

### Resumen

- Mayor probabilidad de precipitaciones en el rango normal (40%) y temperaturas superiores a lo normal (40 a 45%)
- Trimestre anterior seco en general, perfil de suelo sin humedad
- Prestar atención al estado de la ganadería
- Extremada cautela en la preparación de suelos mediante labranzas, para evitar procesos de erosión.

### [Ver informe en el celular](#)

### Contenido:

1. Situación meteorológica y pronóstico
2. Situación agropecuaria
3. Recomendaciones para el trimestre

### 1. Situación meteorológica y pronóstico

Las precipitaciones en los meses de verano (diciembre 2018, enero y febrero de 2019) resultaron inferiores a las normales, gráfico n°1 y figura n° 1). Los valores acumulados fueron de 78 mm en Bordenave, 48.2 mm en Ascasubi, y 96 mm en Patagones.

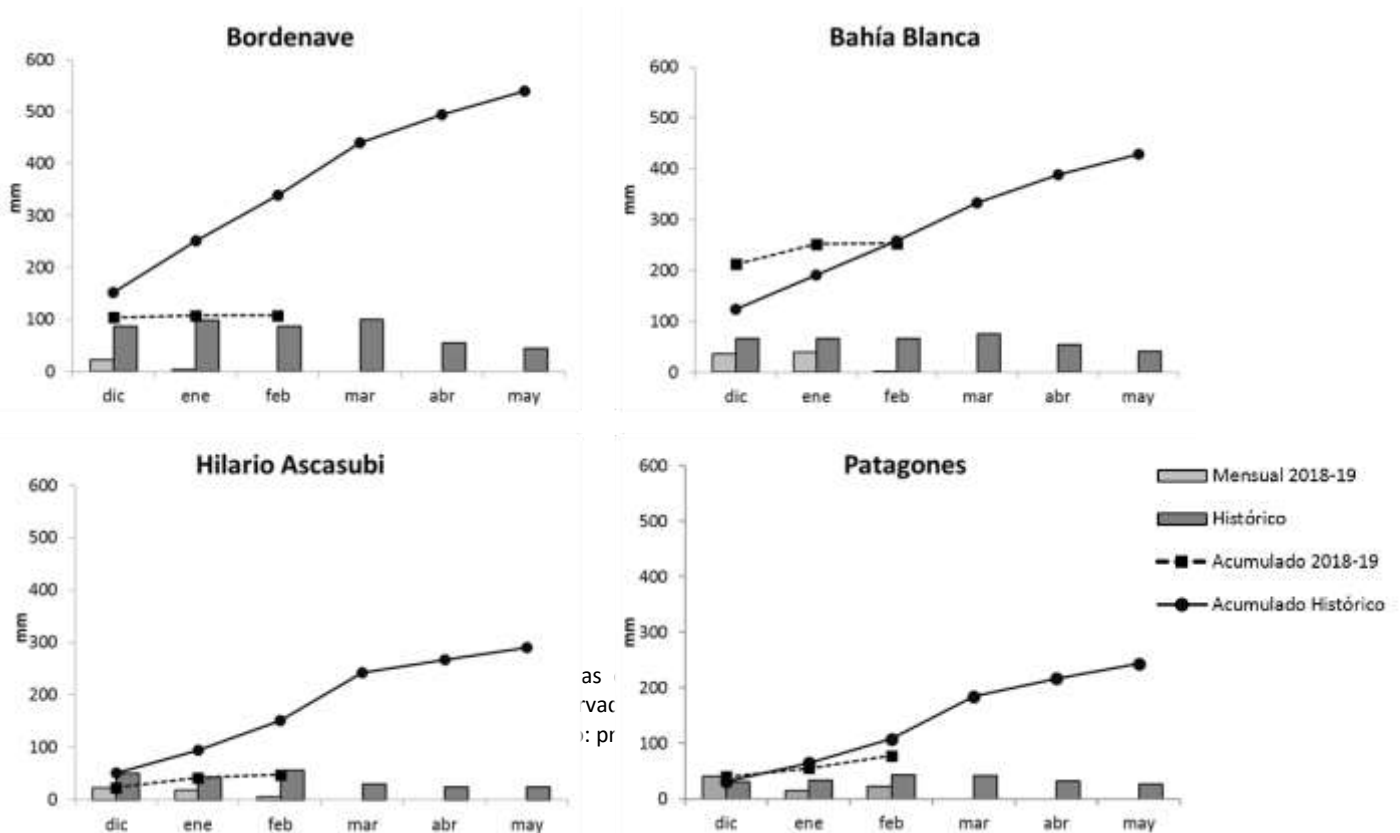


Gráfico 1. Precipitaciones medias y acumuladas en las localidades

El comportamiento de las temperaturas presentó mucha variabilidad a lo largo del verano, con periodos muy cálidos e irrupciones frías; resultando el promedio trimestral muy cercano al valor medio estadístico para el trimestre. Se destaca un evento de bajas temperaturas para el fin de febrero que produjo daños en cultivos hortícolas y en lotes atrasados (Figura n°3)

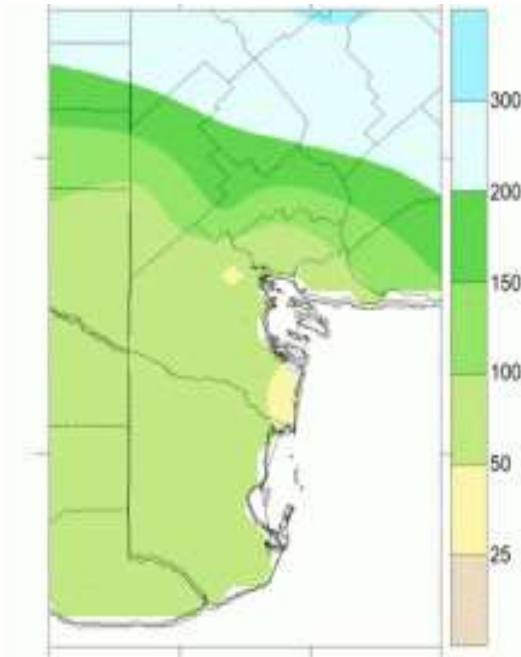


Figura 1. Precipitación acumulada en diciembre, enero y febrero 2019 (mm)

### Pronóstico

Actualmente las condiciones oceánicas y atmosféricas sobre el Pacífico Ecuatorial corresponden a una fase cálida del fenómeno El Niño Oscilación del Sur (ENOS). De acuerdo a los modelos de pronóstico la probabilidad de que se desarrolle un evento El Niño, con características débiles, durante el otoño es 56% y 43 % de que continúen condiciones neutrales.

El análisis de esta situación junto con otros forzantes y el resultado de diversos modelos climáticos resultan en un pronóstico para el otoño de temperatura media con mayor probabilidad de ocurrencia en la categoría superior a la normal (40-45%) y precipitación con mayor probabilidad de ocurrencia de la categoría normal (40%) y superior a la normal (35%) (Figuras n°3 y n°4). El rango normal de precipitación para el trimestre corresponde a:

- 151-235 mm para Bordenave
- 119-195 mm para Bahía Blanca
- 118-168 mm para Hilario Ascasubi
- 76-148 mm para Patagones.

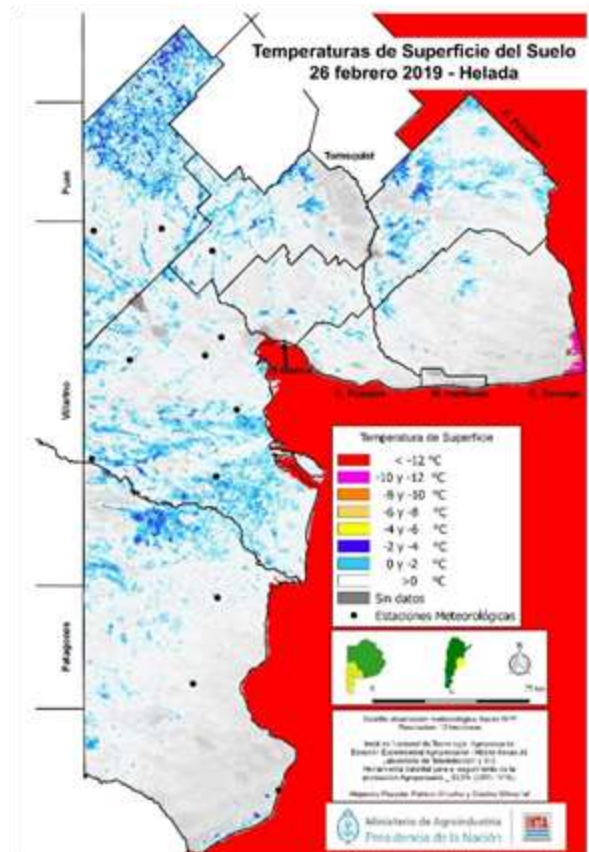


Figura 2. Temperaturas de superficie del suelo

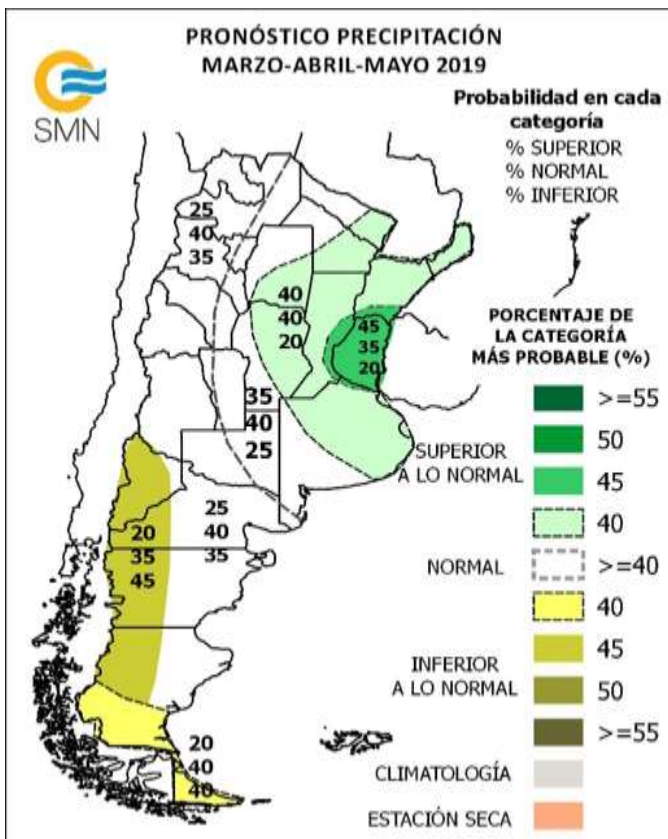


Figura 3. Pronóstico de precipitación trimestre marzo-abril-mayo

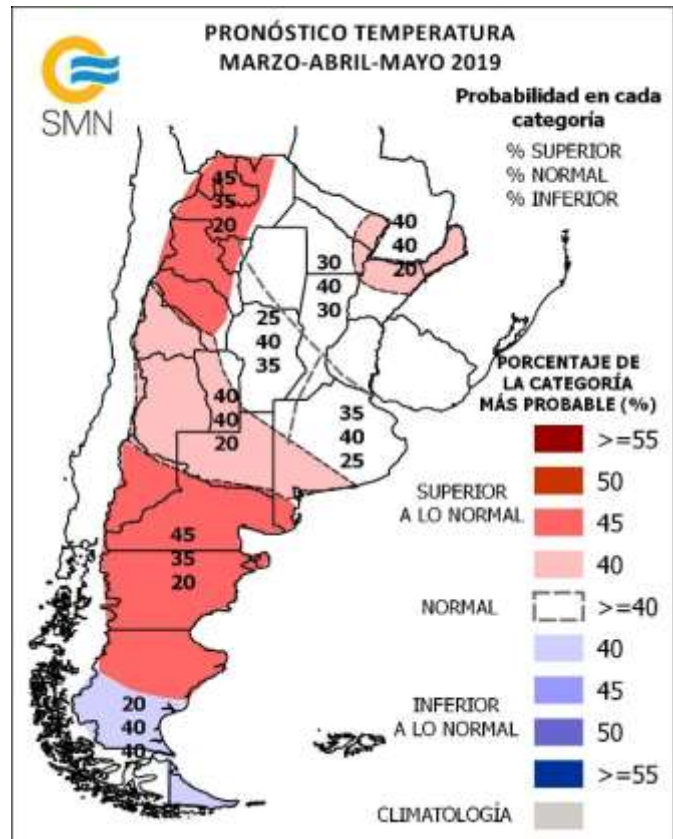


Figura 4. Pronóstico de temperatura trimestre marzo-abril-mayo

Contactar sobre este tema:

Bach. Hernán Veiga. Servicio Meteorológico Nacional

[hernan.veiga@smn.gov.ar](mailto:hernan.veiga@smn.gov.ar)

Lic. Carlos Zotelo. CERZOS-Conicet

[czotelo@criba.edu.ar](mailto:czotelo@criba.edu.ar)

[Pronóstico trimestral del Servicio Meteorológico Nacional](#)

## 2. Situación agropecuaria general a marzo de 2019

### Agricultura:

#### Gruesa:

En Puan, las proporciones relativas de cultivos de verano se estiman en: Sorgo 52%, Maíz 31%, Girasol 11% y Soja 6%, la mayor parte en el sector norte. El sur del distrito muestra cultivos de maíz y sorgo bajo estrés. Se observan marcadas diferencias entre cultivos realizados sin barbecho o en suelos poco profundos y aquellos con mejor manejo agronómico. En Villarino, los escasos lotes de mijo y maíz con posible destino a cosecha se sembraron e implantaron con humedad, pero no recibieron precipitaciones luego de la siembra. Debido al intenso estrés hídrico, se destinan a pastoreo.

**Fina:**

El reporte de la Bolsa de Cereales de Bahía Blanca informa promedios de 2.250 kg/ha para Trigo y 3.200 kg/ha para cebada. En Puan hubo buenos rendimientos en cebada y trigo, entre 3.000 kg/ha y 2.000 kg/ha. En Villarino, el trigo tuvo rendimientos fluctuantes, entre 1.000-2.000 kg/ha, la avena para cosecha: 1.000-1.500 kg/ha; doble propósito: < 1.000 kg/ha. Hasta el momento no se observa preparación de lotes para la campaña de fina 2019-2020. Tampoco existe certeza sobre la superficie destinada a cereales de invierno. En Patagones hay algunos barbechos convencionales realizados principalmente en final de la primavera.

En el VBRC la cebolla se vio favorecida por el clima seco. La superficie de siembra acotada y las mayores obras y cuidados del agua de riego amortiguaron la escasez del recurso.

**Ganadería:**

En Puan, el estado general es muy bueno a bueno. Se mantiene el stock. En el sur del distrito se registran ventas de vientres y adelanto de destetes por falta de pasto. En Villarino, el estado de la hacienda es aceptable. La alimentación se basa en los excedentes de forraje de la primavera, siendo este de mala calidad en este momento. La carga animal continúa elevada para las posibilidades productivas actuales de la zona. En Patagones, los vacunos y los ovinos ingresaron al verano con buen estado corporal, luego de un invierno y una primavera donde la oferta forrajera fue abundante. En la medida que el verano avanzó, se observó una leve pero paulatina pérdida de estado corporal.

**Recursos forrajeros:****Verdeos de verano:**

En Puan, siembras tardías, falta de barbecho y suelos poco profundos empeoran el estado. En Villarino, los pocos lotes sembrados con sorgo, maíz y mijo contaron con humedad adecuada para su implantación, pero la ausencia de lluvias posteriores a la siembra provocó un severo estrés y/o secado en los mismos. También se observó con frecuencia deficiente implantación y gran desuniformidad en el stand de plantas logrado, atribuido a plagas del suelo (hormigas, gusanos) y la tecnología de siembra. En Patagones sufrieron estrés hídrico durante enero y febrero, esto limitó su crecimiento y desarrollo. La mayoría son lotes de sorgo, en menor medida los hay de mijo y moha. En general, todavía no se pastorearon.

**Verdeos de invierno:**

En Puan, la siembra está demorada por falta de agua. Hay intención de siembra en el norte principalmente para evitar un nuevo bache forrajero, pero se maneja en función de las condiciones climáticas. En Villarino y Patagones es muy baja la superficie destinada a verdes de invierno o pasturas que se encuentra en barbecho. La siembra de los mismos aún no comenzó.

**Pasturas y pastizales naturales:**

En general en la región es la baja producción por estrés, existiendo poco pasto y muy seco. Produjeron muy bien en primavera, pero no volvieron a rebrotar durante el verano. La mayoría no cubre los requerimientos de proteína de las categorías presentes en los establecimientos. En Puan los cañadones presentan buena disponibilidad de materia seca.

### 3. Recomendaciones para el trimestre

#### Generales

- Extremada cautela en la preparación de suelos mediante labranzas, para evitar procesos de erosión.
- Restringir el consumo de rastrojos por parte de ganado, para mantener la cobertura del suelo.
- Utilización de alambrado eléctrico para aprovechamiento eficiente de pasturas.
- Ajustar la carga animal para permitir la recuperación de los recursos forrajeros. En muchos casos sería deseable la disminución de la carga.
- El peligro de incendio sigue vigente durante todo el verano. Mantener limpias las picadas, cortafuegos, caminos rurales y vías del ferrocarril. Disponer una rastra o rastrón listo para su uso en eventuales urgencias.

#### Agricultura

- Poner énfasis en técnicas que permitan una mejor eficiencia en el uso del agua en la preparación para la nueva campaña de fina
- Mantener el suelo cubierto, pero con buen manejo de malezas, para evitar el consumo de agua y nutrientes
- Revisar los perfiles de los suelos para detectar posibles compactaciones subsuperficiales que puedan limitar el desarrollo de raíces y condicionen el uso del agua por parte de los cultivos/pasturas.
- Ajustar la superficie a sembrar, sobre todo la dedicada a cultivos o a recursos forrajeros anuales.
- Reducir las densidades de siembra en cereales de invierno.
- Monitorear la presencia de gusano blanco

#### Bovinos

- Priorizar las necesidades del rodeo de cría, asegurando la correcta alimentación de la vaca, la cual se encuentra gestando un nuevo ternero.
- Realizar el destete anticipado en aquellos rodeos en regular o mala condición corporal. Si no hay forraje verde, suplementar a corral durante un tiempo con concentrado proteico para terneros, o en su defecto vender parte de los terneros aprovechando los mejores precios actuales.
- Efectuar diagnóstico de preñez en los vientres, para descartar y vender vacas y vaquillonas improductivas.
- Disminuir la carga animal de los campos (quitar las categorías de recría-engorde, vacas viejas y/o de descarte).
- Considerar la posibilidad de destinar a capitalización a la totalidad o parte de las categorías de recría-engorde.
- Vacunar contra enfermedades clostridiales en categorías menores de un año.

#### Ovinos

- Previo al parto aplicar una vacuna anticlostridial, para generar inmunidad en las madres y a partir de esto que el cordero la reciba a través del calostro.
- Monitorear en el servicio de otoño el estado corporal de las hembras. En el caso de ser necesario contemplar una suplementación “flushing”, para garantizar una buena preñez.
- Revisar los carneros antes de ingresarlos a los lotes de hembras.

## Recursos forrajeros

- Analizar la calidad de la semilla en siembras de verdeos de invierno.
- Realizar análisis de suelo para monitorear los niveles de fósforo y nitrógeno.
- Utilizar una proporción de vicia villosa en la siembra de avenas y centenos.
- Revisar las densidades de siembra.
- Promover el rebrote de pasturas perennes y pastizales naturales mediante períodos de descanso.
- Reservar los excedentes de forraje de los verdeos estivales para la alimentación de la vaca de cría en otoño-invierno.
- En lo posible usar siembra directa para no ventilar el suelo. Evaluar la alternativa de realizar trigos doble-propósito para cubrir el bache forrajero.
- Encadenar diferentes especies (centeno y avena) durante la siembra de verdeos de invierno, debido a la fecha de siembra tardía y al contexto de pocas precipitaciones.
- Implantar nuevos lotes de pasturas de agropiro alargado si las condiciones de humedad lo permiten, aprovechando la amplia ventana de siembra (marzo a julio).
- Efectuar muestreos de suelos para monitorear las plagas que puedan afectar la implantación de verdeos de invierno y pasturas.
- Agregar a la semilla insecticida curasemilla durante la siembra de verdeos y pasturas.

### Contactar a un referente:

Ing. Agr. Juan Ignacio Vanzolini. INTA Ascasubi  
[vanzolini.juan@inta.gob.ar](mailto:vanzolini.juan@inta.gob.ar)

Ing. Agr. Josefina Zilio. INTA Bordenave  
[zilio.josefina@inta.gob.ar](mailto:zilio.josefina@inta.gob.ar)

El **Sistema de Información y Alerta Temprana (SIAT)** del Sudoeste Bonaerense es un organismo técnico especializado que se encarga de recolectar, procesar y analizar datos para comunicar y difundir información relevante para la toma de decisiones de los diversos actores intervinientes en los sistemas productivos de la región. Pretende establecer un Sistema Regional de Monitoreo que ayude a reducir la vulnerabilidad al cambio climático y la desertificación.

### ¿Quiénes forman parte?

Conforman el SIAT el Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida (CERZOS), las EEA del INTA Hilario Ascasubi y Bordenave, la Universidad Nacional del Sur y el Servicio Meteorológico Nacional.

### ¿Qué hace el SIAT?

Procura el conocimiento anticipado de la existencia de amenazas de origen natural o antrópico que pudieran traer aparejados daños al ambiente y/o a la sociedad. Contribuye así a mejorar la capacidad de respuesta y la adaptación de los gobiernos municipales y provincial, los productores y otros que pudieran resultar afectados por los mismos. Su misión es emitir alertas a través de información clara, útil y oportuna, a partir del análisis de los pronósticos climáticos y la evolución de otros indicadores de relevancia. Esta iniciativa es apoyada por el Proyecto Aumentando la Resiliencia Climática y Mejorando el Manejo Sostenible de la Tierra en el Sudoeste de la Provincia de Buenos Aires, ejecutado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, con financiamiento del Fondo de Adaptación de Naciones Unidas, y administrado por el Banco Mundial.

Edición PDF: Ing. Agr. Daniel Iurman. INTA Ascasubi.

## Anexo: Situación particular subregiones

### Puan. Marzo 2019

Aspectos del partido de Puan se analiza por separado la situación norte de la sur (Figura n°5).

#### Situación agropecuaria

Las precipitaciones fueron inferiores a la normal durante el período Dic-Feb dando lugar a un creciente déficit hídrico. En Bahía Blanca se registraron precipitaciones mayores a la normal durante noviembre, para luego disminuir en el período Dic-Feb. En este punto la precipitación acumulada resulta similar a la histórica.

#### Riesgo de erosión

El riesgo de erosión eólica es leve para el partido de Puan (4,4 t/ha), mientras que en Patagones puede alcanzar valores elevados (hasta 97 t/ha) en situaciones de escasa cobertura, por ejemplo:

- Lotes con pasturas naturales o cultivadas quemados por incendios de verano.
- Barbechos en labranza convencional para verdeos de invierno o pasturas perennes.
- Rastrojos de trigo, avena o cebada muy pastoreados.
- Pérdida de cobertura por incendios accidentales.

#### Riesgo de incendios

Se registraron menos incendios que durante el verano anterior. Sin embargo, se recomienda continuar con las medidas de prevención.

#### PUAN NORTE

##### Agricultura:

Cultivos de verano: Comenzando a padecer falta de agua. Soja en mejores condiciones, pero con casos de mancha marrón y/o amarillamiento por encharcamiento. Las proporciones relativas de cultivos de verano en Puan se estiman en: Sorgo 52%, Maíz 31%, Girasol 11% y Soja 6%, la mayor parte en el sector Norte.

##### Ganadería:

Estado general de la hacienda Muy bueno a bueno. Parición desapareja por bache forrajero en invierno. Se mantiene el stock.

Verdeos de verano: El estado de los sorgos se relaciona con fecha siembra: tardía en peores condiciones. Maíces doble propósito en buen estado.

Verdeos de invierno: Siembra demorada por falta de agua. Hay intención de siembra para evitar un nuevo bache forrajero, pero se maneja en función de las condiciones climáticas.

Pasturas: Cañadones con buena disponibilidad de materia seca.



Figura 5. Partido de Puan

## PUAN SUR

### Agricultura:

Cultivos de verano: Maíces en baja densidad en estado aceptable, especialmente en Bahía Blanca que registró mayores precipitaciones. Puan muestra cultivos de maíz y sorgo bajo estrés. En ambos casos se observan marcadas diferencias entre cultivos realizados sin barbecho o en suelos poco profundos y aquellos con mejor manejo agronómico.



Ilustración 1: Maíz con barbecho



Ilustración 2: Maíz sin barbecho



Ilustración 3: Maíz en suelo profundo



Ilustración 4: Maíz en suelo somero

### Ganadería:

- Estado general de la hacienda: Puan: estado de hacienda aún bueno. Se registran ventas de vientres y adelanto de destetes por falta de pasto. Bahía Blanca: Bueno. Baja recría por precio del ternero y escasa disponibilidad forrajera de calidad. Menos engorde por precio de granos.



- Verdeos de verano: Similares consideraciones que para cultivos agrícolas. Fechas de siembra tardías, falta de barbecho y suelos poco profundos empeoran el estado.
- Verdeos de invierno: preparación de lotes retrasada por falta de agua. No se observa siembra. Se hicieron reservas en la campaña anterior, en algunos casos abundantes.
- Pasturas: baja producción por estrés. Megatérmicas en mejor estado.
- Pastizales naturales: poco pasto y muy seco. Se registraron menos incendios que durante el verano anterior.

### Riesgo de erosión

Para Puan se estima una pérdida potencial de suelo menor a 4,4 t/ha/año. Sin embargo, dada la escasa profundidad efectiva general de estos suelos, dichas pérdidas pueden repercutir negativamente en su productividad. Los sitios más frágiles se localizan al Oeste del Partido y los más firmes al Este, especialmente en el centro-Este.

Riesgo de erosión eólica para el trimestre Mar-May. Estimación con un 10% de cobertura superficial. Erosión eólica máxima probable de 4,4 t/ha (Figura n°6).

### Villarino. Marzo 2019

#### Situación climática

Las precipitaciones de diciembre y enero estuvieron muy por debajo del promedio. Durante febrero los milimetrajes fueron aún menores, aunque con distribución heterogénea entre localidades. El acumulado trimestral está 70% por debajo del histórico. Se observaron efectos de heladas tempranas en cereales de verano y hortícolas.

#### Agricultura

##### Cosecha 2018-19

- Trigo: rendimientos de 1000-2000 kg/ha, en general buena calidad comercial.
- Avena para cosecha: 1000-1500 kg/ha; doble propósito: < 1000 kg/ha
- Vicias, tanto puras como consociadas evidenciaron bajos rindes (100-300 kg/ha)

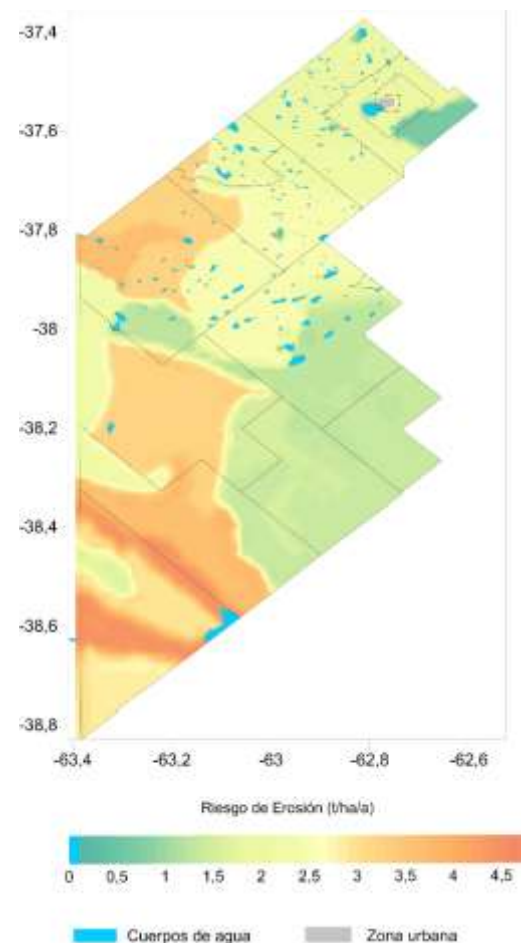


Figura 6. Riesgo de erosión en Puan



### *Campaña de fina 2019-2020*

Hasta el momento no se observa preparación de lotes. Tampoco existe certeza sobre la superficie destinada a cereales de invierno.

### *Cultivos de verano*

Los escasos lotes de mijo y maíz con posible destino a cosecha se sembraron e implantaron con humedad pero no recibieron precipitaciones luego de la siembra. Debido al intenso estrés hídrico, se destinan a pastoreo.

### **Ganadería bovina**

- El estado de la hacienda es aceptable, aunque se observan algunas categorías en inferior condición.
- La alimentación se basa en los excedentes de forraje de la primavera.
- La vaca de cría se encuentra próxima al destete, aunque no se dispone por el momento del alimento necesario para los terneros.



La recria-engorde a campo también se encuentra muy limitada, por la falta de forraje de calidad, por lo que los productores optan por terminar a corral esta categoría o venderla. La carga animal continúa muy elevada para las posibilidades productivas actuales de la zona. El stock ganadero en el partido es 10% superior al que hubo previo al 2008. En el área de secano hay 240.000 cabezas (datos de vacunación aftosa – primavera 2018).

### **Recursos forrajeros**

La cadena forrajera se encuentra cortada, prácticamente sin forraje verde. En general, se observa una moderada a baja disponibilidad de forraje, y de baja calidad.

Pasturas perennes y pastizales naturales: produjeron muy bien en primavera, pero no volvieron a rebrotar durante el verano.

Verdeos de verano: los pocos lotes sembrados con sorgo, maíz y mijo contaron con humedad adecuada para su implantación, pero la ausencia de lluvias posteriores a la siembra provocó un severo estrés y/o secado en los mismos. Muchos de ellos se encuentran pastoreados o en pastoreo.



Los maíces sembrados con muy baja densidad y mejor tecnología de siembra toleraron mejor el déficit mencionado. También se observó con frecuencia deficiente implantación y gran desuniformidad en el stand de plantas logrado, atribuido a plagas del suelo (hormigas, gusanos) y la tecnología de siembra. A la fecha, es muy baja la superficie destinada a verdeos de invierno o pasturas que se encuentra en barbecho. La siembra de los mismos aún no comenzó.

### Riesgo de erosión

En Villarino se estima que la erosión del suelo no sobrepasará las 12 t/ha/año y que los valores comunes oscilarán alrededor de las 7 t/ha/año. Los sitios que serán más agredidos por el viento se localizan en el centro y especialmente en el centro Sur en toda la extensión de O a E del Partido.

Riesgo de erosión eólica para el trimestre Mar-May. Estimación con un 10% de cobertura. Sectores con una máxima probable de 12 t/ha (Figura n°7).

### Consultar sobre esta subregión:

Luciano Zubiaga, Juan Ignacio Vanzolini, Juan Pablo Vasicek y Josefina Marinissen. INTA Ascasubi

[zubiaga.luciano@inta.gob.ar](mailto:zubiaga.luciano@inta.gob.ar)

[vanzolini.juan@inta.gob.ar](mailto:vanzolini.juan@inta.gob.ar)

[vasicek.juan@inta.gob.ar](mailto:vasicek.juan@inta.gob.ar)

[marinissen.josefina@inta.gob.ar](mailto:marinissen.josefina@inta.gob.ar)

(02928) 491011

### Patagones. Marzo 2019

### Situación climática

Diciembre tuvo precipitaciones por encima de lo esperado. Sin embargo, los milimetrajes de enero y febrero fueron menores. El acumulado trimestral está por debajo en un 30% respecto del promedio 81-10. No se reportaron efectos severos de heladas tempranas sobre la producción vegetal.

### Agricultura

Hay algunos barbechos convencionales realizados principalmente en final de la primavera. Casi no hay barbechos químicos.

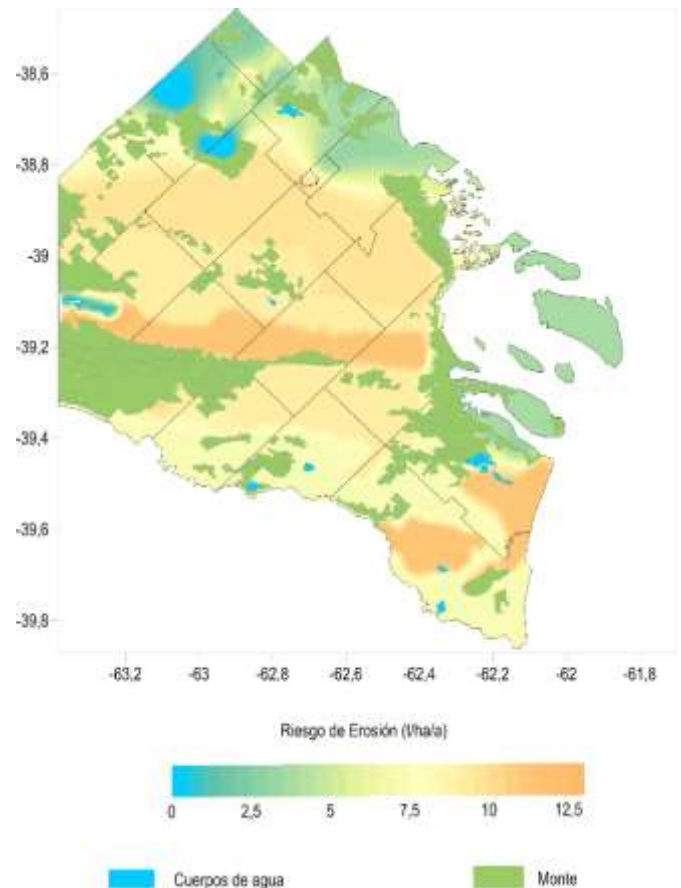


Figura 7. Riesgo de erosión en Villarino



La escasez de lluvias se expresa en la ausencia de malezas típicas para la zona, por ejemplo, cardo ruso.

En muchos lotes, el desgrane de la avena pasada permitirá una resiembra. Se esperan precipitaciones para pasar la rastra y favorecer la germinación.

### Ganadería bovina

Los vacunos ingresaron al verano con buen estado corporal, producto de los aportes recibidos en primavera. Se observa en líneas generales, una leve pérdida de estado corporal de los rodeos producto de la pobre oferta forrajera del verano, no afectando la gestación temprana. Aquellos productores que tenían los novillos y vaquillonas en pastoreo a campo, comenzaron a encerrar y alimentar con granos y/o alimento balanceado para su terminación. El incremento del precio de la carne, sumado a un grano por ahora accesible, animo a estos productores a encerrar nuevamente.



### Ganadería ovina

En líneas generales la hacienda entró en buen estado corporal al verano, luego de un invierno y una primavera, donde la oferta forrajera fue abundante. En la medida que el verano avanzó, se observó una leve pero paulatina pérdida de estado corporal, por lo que es importante monitorear la condición corporal de las madres que van a parir a partir de abril. En caso de ser necesario, se debería contemplar la posibilidad de suplementarlas, lo que ayudara a suplir los altos requerimientos de las madres en el último tercio de gestación, como así también al desarrollo de la glándula mamaria.



### Recursos forrajeros

Los verdes de verano que se sembraron en lotes con barbechos con aceptable reserva de humedad sufrieron estrés hídrico durante enero y febrero, esto limitó su crecimiento y desarrollo. La mayoría son lotes de sorgo, en menor medida los hay de mijo y moha. En general, todavía no se pastorearon.

Todavía quedan lotes con forraje excedente de la primavera con raigrás, rastrojos de verdeos de invierno, campo natural o agropiro. Pero la mayoría de ellos no cubren los requerimientos de proteína de las categorías presentes en los establecimientos.

### Riesgo de erosión eólica

El Partido de Patagones presenta valores de riesgo de erosión que oscilan entre 63 y 97 t/ha/año, con predominio de 78 t/ha/año.

Riesgo de erosión eólica para el trimestre Mar-May, estimación con un 10% de cobertura. Sectores con una probabilidad máxima de 97 t/ha (Figura n°8).

### Consultas sobre esta subregión:

Ing. Agr. Andrés Grand. Guillermo Gonzalez y Martín Abad.

AER INTA Patagones

[grand.andres@inta.gob.ar](mailto:grand.andres@inta.gob.ar)

[gonzalez.guillermo@inta.gob.ar](mailto:gonzalez.guillermo@inta.gob.ar)

[abad.martin@inta.gob.ar](mailto:abad.martin@inta.gob.ar)

02920 46-1620

### Valle bonaerense del río Colorado. Marzo 2019



El cultivo de cebolla ya fue cosechado. El clima seco favoreció su calidad. Las cebollas tempranas mayormente ya fueron comercializadas al mercado interno con valores entre 6 y 7 \$/kg a campo. La cebolla tardía se comenzó a comercializar a Brasil, con interés debido a fallas del cultivo en el sur de Brasil y en Europa. La superficie implantada con cebolla fue de 8692 has, mientras que de maíz y girasol se implantaron aproximadamente 26.000 has. No hubo mayores conflictos por el agua debido a la superficie de cebolla acotada, la mejor organización de los regantes y las inversiones realizadas en la infraestructura de riego. Sin

embargo, en muchos casos no se regaron las pasturas, destinando el agua a los cultivos agrícolas, por lo que si no hay precipitaciones se puede resentir la oferta forrajera (el VBRC tiene cerca de 80% de su área no regada).

### Consultas sobre este tema:

Ing. Agr. Daniel Iurman; Ing. Agr. Carolina Bellacomo, Ing. Agr. María Verónica Caracotche

[iurman.daniel@inta.gob.ar](mailto:iurman.daniel@inta.gob.ar); [bellacomo.carolina@inta.gob.ar](mailto:bellacomo.carolina@inta.gob.ar); [caracotche.veronica@inta.gob.ar](mailto:caracotche.veronica@inta.gob.ar)

(02928) 491011

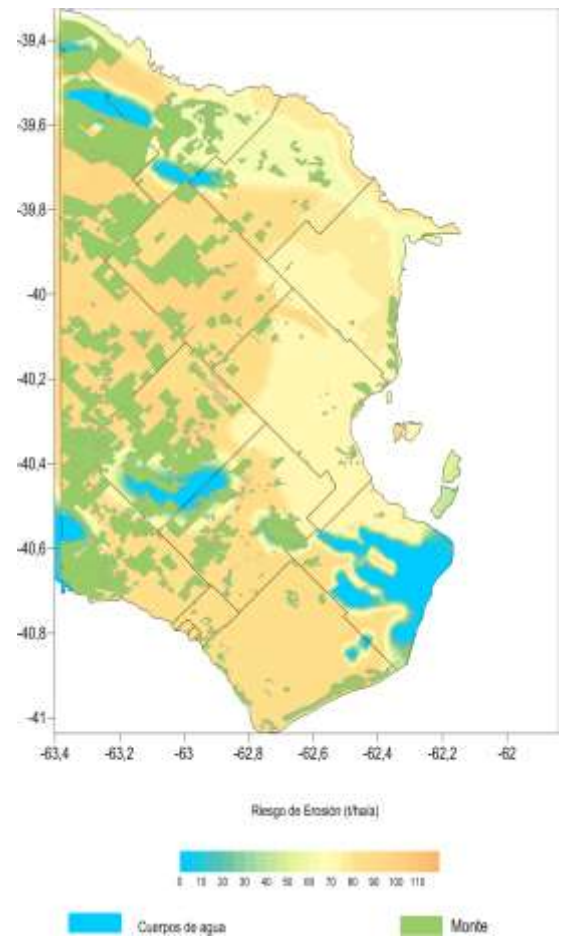


Figura 8. Riesgo de erosión en Patagones