

INFORME MENSUAL DICIEMBRE 2020

Fuente: Datos provistos por los productos [SEPA](#)

Condición de la Vegetación

El producto mensual de índice de vegetación de diferencia normalizada –NDVI- (estimador de la cantidad de biomasa verde, Rouse et al. 1974) muestra los valores máximos del índice para ese período. Los valores reflejan el tipo y estado de la cobertura vegetal a lo largo de la superficie del país observándose valores más altos hacia centro este y noreste del país y los menores valores sobre el oeste y sur del país (Figura 1a; ver en *Índice mensual*).

Con respecto a noviembre, el NDVI aumentó en la región de NEA y parte de la región centro, la región cordillerana de la Patagonia y en la depresión del río Salado en la provincia de Buenos Aires (Figura 1b; ver en *Anomalía mensual*). En el sur de la provincia de Buenos Aires, como en gran parte de La Pampa, sur de San Luis, sur de Mendoza y gran parte de la Patagonia el índice mostró descensos respecto del mes de noviembre.

A pesar del aumento del NDVI respecto del mes anterior en la región NEA y centro, en el este de Formosa, Chaco, oeste de Corrientes, norte de Santiago del Estero, gran parte de Misiones y Entre Ríos, oeste de Córdoba y San Luis, si comparamos sus valores del NDVI por debajo del mínimo histórico (Figura 1c; ver en *Anomalía Mensual Histórica*). Estas tendencias se pueden observar también en la sección *Monitoreo de la Agricultura* pudiéndose generar información y estadísticas regionales en función de la solicitud del usuario. La misma tendencia se observa en el mapa de VCI (ver en *Índice de condición de la vegetación VCI cada 8 días*).

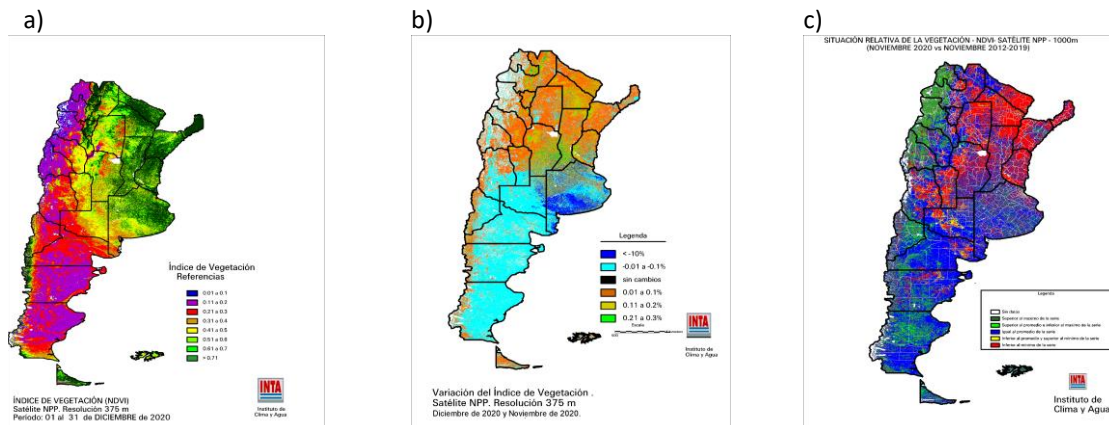


Figura 1.a) NDVI del 1 al 31 de diciembre de 2020 (Satélite NPP, 375 m). b) Anomalía mensual del NDVI del 1 al 31 de diciembre de 2020 (Satélite NPP, 1000 m). c) Anomalía mensual histórica del NDVI del 1 al 31 de diciembre de 2020 (Satélite NPP, 1000 m).

Situación agrometeorológica

En la región centro de Argentina se pudo observar una evapotranspiración real menor a 4,5 mm por día en los últimos 10 días del mes (ver en *Evapotranspiración Real*). Valores bajos se registraron sobre oeste de La Pampa, Suroeste de Buenos Aires, Centro de Córdoba, entre otras regiones (Figura 2).

Asimismo, el contenido de agua en el suelo a 1m de profundidad mostró disminuciones desde la segunda década de diciembre a la tercera década de diciembre en gran parte de la provincia de Buenos Aires, Santa Fe, sur de Entre Ríos, oeste de Córdoba, y oeste de La Pampa, mientras que se observó un aumento del contenido de agua en gran parte de San Luis, centro-oeste de Córdoba, oeste de Santiago del Estero y norte de La Pampa (ver en *Cambio del Balance Hídrico cada 10 días*).

En cuanto al producto de Temperatura de superficie (valores máximos registrados cada 10 días), se observan valores mayores a los 30°C sobre gran parte de Argentina. Alcanzando valores superiores a los 56°C en gran parte de la región cuyana y norte de Patagonia como en Río Negro y Neuquén (ver en *Temperatura de Superficie*).

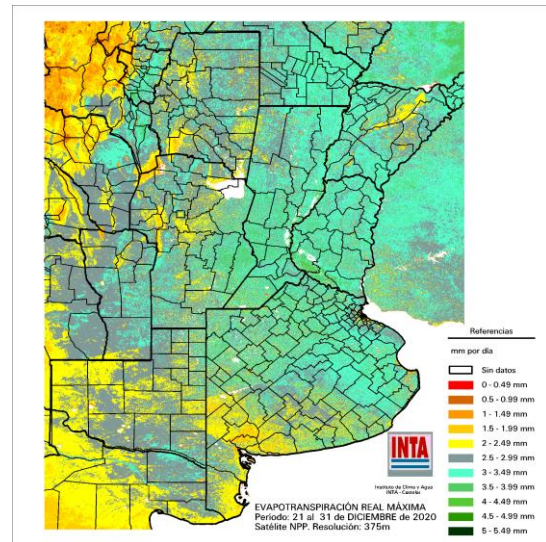
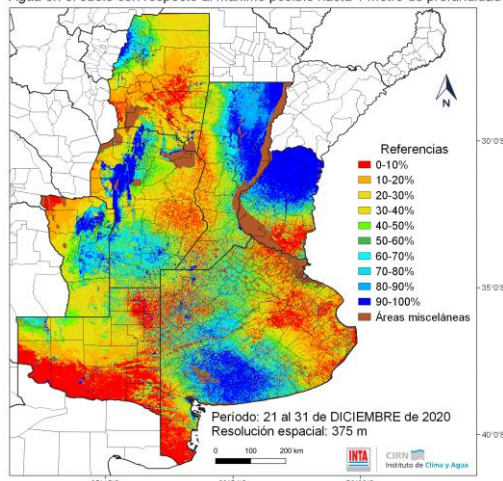


Figura 2. Evapotranspiración Real Máxima del 21 al 31 de diciembre de 2020 (satélite NPP, 375 m).

Agua en el suelo con respecto al máximo posible hasta 1 metro de profundidad



Variación del balance con respecto a la década anterior hasta 1 metro de profundidad

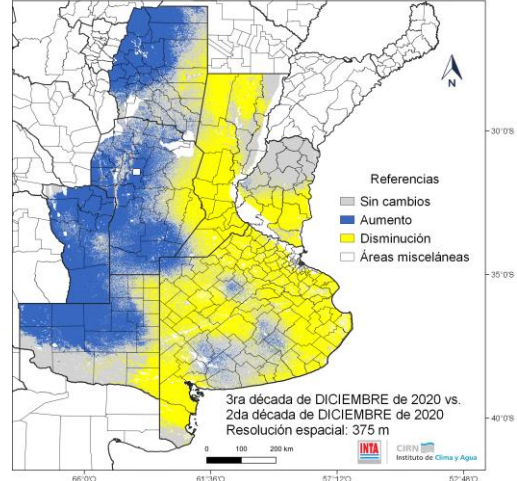


Figura 3 a) Contenido de Agua en el suelo a 1 m del 21 al 31 de diciembre de 2020 (satélite NPP, 375 m); b) Variación del Balance con respecto a la década anterior a 1m de profundidad (satélite NPP, 375 m).

Escenarios evolutivos

A fines de diciembre, se cerró la campaña de invierno julio-diciembre, observándose en la mayor parte de Argentina valores de la integral de NDVI similares al promedio histórico (+/- el desvío estándar), excepto en la región comprendida en el este de Formosa, este de Chaco, noreste de Santa Fe y noroeste de Corrientes, y otras como el centro de Chubut y gran parte de Santa Cruz (ver Figura 4).

Por su parte, el comportamiento de la campaña de verano es variable de acuerdo a las condiciones futuras, observándose un área más crítica en caso de obtener valores promedios de NDVI hasta marzo de 2021 en la región comprendida en el este de Formosa, este de Chaco y noroeste de Corrientes, así como al suroeste de Entre Ríos sobre la costa del Río Paraná (ver en *Escenarios de media de la campaña de verano*).

En cuanto a los escenarios forrajeros, que involucran desde julio de 2020 hasta junio de 2021, se observan algunas regiones, como la antes mencionada en el este de Formosa y este de Chaco, noreste de Santa Fe y Oeste de Corrientes o el oeste y sur de Patagonia donde aun considerando situaciones de valores promedios de NDVI para los próximos meses la situación final estaría por debajo del promedio histórico (Ver en *Escenarios de media de campaña forrajera*).

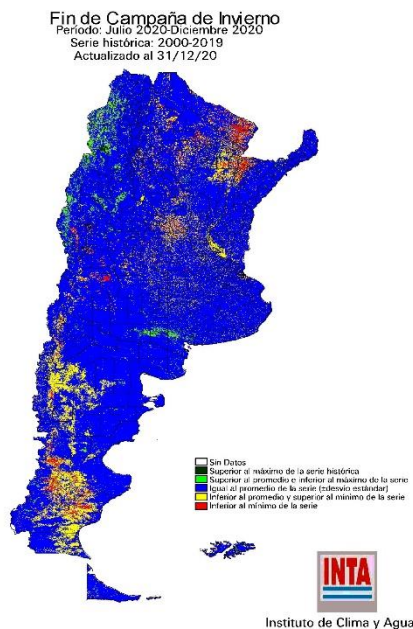


Figura 4. Fin de campaña de invierno, situación relativa a la serie histórica (2000-2019).

Eventos destacados

Durante diciembre, y debido a las condiciones de la vegetación y agrometeorológicas en gran parte del país, se detectaron más de 1.800 focos de calor¹ con una superficie potencial de 1km² cada uno. Santa Fe, Santiago del Estero, Salta y Entre Ríos fueron las cuatro provincias con mayor densidad de focos de calor, representando el 40,6% del total de focos detectados en este mes.

Referencias

- Rouse, J.W., R.H. Haas, J.A. Schell, and D.W. Deering, 1974. Monitoring vegetation systems in the Great Plains with ERTS, In: S.C. Freden, E.P. Mercanti, and M. Becker (eds) Third Earth Resources Technology Satellite-1 Symposium. Volume I: Technical Presentations, NASA SP-351, NASA, Washington, D.C., pp. 309-317.
- SEPA, Herramientas satelitales para el seguimiento de la producción agropecuaria. <http://sepa.inta.gob.ar/>.

¹Foco de calor= anomalía de temperatura detectada en un píxel de 1 km² de superficie.