



EVALUACIÓN DEL ESTADO HÍDRICO ACTUAL DE LOS CULTIVOS

13/01/2022

- ➔ En el periodo octubre-marzo la Oficina de Riesgo Agropecuario realiza una evaluación del **estado de humedad del suelo a través del índice satelital TVDI**, obtenido mediante el procesamiento de productos MODIS (NASA).
<http://www.ora.gob.ar/tvdi.php>
- ➔ También se dispone de un modelo propio de **balance hídrico para cultivos específicos**, que además del consumo hídrico en cada etapa del cultivo considera datos medidos en estaciones meteorológicas y parámetros del suelo local.
http://www.ora.gob.ar/camp_actual_cultivos.php
- ➔ En este informe se pone hincapié en la situación hídrica para el **MAÍZ**, ya que las siembras de primavera se hallan atravesando su periodo más vulnerable a déficit hídrico.
- ➔ Si bien el **GIRASOL** también sufre las condiciones de escasez hídrica, las siembras tempranas de este cultivo en Santa Fe y en el oeste de Buenos Aires son las que se encuentran en mejores condiciones y en período de cosecha con mejores resultados.
- ➔ Respecto a la **SOJA**, la plasticidad del cultivo y los actuales estadios vegetativos del mismo determinan que sea prematuro evaluar el impacto final de la sequía. No obstante, ya se observa un retraso en el proceso de siembra de soja de segunda y emergencia de plantas desuniforme por falta de humedad superficial.

ÍNDICE TVDI

Periodo: 27/12/21 al 08/01/22

En la imagen siguiente se colorean los valores extremos de TVDI, según la siguiente clasificación: Muy húmedo, Húmedo, Seco y Muy seco. Los valores “no extremos” o Medios aparecen en blanco. Los píxeles en negro se deben a falta de información para evaluar el índice, ya sea por nubosidad o por baja calidad de los datos.

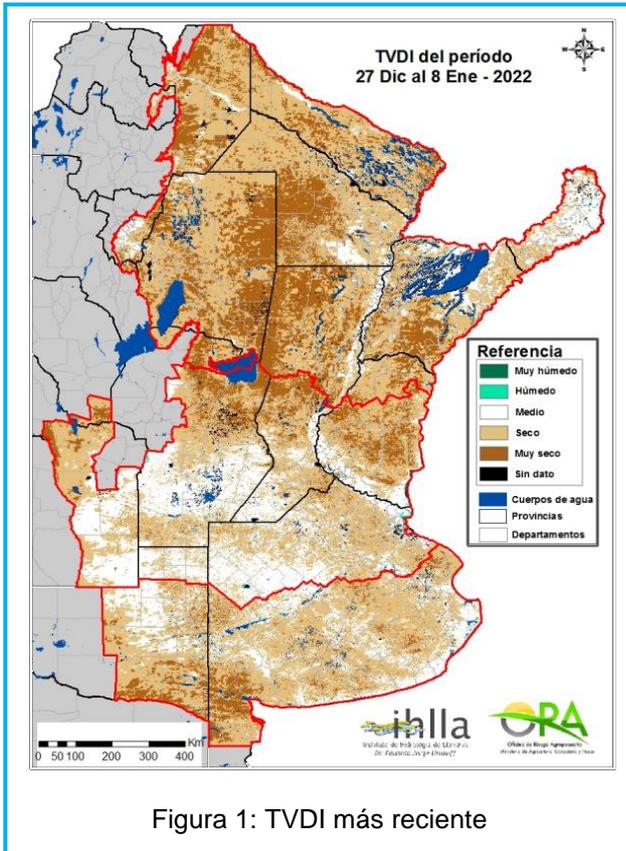
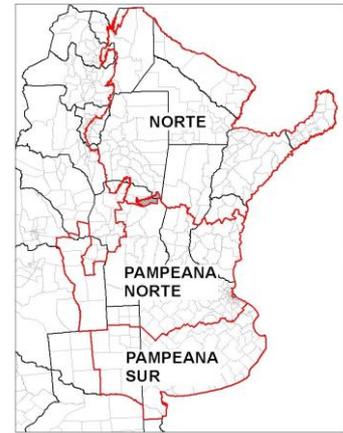


Figura 1: TVDI más reciente

Cuadro 1: Clasificación TVDI más reciente

% ÁREA POR CATEGORÍA TVDI 27/12 al 08/01/2022	PAMPEANA NORTE	PAMPEANA SUR	NORTE Y NORESTE
MUY HÚMEDO	0.1%	0.0%	0.0%
HÚMEDO	0.3%	0.2%	0.1%
MEDIO	38.1%	26.5%	11.6%
SECO	48.6%	61.9%	58.1%
MUY SECO	11.8%	11.2%	29.6%
SIN DATO	1.0%	0.2%	0.6%

Las celdas sombreadas en los Cuadros 1 incluyen más del 90% del área de la región.

COMENTARIO

→ Región Norte

Se mantiene en primer lugar la categoría SECO, que pasó del 52% en la imagen anterior al 58% en la actual.

De la misma forma, la categoría MUY SECO paso del 23% al 30% del área, con marcado aumento en la mitad norte de la región. Es la región con mayor porcentaje de píxeles en la categoría MUY SECO.

→ Región Pampeana Norte

En la imagen anterior, aproximadamente un tercio de la región se hallaba en categoría MEDIO y otro tercio en categoría SECO. En la imagen más reciente, la categoría SECO se ve aumentada y alcanza casi el 50% del área.

La categoría MUY SECO alcanza el 12% del área. La mayor parte de los píxeles clasificados como MUY SECO se concentran en el noreste de Córdoba, centro de Santa Fe, y la mayor parte de Entre Ríos.

→ Región Pampeana Sur

Es la región que mayores cambios muestra. El área en categoría MEDIO disminuyó drásticamente, pasando del 63% al 27%. Como contraparte, se observa un fuerte aumento del área SECA en forma generalizada.

El área MUY SECA alcanza el 11% de la región, concentrada en el sudoeste bonaerense y sur de La Pampa.



ÍNDICE TVDI – Clasificación por departamento

Periodo: 27/12/21 al 08/01/22

Los resultados del índice TVDI se comparan con los valores normales (promedio de la serie 2002-2020) para analizar si los mismos son atípicos para la época del año. Luego, se considera la categoría más extendida en cada departamento, que puede ser: MÁS HÚMEDO QUE LO NORMAL (intensidad leve, moderada o severa) o MÁS SECO QUE LO NORMAL (intensidad leve, moderada o severa).

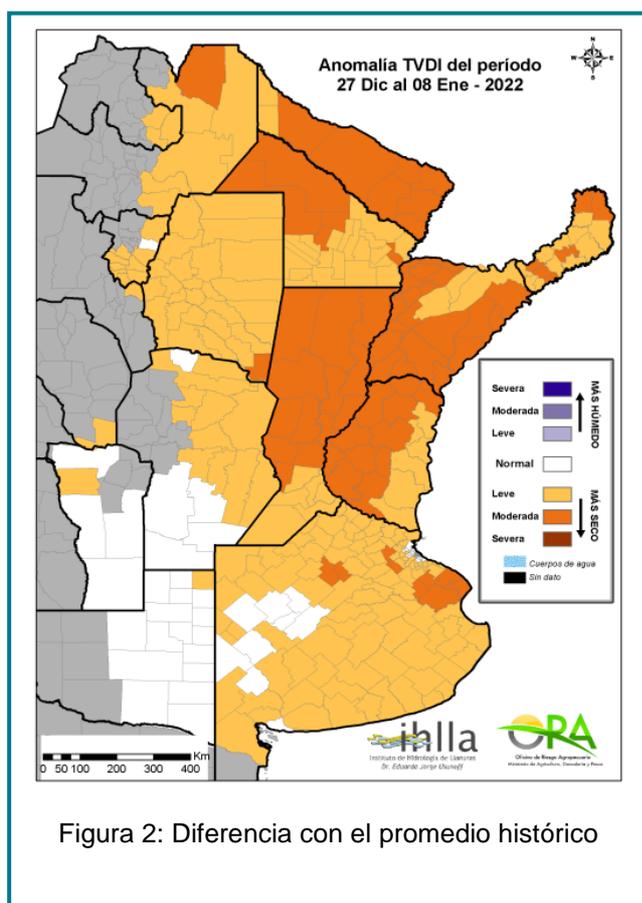


Figura 2: Diferencia con el promedio histórico

COMENTARIO

La diferencia (anomalía) de la imagen TVDI más reciente con respecto al promedio histórico (2001-2020) muestra un amplio predominio de las categorías MÁS SECO.

Las provincias con mayor porcentaje de píxeles en categoría MÁS SECO-Moderada son Santa Fe, Entre Ríos, Corrientes y Formosa.

PROVINCIA	Cantidad de departamentos	Departamentos MÁS SECO Leve	Departamentos MÁS SECO Moderada
CORRIENTES	25	3	22
ENTRE RÍOS	17	6	11
FORMOSA	9	2	7
SANTA FE	19	6	13

Considerando el área estimada por Estimaciones Agrícolas (MAGyP) en su último informe semanal, para los principales cultivos extensivos predominan las condiciones MÁS SECO-Leve.

El área sembrada en categoría MÁS SECO-Moderada es máxima para soja de segunda (24%).

Cuadro 2: Porcentaje de superficie en cada estado hídrico

ESTADO HÍDRICO	%-Sup.MAÍZ	%-Sup.SOJA(1ra)	%-Sup.SOJA(2da)	%-Sup.GIRASOL	%-Sup.ALGODÓN
NORMAL	22.9%	18.1%	5.8%	14.5%	1.2%
MÁS SECO-Leve	64.0%	67.5%	69.8%	72.0%	87.5%
MÁS SECO-Moderada	13.1%	14.4%	24.4%	13.5%	11.3%
SUPERFICIE (ha)	10,125,457	10,768,787	5,487,536	1,773,891	508,285

Se sumó la superficie de área sembrada (o a sembrar) de cada delegación y cultivo, según el estado hídrico promedio de la delegación.

La información de superficie por cultivo se obtuvo del [informe semanal del 13/01/2022](#) publicado por Estimaciones Agrícolas.



BALANCE HÍDRICO PARA MAÍZ

AI 11/01/2022

Además de la estimación de humedad en el suelo satelital (TVDI), se realiza una estimación mediante modelo de balance hídrico considerando la demanda de agua de cada cultivo en la etapa fenológica en la que se encuentra.

Los resultados se obtienen por unidad de suelo, clasificándose los resultados como SEQUÍA cuando el contenido estimado de agua resulta inferior a la capacidad de campo del suelo correspondiente.

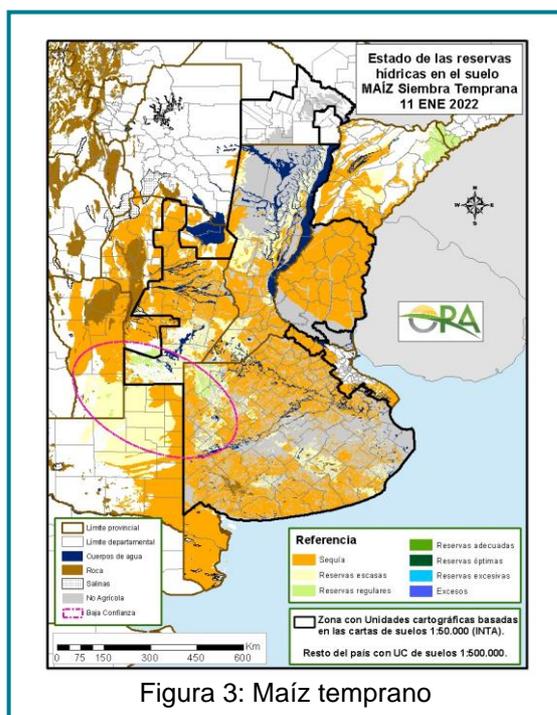


Figura 3: Maíz temprano

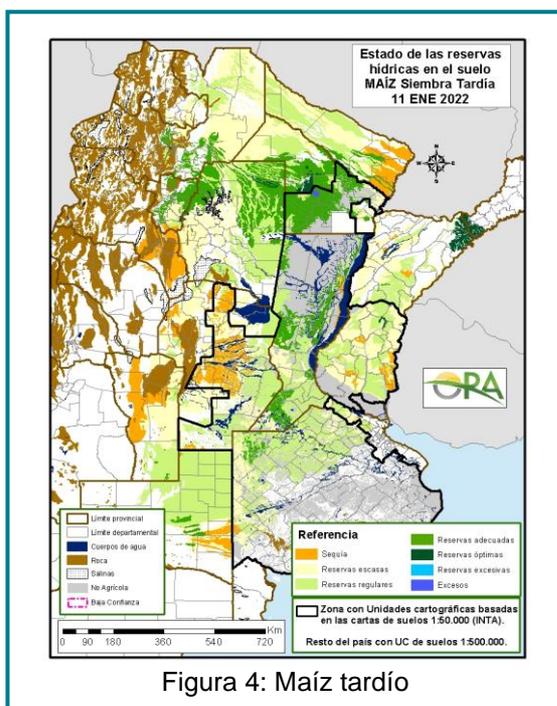
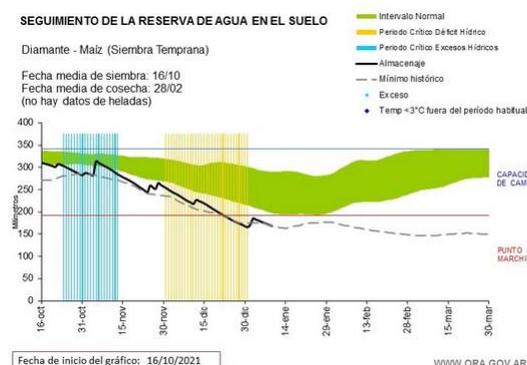


Figura 4: Maíz tardío

COMENTARIO

El maíz de **siembra de primavera** es el cultivo evidentemente más impactado por la sequía actual, ya que afectó o está afectando el tránsito por su periodo más vulnerable y de definición del rinde. En Entre Ríos se estima que el 92% del maíz transita la etapa de llenado de grano y en Santa Fe, el 64%.

En la Figura 3 se ve el resultado del balance hídrico para maíz, con amplia ocupación del área en sequía (naranja). En Entre Ríos, por ejemplo, los almacenajes llegaron a valores récord históricos de mínima. La situación en otras localidades o cultivos se puede ver [aquí](#).



Para las **siembras de verano** el estado de las reservas es más irregular, aunque mejor debido a que el consumo hídrico previo y actual se estima mucho más bajo.

Se debe tener en cuenta que la Figura 4 corresponde a humedad hasta 1m de profundidad. Dadas las escasas lluvias y las altísimas temperaturas de lo que va del año, la humedad superficial se estima inferior y se reportan al 13/01 retrasos importantes en el avance de siembra en el norte de Santa Fe (19%), Salta (25%) y Santiago del Estero (este 36%, oeste 56%).

