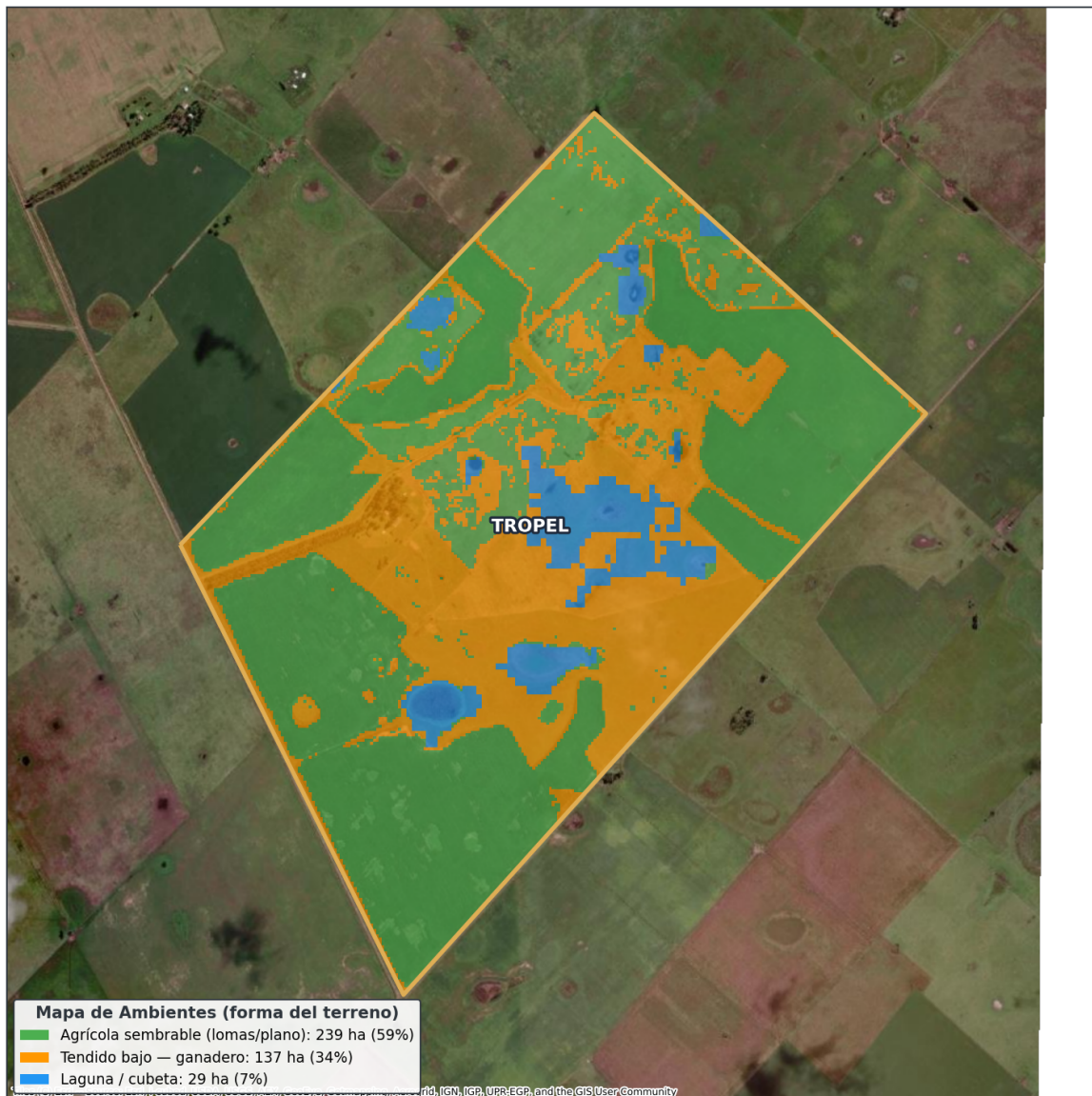


## 2. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

### MAPA DE AMBIENTES

Zonificación de la **forma del terreno** del campo (loma, tendido alto, tendido bajo, laguna) — la estructura real que define cómo se maneja cada sector: dónde se siembra, dónde es pastoreo, dónde se anega. Es una descripción topográfica, NO la aptitud del suelo (que se ve en Caracterización y Manejo).

**Mapa de Ambientes (forma del terreno)**



Ambiente	Superficie	%
Agrícola sembrable (lomas/plano)	239 ha	59%
Tendido bajo — ganadero	137 ha	34%



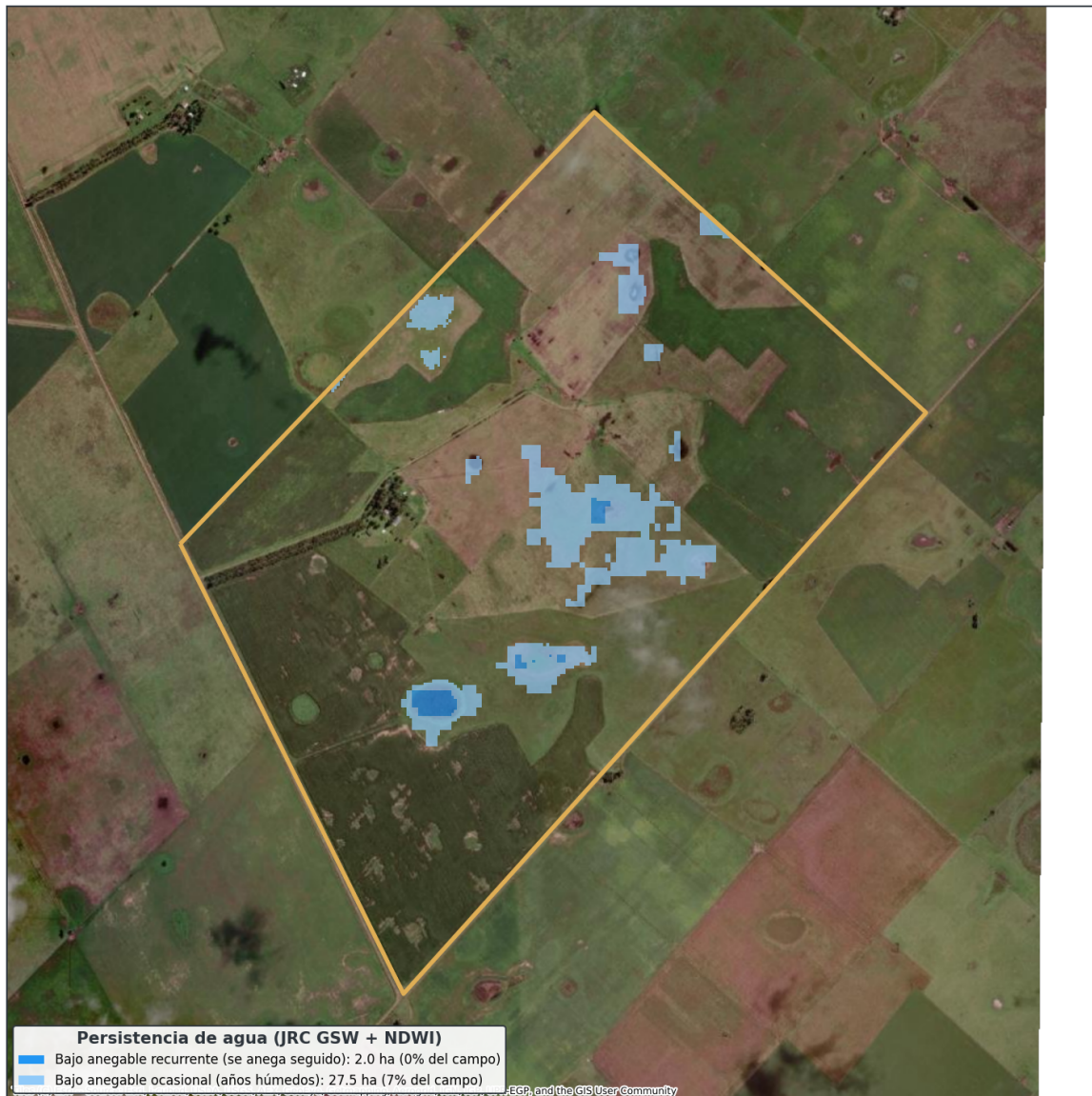
Laguna / cubeta	29 ha	7%
<b>TOTAL</b>	<b>406 ha</b>	<b>100%</b>

*Zonificación descriptiva por forma del terreno. La aptitud productiva del suelo se detalla en las secciones de Caracterización del Suelo y Manejo Agrícola y Ganadero.*

## MAPA DE LAGUNAS Y BAJOS ANEGABLES

Persistencia histórica del agua superficial a partir de JRC Global Surface Water (serie satelital 1984-2021) y NDWI Sentinel-2 otoño-invierno de los últimos 10 años. Es la verdad del agua medida, independiente del suelo — base para evaluar la superficie efectivamente aprovechable y el riesgo de anegamiento. Las categorías se detallan en la referencia del mapa.

**Mapa de Lagunas y Bajos Anegables**



## COMPOSICIÓN DE SUELOS DEL CAMPO

Unidades cartográficas de suelo presentes en el campo, con su capacidad de uso, índice de productividad y taxonomía. Es la composición edafológica real del suelo (independiente del uso actual o la vegetación).

Símbolo	Tipo	Cap. de Uso	IP	Ha	%	Taxonomía
Sa1	Complejo	IIIws (ficha)	52.0	34.6	8.5%	Hapludol thapto argico + Natrudol petrocalcico
SRi6	Complejo	IVws (ficha)	28	371.4	91.5%	Hapludol thapto natrico + Natracuol tipico
<b>TOTAL</b>				<b>406</b>	<b>100%</b>	

Los suelos marcados **Complejo** son unidades cartográficas heterogéneas: la Carta INTA agrupa varios suelos distintos bajo un único **cap. de uso de ficha** (el del componente dominante o más limitante). NO son un suelo uniforme — dentro del complejo conviven componentes de distinta aptitud (ej. un Hapludol trabajable en lomas junto a un Natracuol ganadero en bajos). Por eso la aptitud de carta puede ser más conservadora que el **uso agrícola observado** por satélite (ver sección Aptitud).

**Variabilidad histórica de cubetas/lagunas:** en promedio histórico cubren **24 ha**; en años críticos alcanzan **30 ha** (máxima registrada en la serie satelital histórica del agua superficial (multi-año). El mapa muestra el patrón típico; la evolución reciente (sequías y años húmedos 2018-2025) se observa en el video timelapse adjunto.

# 3. MANEJO AGRÍCOLA Y GANADERO

## FACTIBILIDADES PRODUCTIVAS

### RECEPTIVIDAD GANADERA POR AMBIENTE

Zona productiva detectada: **Cuenca del Salado** · Lluvia anual referencial: 850-1000 mm · Receptividad natural sobre pastizal sin intervención de manejo

Ambiente	Sup.	EV/ha	Carga total (EV)	Observación
Lomas y Medias Lomas	381 ha	0.8 - 1.2	305 - 458	Pastizal pampeano natural sobre suelos Argiudoles/Hapludoles
Plano	2 ha	0.6 - 1.0	1 - 2	Sectores con drenaje imperfecto
Lagunas	23 ha	0.0 - 0.2	0 - 5	Bajos anegables sin aptitud productiva sostenida
<b>TOTAL</b>	<b>406 ha</b>	<b>0.75 - 1.14</b>	<b>306 - 464</b>	<b>Promedio ponderado del campo</b>

Receptividad referencial INTA EEA — zona Cuenca del Salado. Esta es la receptividad natural según los ambientes detectados. Puede mejorar con manejo (pasturas implantadas, suplementación, rotación) — decisión que corresponde al operador. Validación in situ requerida.

El análisis distingue **lo que se trabaja** (uso real medido por satélite) de **lo que el suelo es** (aptitud edafológica de la Carta INTA). Son dos lecturas complementarias:

- **USO AGRÍCOLA OBSERVADO** (satélite, ~10 años): **252 ha (62%)** — superficie con actividad de cultivo efectivamente detectada (firma satelital multi-año). Es la referencia de lo realmente trabajado.

**Lectura:** el uso agrícola observado supera la aptitud agrícola que clasifica la carta de suelos. Es habitual en suelos **Complejo**: se siembra el componente trabajable (lomas) por manejo; la carta sólo reconoce el componente dominante o más limitante de la unidad. Lo que el campo *produce* se ve mejor en el uso observado y la receptividad que en la clasificación edafológica.

Clasificación de capacidad de uso de la Carta INTA (símbolo, tipo Complejo/Consociado, cap. de uso, IP, ha, taxonomía) — respaldo técnico: ver tabla **Composición de Suelos del Campo**. Es independiente del uso actual; el uso observado puede diferir por decisiones de manejo.

Índice de Productividad (IP) medio ponderado del campo: **30.2** sobre 100. Fuente:  $cap\_uso \times series\ taxonómicas\ reales$  (INTA).

# PARTIDAS CATASTRALES

Identificación **REFERENCIAL** según el polígono KML aportado. **Corroborar con los títulos de propiedad del establecimiento. No reemplaza el Informe Catastral oficial provincial.**

Partido	Partida	Tipo	Sup. parcela	Sup. en campo
91	6957	Rural	413.9 ha	401.1 ha

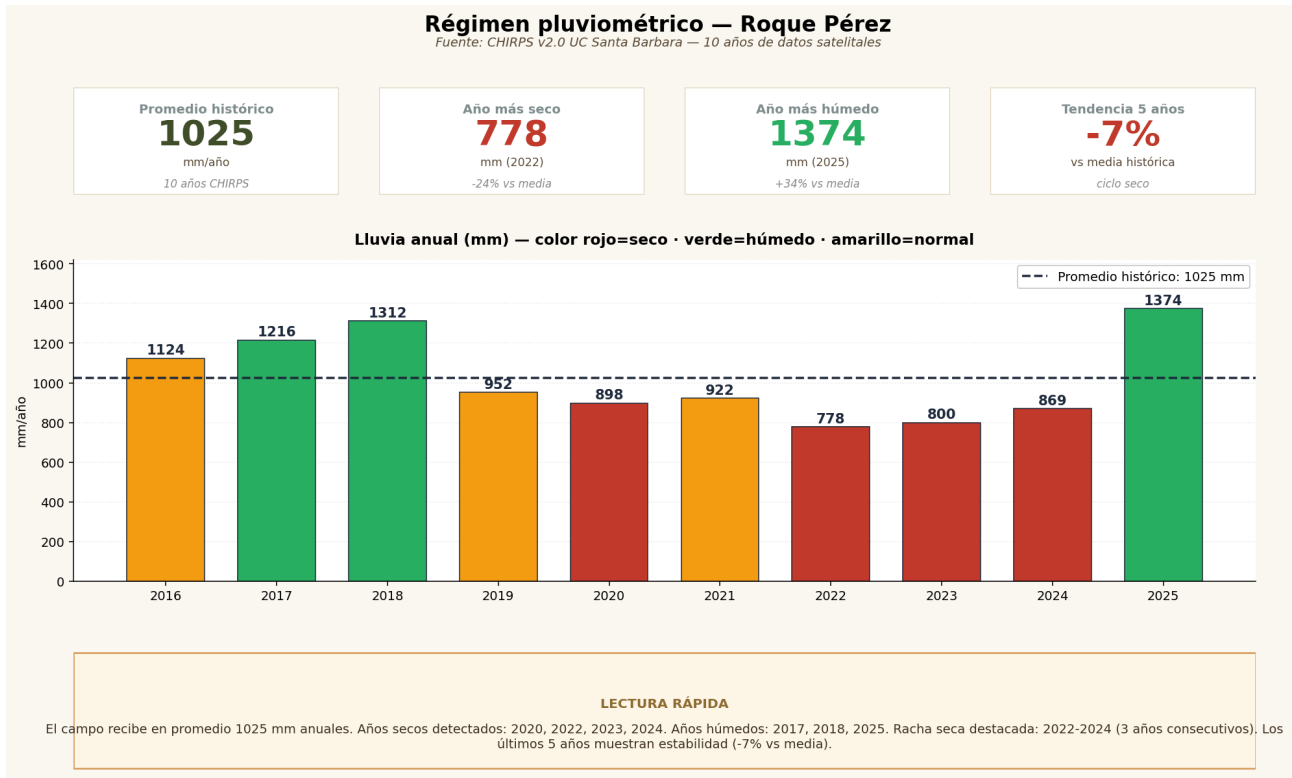
**Partidas identificadas con alta probabilidad de pertenencia: 1 · Tipo dominante: Rural · Superficie agregada: 401.1 ha**

*Solo se listan partidas cuya parcela catastral cae mayormente ( $\geq 85\%$ ) dentro del polígono del campo · criterio conservador.*

*Adicionalmente, el polígono toca 1 parcela(s) catastrales vecinas que se solapan parcialmente y 1 parcela(s) que apenas rozan los bordes ( $< 0.5$  ha). No se listan por baja probabilidad de pertenencia al campo.*

*Fuente: catastro provincial oficial (consulta al servicio catastral oficial). Para verificación catastral formal y vinculante, consultar Informe Catastral oficial en [arba.gov.ar](http://arba.gov.ar).*

# RÉGIMEN PLUVIOMÉTRICO

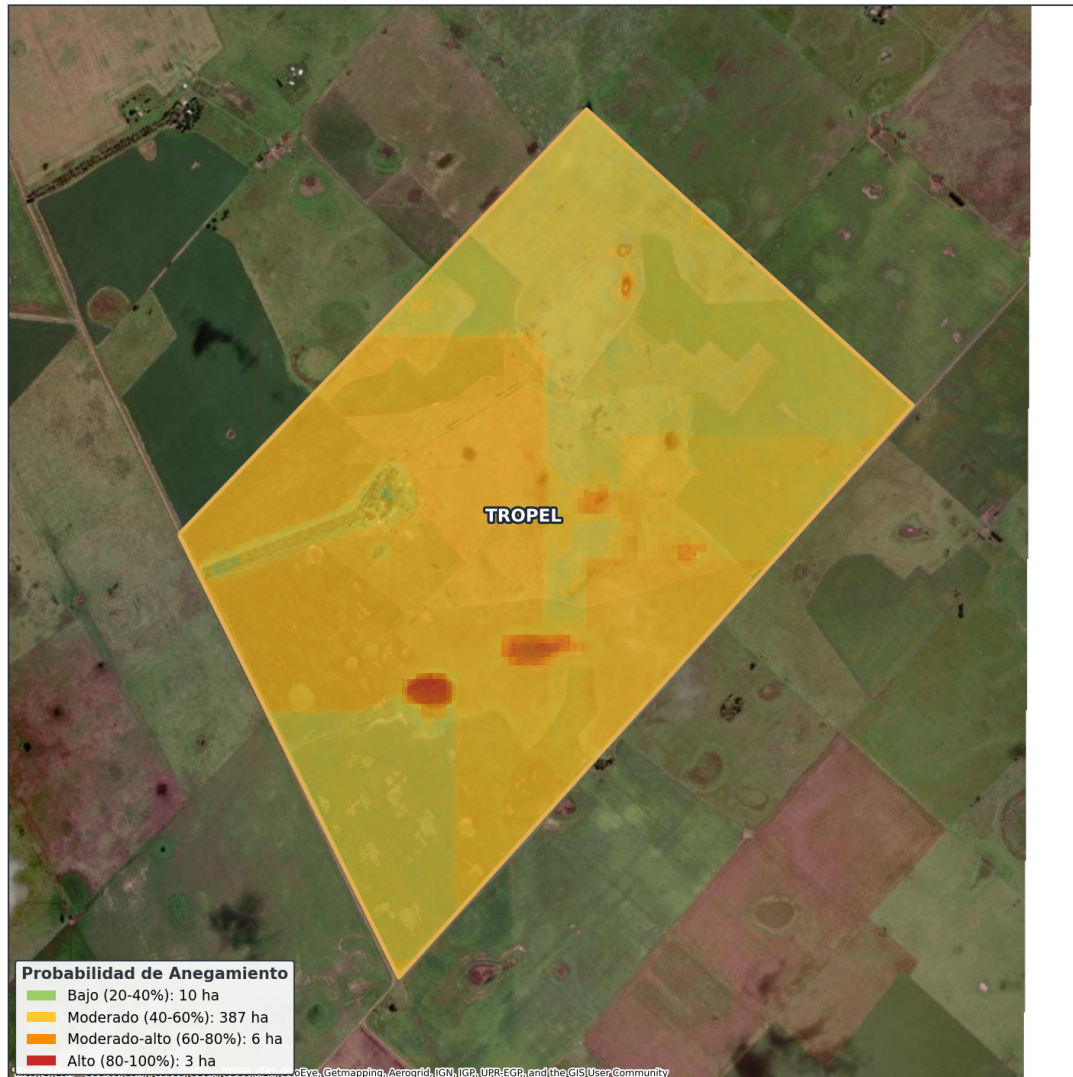


Serie satelital de precipitaciones — resolución 5 km, cobertura 1981-presente. Análisis automático de los últimos 10 años y comparación con la media histórica del campo.

## 4. AGUA Y RIESGO HÍDRICO

Probabilidad de anegamiento por píxel calculada combinando **4 capas independientes**: topografía real (modelo de elevación satelital 30m: profundidad relativa local + pendiente), historial de agua superficial (serie satelital histórica multi-año), drenaje del suelo (sufijos w/ws del cap\_uso INTA) y agua superficial reciente (índice de agua satelital multi-estacional 2016-2025). Es el equivalente al Mapa de Riesgo Hídrico CONAE-INTA con datasets globales (escalable LATAM).

**Mapa de Riesgo Hídrico**



### Distribución por categoría de riesgo

Categoría	Rango	Superficie	%
<span style="color: green;">■</span> Bajo	20-40%	10.3 ha	2.5%
<span style="color: yellow;">■</span> Moderado	40-60%	386.6 ha	95.2%
<span style="color: orange;">■</span> Moderado-alto	60-80%	6.4 ha	1.6%

■ Alto	80-100%	2.6 ha	0.6%
<b>TOTAL</b>		<b>406 ha</b>	<b>100%</b>

**Síntesis:** índice de susceptibilidad hídrica promedio **50/100** (escala relativa, combina relieve, clase de drenaje del suelo e historial satelital). **97%** del campo tiene susceptibilidad moderada-alta — en suelos de drenaje limitado (complejos sódicos) este valor es alto porque refleja la **clase de drenaje del suelo**, NO que esa superficie se anegue. La superficie con agua **efectivamente relevada** por serie satelital (37 años) es de **~29 ha** — ver **Mapa de Lagunas y Bajos Anegables**. El índice de abajo es susceptibilidad relativa, NO superficie que se inunde.

Donde el drenaje es limitante conviene manejo conservador (siembra directa, cultivos/pasturas tolerantes, ajuste de carga en años húmedos). No implica que el campo se anegue en su mayor parte: el uso agrícola observado y el Mapa de Lagunas muestran la situación productiva real.

*Metodología propia Alvarado Tierras basada en datasets propias: modelo de elevación satelital, serie histórica de agua superficial, imágenes satelitales multi-año y carta de suelos INTA 1:50.000. Las 4 capas se combinan con pesos calibrados agronómicamente (30/30/30/10).*

## ESTADO HÍDRICO ACTUAL DEL CAMPO

Mediciones de la última semana en el centroide del campo, tomadas de los geoservicios oficiales de CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales). Complementan el riesgo hídrico histórico con el contexto del momento de la consulta.

Métrica	Valor	Escala / interpretación
Humedad perfil suelo (0-50 cm) — SAOCOM	<b>29%</b>	Baja — suelo relativamente seco
Lluvia acumulada ponderada (API)	<b>10 mm</b>	Lluvia ponderada últimos días
Percentil de humedad vs histórica	<b>38</b>	Percentil 38 — apenas por encima de la media histórica

*Datos satelitales actualizados diariamente por CONAE (geoservicios2 + 3 .conae.gov.ar). Humedad estimada por satélite SAOCOM. API y percentiles desde GPM-IMERG global precipitation. La consulta se hace al centroide del campo.*

## 5. SALINIDAD Y ALCALINIDAD

---

### Distribución por nivel de limitación química

Categoría	Superficie	%
■ Sodicidad subsuperficial leve	34.6 ha	8.5%
■ Halomórfico moderado	371.4 ha	91.5%
<b>TOTAL</b>	<b>406 ha</b>	<b>100%</b>

Diagnóstico químico del suelo según taxonomía USDA y capacidad de uso INTA. Distribución por categoría en la tabla.



---

*Informe generado con el motor de análisis propietario de Alvarado Tierras, que integra imágenes satelitales multi-año, cartografía de suelos y series climáticas e hídricas mediante un procesamiento automatizado propio. Las clasificaciones son una caracterización técnica de referencia; en recorridos in situ pueden observarse desvíos puntuales propios de la heterogeneidad de cada lote. Validación a campo con profesional recomendada antes de decisiones de inversión o manejo.*

---

## **ALVARADO TIERRAS**

*Nuestro legado, Nuestro Futuro · La Inmobiliaria del Agro*

Colectora Ruta 205, Dr. R. Alfonsín 2973, Saladillo, Buenos Aires  
alvaradotierras.com · javier@alvaradotierras.com · +54 9 11 4434 6658  
Instagram @alvaradotierras · LinkedIn: Alvarado Tierras