

Estado de la vegetación en la provincia de Santa Cruz



Estado de la vegetación

Inicio de la Primavera

RESUMEN

En este informe se presentan los mapas de anomalía del Índice Verde Normalizado (NDVI), generados de forma quincenal por el Grupo de Recursos Naturales de la Estación Experimental Agropecuaria Santa Cruz (INTA). Se incluyen tres quincenas que abarcan desde el 13 de agosto hasta el 29 de septiembre de 2025.

El monitoreo de los cambios en el estado de la vegetación durante la primavera resulta clave para la toma de decisiones, especialmente en un contexto de seguimiento del recurso forrajero para la ganadería ovina extensiva, ya que este periodo coincide con la esquila preparto, actividad que se realiza en varios establecimientos productivos del sur de la provincia.

Las anomalías del NDVI permiten identificar de manera intuitiva, a través de una escala de colores tipo semáforo, el estado de la vegetación en relación con su comportamiento promedio:

- Amarillo: vegetación en estado normal. El NDVI se encuentra dentro del rango esperado para la época; en los mapas se indica como "vegetación sin cambios".
- Verde (claro y oscuro): vegetación más activa que lo normal. Representa valores de NDVI superiores al promedio, asociados a mayor disponibilidad hídrica y temperaturas favorables. En la leyenda se clasifica como "vegetación verde" y "vegetación más verde".
- Naranja y rojo: vegetación menos activa de lo habitual. Indican valores de NDVI por debajo del promedio, esperables ante condiciones de menor humedad en el suelo o temperaturas más bajas. Se representan como "vegetación seca" y "vegetación más seca".

El objetivo de este trabajo fue analizar las variaciones en el estado de la vegetación durante agosto y septiembre de 2025, periodo en el que comienza la estación de crecimiento.

Mapas de agosto y septiembre.

Se analizaron tres quincenas consecutivas comprendidas entre el 13 de agosto y el 29 de septiembre del 2025. Se caracterizó el estado de la vegetación en la provincia (Figura 1) a partir de la cartografía de anomalías del índice verde normalizado (NDVI).

Los tres mapas reflejan el inicio de la transición invierno – primavera, con un reverdecimiento progresivo en el norte y este, contrastando con un escenario más seco y estable en el sur, donde se concentra la mayor carga ovina.

Del 13 al 28 de agosto, la provincia mostró contrastes marcados. Mientras que el norte y noreste comenzaron a evidenciar áreas con mayor verdor, en el centro y sur predominaron condiciones de vegetación más seca a seca, especialmente en la Meseta Central y estepas Magallánicas.

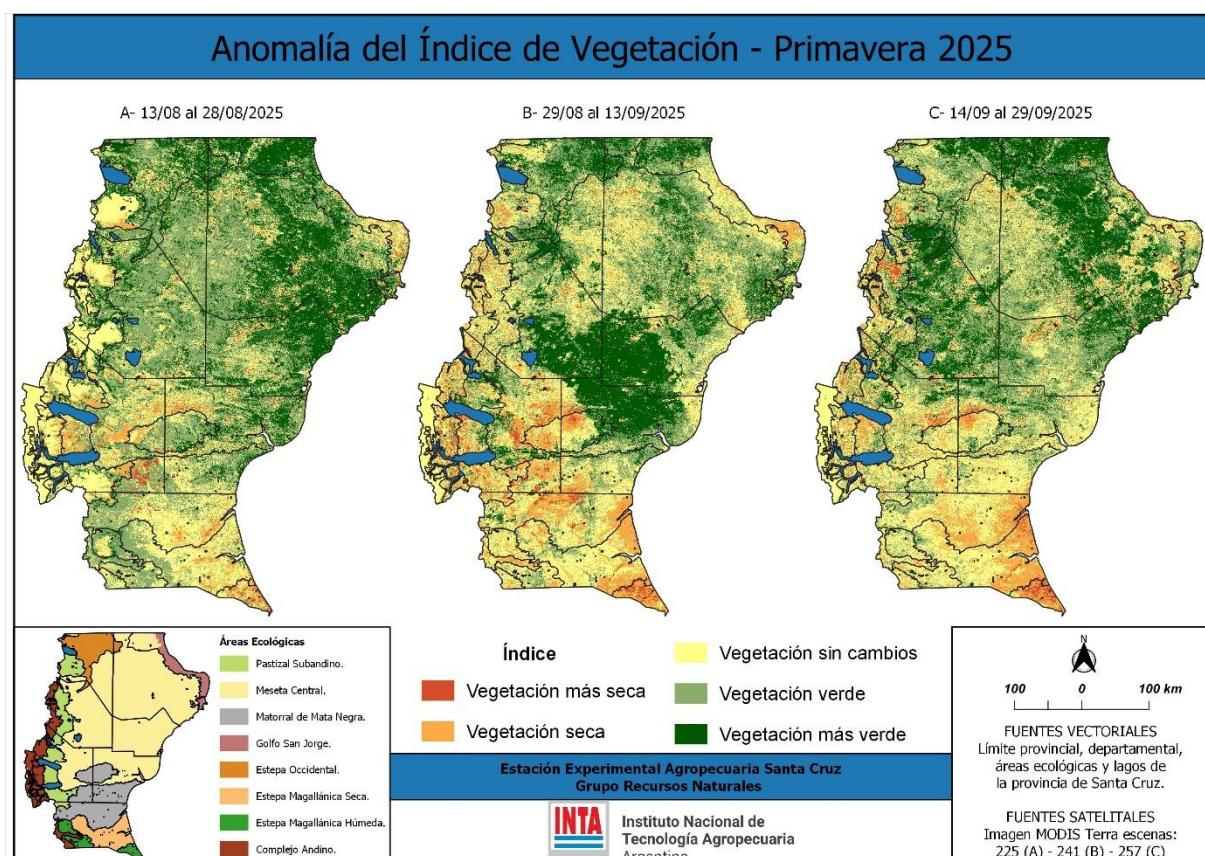


Figura 1. Mapas de Anomalías del NDVI para el mes de marzo y la primera quincena de abril del 2025.

Durante la primera quincena de septiembre (29 de agosto al 13 de septiembre), se registró el aumento de áreas con vegetación más verde en sectores del norte y centro - este, lo que podría estar asociado a precipitaciones puntuales. No obstante, en el sur las condiciones se tornaron más secas, expandiéndose las categorías naranja y roja, y consolidando un deterioro progresivo del estado de la vegetación en las estepas Magallánicas, área de particular interés para el manejo ganadero extensivo ovino.

Finalmente, en la segunda quincena de septiembre (14 al 29 de septiembre), la categoría “más verde” se consolidó en el norte de la provincia, marcando el inicio de la primavera. Además, se evidenció una disminución de las áreas con vegetación activa, con un predominio de la categoría “sin cambios” (amarillo) en el centro, mientras que en el sur dominaron las condiciones de vegetación seca a más seca, especialmente en la franja costera de las estepas Magallánicas seca y húmeda.

En conjunto, las tres quincenas permiten caracterizar un proceso típico de transición invierno – primavera, donde las condiciones climáticas y ambientales de cada zona determinan el inicio de la estación de crecimiento.

En los primeros días de primavera se observa en el norte el inicio de la actividad vegetal, mientras que en el sur aun predominan las bajas temperaturas, que retrasan el comienzo de la estación de crecimiento. Este comportamiento resulta particularmente relevante para la toma de decisiones en establecimientos ovinos, dado que este período coincide con el momento de esquila preparto.

Pronostico del Servicio Meteorológico Nacional (SMN)

Para el trimestre octubre - diciembre del 2025, se prevé una mayor probabilidad valores normales de precipitación en toda la provincia de Santa Cruz (Figura 2).

En cuanto a las temperaturas, se espera una mayor probabilidad de valores normales a superiores a lo normal, lo que indica que las temperaturas medias podrían ubicarse por encima de los valores habituales para la época en todo el territorio provincial.

Esto implica que la disponibilidad de humedad en suelo podría disminuir localmente, si se combinan temperaturas más altas y vientos intensos, especialmente en áreas con menor cobertura vegetal.

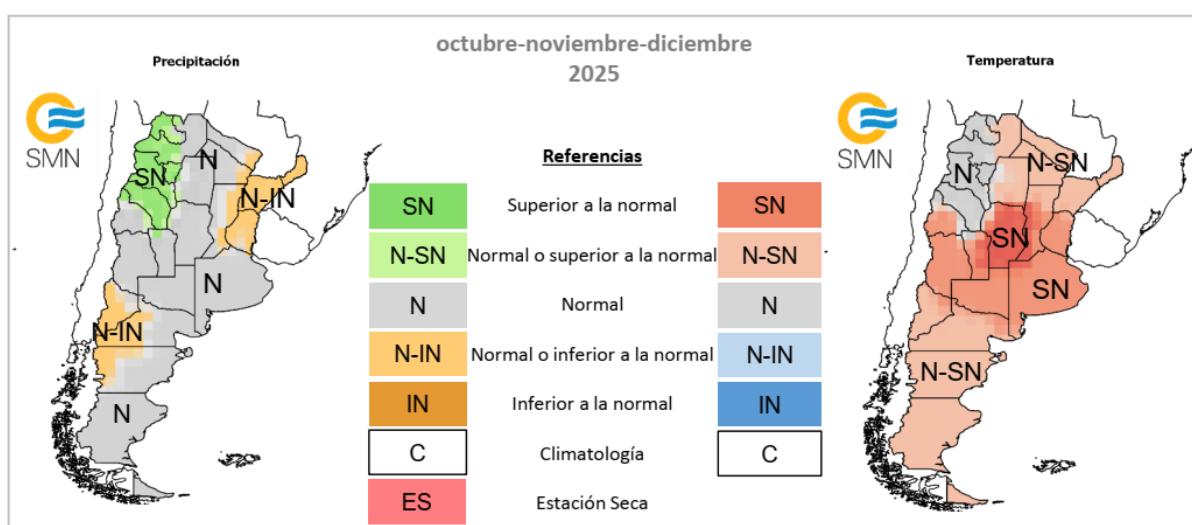


Figura 2. Pronóstico del comportamiento de las precipitaciones y temperaturas. Fuente: Boletín Trimestral Servicio meteorológico Nacional.

Conclusiones

En conjunto, los mapas muestran una transición típica del período invierno - primavera en la provincia de Santa Cruz, con un avance gradual de vigor vegetal desde el norte hacia el sur a medida que transcurren las quincenas.

Las regiones del norte y centro presentaron cierta variabilidad, con repuntes o rebrotos verdes temporales, mientras que las áreas del sur, particularmente las estepas Magallánicas, mantuvieron un patrón más estable, con condiciones normales a secas.

Esta información resulta fundamental para orientar el manejo de los recursos forrajeros, especialmente considerando que este periodo coincide con la esquila preparto dentro del calendario ovino.

De acuerdo con el pronóstico climático trimestral del SMN, se recomienda tener en cuenta las implicancias:

- Las temperaturas superiores a lo normal podrían acelerar los procesos de envejecimiento de las plantas, reduciendo la calidad y cantidad del forraje disponible, lo que puede afectar el estado nutricional de las madres y sus futuros corderos.
- Aun con precipitaciones con valores dentro de los normales, la combinación con vientos intensos y temperaturas elevadas podría incrementar la perdida de humedad del suelo, acentuando el estrés hídrico, sobre todo en sectores con menor cobertura vegetal.

Se recomienda a los productores y técnicos del sector agropecuario mantenerse informados mediante los pronósticos y avisos de Sistemas de Alerta Temprana del SMN, a fin de ajustar la planificación del pastoreo y manejo de la hacienda en función de las condiciones climáticas.



**Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria**
Argentina