



# SIAT

## Sistema de Información y Alerta Temprana del Extremo Sur Bonaerense



Servicio Meteorológico Nacional



Municipio de Villarino



Patagones MUNICIPIO



Municipio Puan

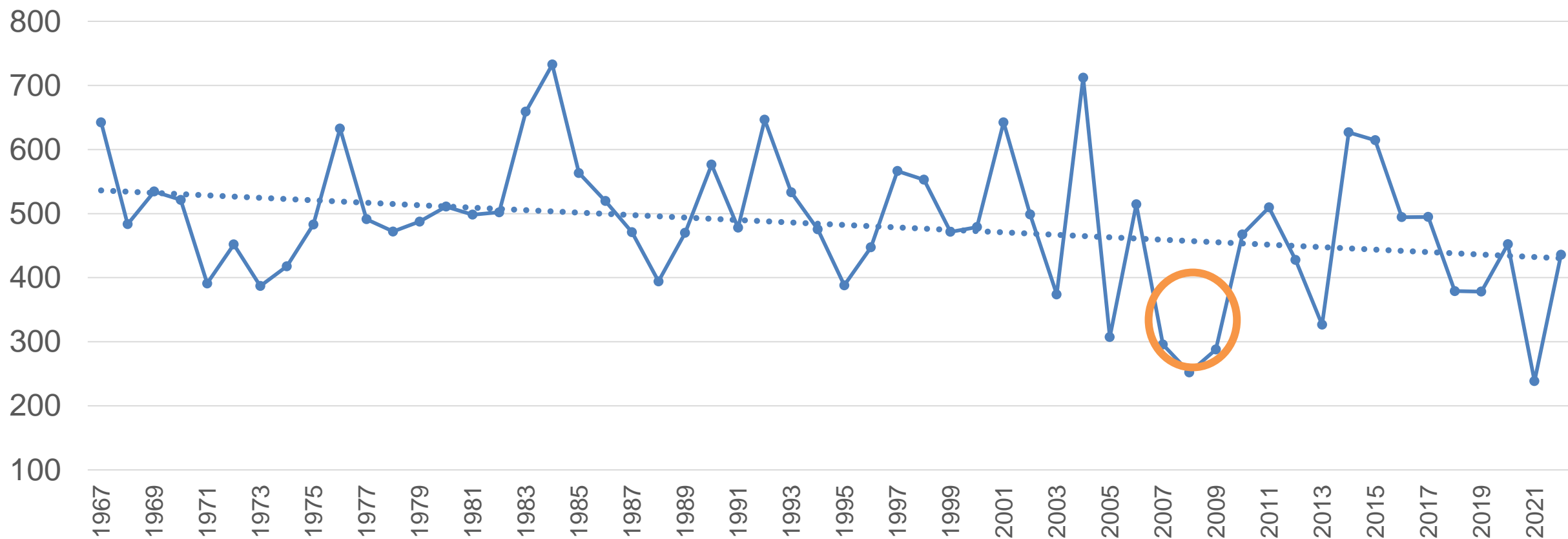


GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES



Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Argentina

# ¿Cómo y por qué surgió?



*Agrometeorología INTA H. Ascasubi*

# Sequía 2008/09

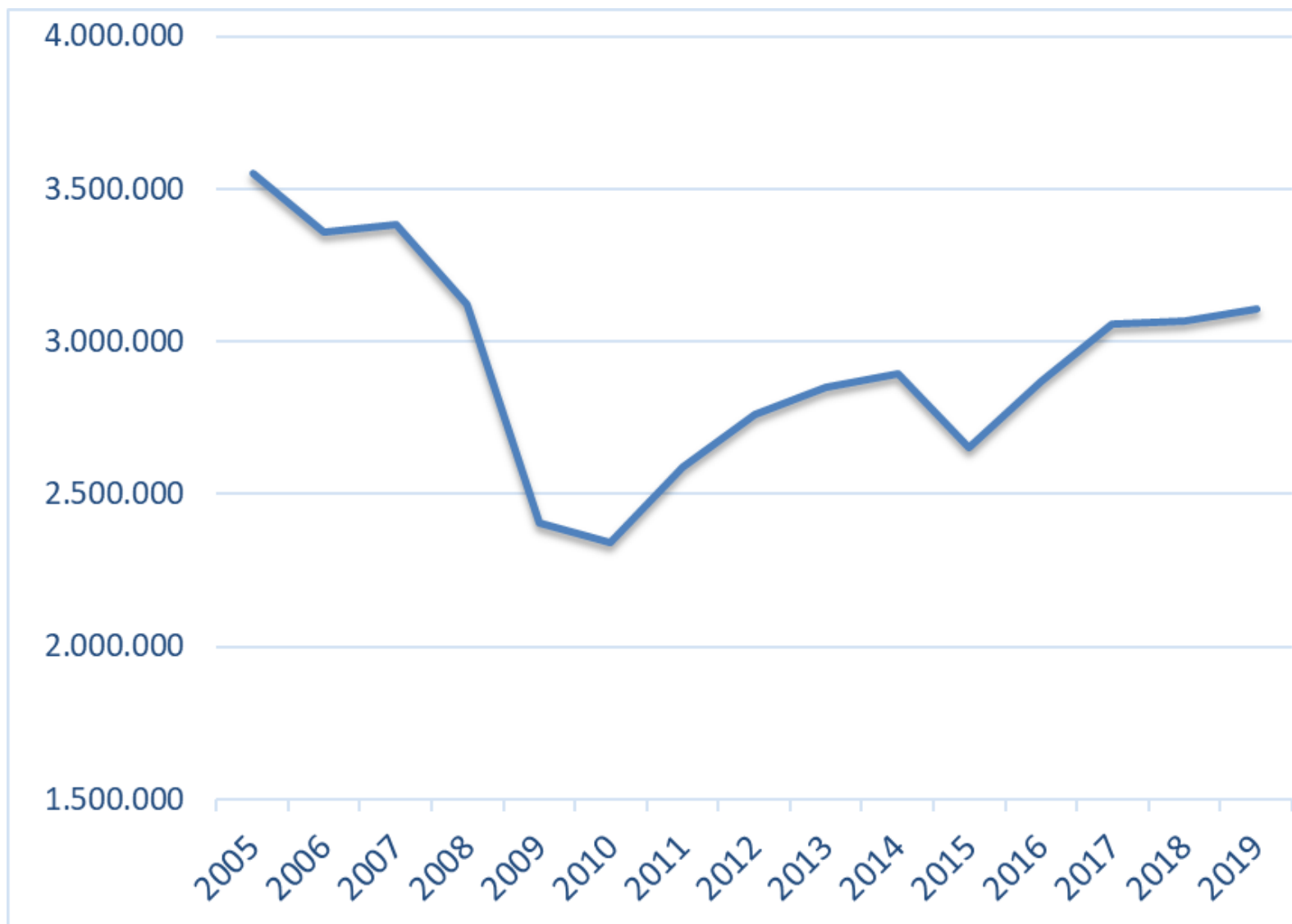
Persistencia de prácticas de manejo inadecuadas (desmonte, excesivos laboreos en tierras no aptas)





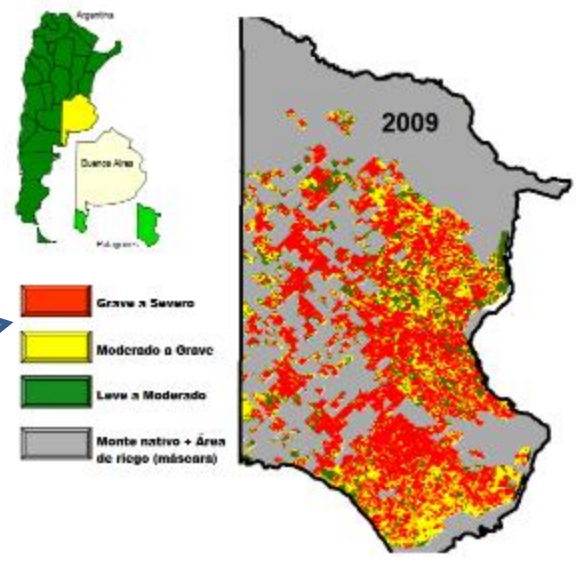
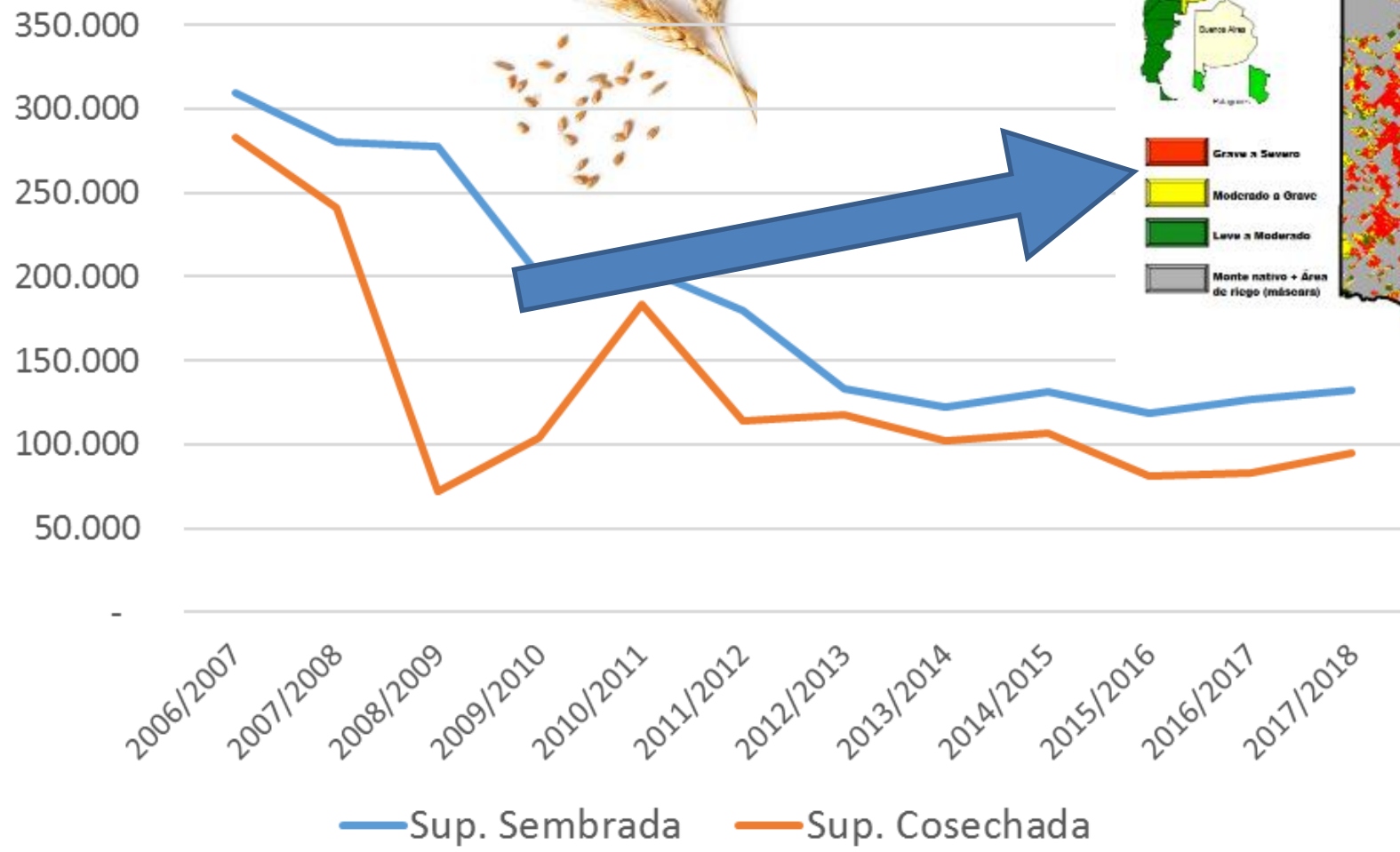
# Bovinos: evolución en el SO de Bs.As. (12 partidos)

Fuente Senasa, en cabezas



# Cereales de invierno: evolución has en Villarino y Patagones

Fuente Secretaría de Agricultura e INTA





Secretaría de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
de la Nación



Jefatura de  
Gabinete de Ministros  
Presidencia de la Nación

# Proyecto

## *Aumentando La Resiliencia Climática y Mejorando el Manejo Sostenible de la Tierra en el Sudoeste de la Provincia de Buenos Aires*

**Reducir la vulnerabilidad ante los procesos de  
desertificación** potenciados por el cambio climático a  
través de **medidas adaptivas** relacionadas al manejo  
sostenible de tierras.





# SIAT

## Sistema de Información y Alerta Temprana del Extremo Sur Bonaerense



Municipio de **Villarino**



**Patagones**  
MUNICIPIO



Municipio **Puan**



Servicio Meteorológico Nacional



CONICET



C E R Z O S



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE **BUENOS AIRES**



Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
**Argentina**



# Componentes:

- **Reducción de la vulnerabilidad institucional y comunitaria (SIAT)**
- Implementación de Medidas de Adaptación



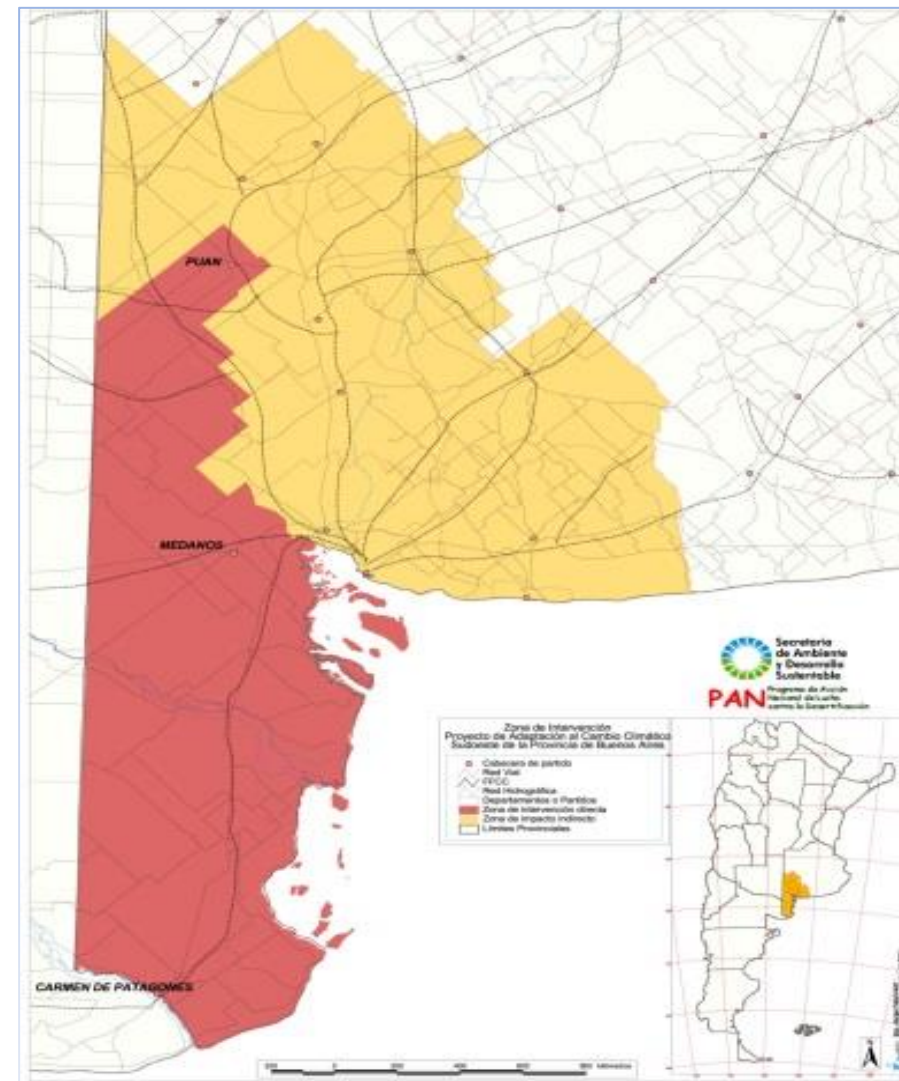
Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible  
**Argentina**



ADAPTATION FUND



**OPDS**  
Organismo Provincial  
para el Desarrollo Sostenible



**SIAT**

Sistema de Información y Alerta  
Temprana del Extremo Sur Bonaerense



## ¿Qué hace el SIAT?

- Recolecta, procesa y analiza **datos**.
- Procura el conocimiento anticipado de la existencia de **riesgos** de origen natural o antrópico que pudieran traer aparejados **daños** al ambiente y/o a la sociedad.
- Brinda **recomendaciones** en función del estado actual y de las perspectivas climáticas.

Principal destinatario productor agropecuario

## ¿Quiénes lo integran?



Servicio  
Meteorológico  
Nacional



CONICET



C E R Z O S



Municipio de  
Villarino



El proyecto del Fondo de Adaptación terminó en 2017

## Estado de situación actual

Meteorológica

Agropecuaria

Pronóstico  
climático

Adaptación de las  
actividades  
agropecuarias

Recomendaciones



# Reporte trimestral

## 1. Monitoreo Climático

(SMN, INTA, MDA, Bolsa de Cereales, Productores)

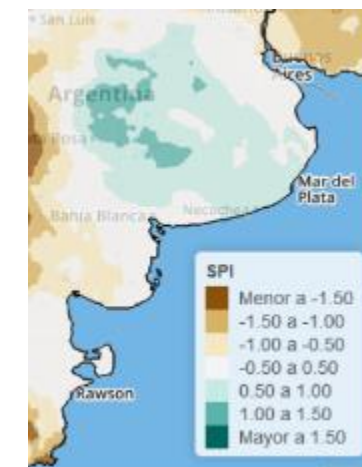
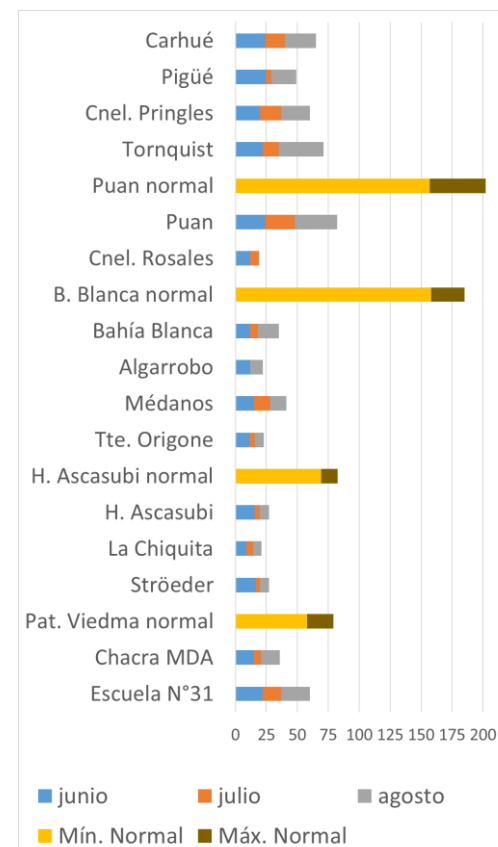
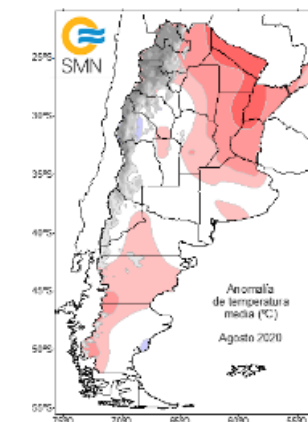
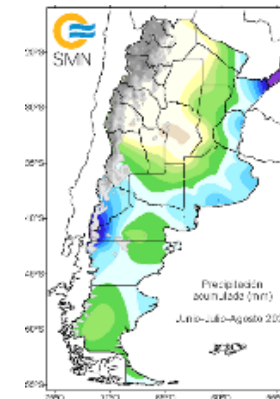
Información climática relevante que ayude a explicar lo que está ocurriendo en el territorio

- Precipitaciones:

- Trimestrales y anomalías
- Mapas SPI 3 y 6 con estimación satelital CHIRPS
- Ppt acumulada de las estaciones de la región

- Temperaturas:

- Anomalía de medias mensuales
- Días con mínima inferior a 0°C





https://siat-soba.smn.gov.ar

SIAT Sistema de Información y Alerta Temprana del Extremo Sur Bonaerense

Reportes Noticias Institucional Contacto Ingresar

Suárez

Algarrobo Buenos Aires

13.2°

Actualizado: 16.00hs

ST	15.2°
Humedad	62.6%
Presión	1011.7hPa
Viento	3.6Km/h

Algarrobo

Lunes Martes Miércoles Jueves Viernes Sábado Domingo

Lunes 09/09/2019

Río Colorado Bahía Blanca

16:08 9/9/2019

<https://siat-soba.smn.gov.ar/>

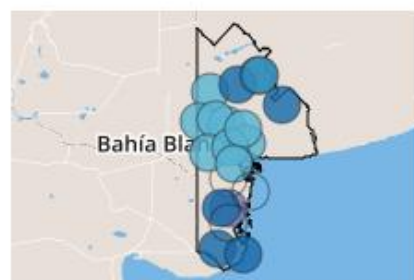
## Monitoreo de precipitación y vegetación



### Indices de precipitación

Indicadores de sequías y excesos de precipitación.

[ACCEDER](#)



### Precipitaciones

Precipitaciones acumuladas con datos observados, en distintos periodos de tiempo.

[ACCEDER](#)



### Estimaciones de precipitación

Monitoreo de precipitación a partir de datos satelitales calibrados.

[ACCEDER](#)



### Índices de vegetación

Estimaciones satelitales de la actividad vegetal en el territorio.

[ACCEDER](#)

Situación actual

Resumen

Series temporales

Mapas de calor

Mapas

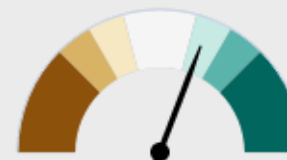
Eventos

Ayuda

## Situación en Bahía Blanca al 15 de Septiembre de 2020

### Últimos 3 meses

*Moderadamente húmedo*



### Últimos 6 meses

*Moderadamente húmedo*



SPI-3: 0.70

SPI: Índice de Precipitación Estandarizado.

SPI-6: 0.51






Red:

SMN

Estación:

Bahía Blanca (87750)

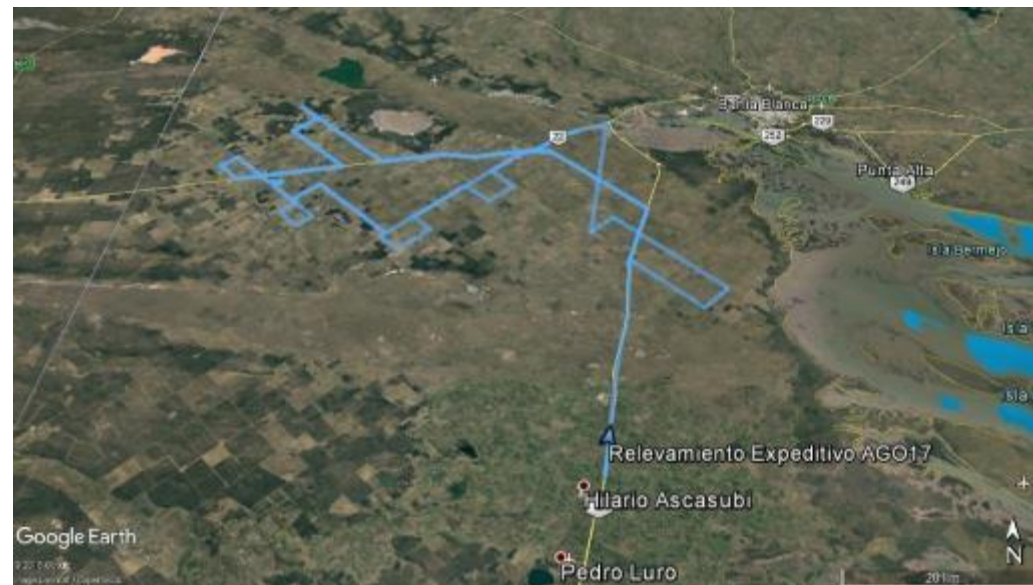
Referencias:

-  Extremadamente seco
-  Severamente seco
-  Moderadamente seco
-  Normal
-  Moderadamente húmedo
-  Severamente húmedo
-  Extremadamente húmedo
-  Sin datos en este período



## 2. Situación Agropecuaria (INTA, Productores)

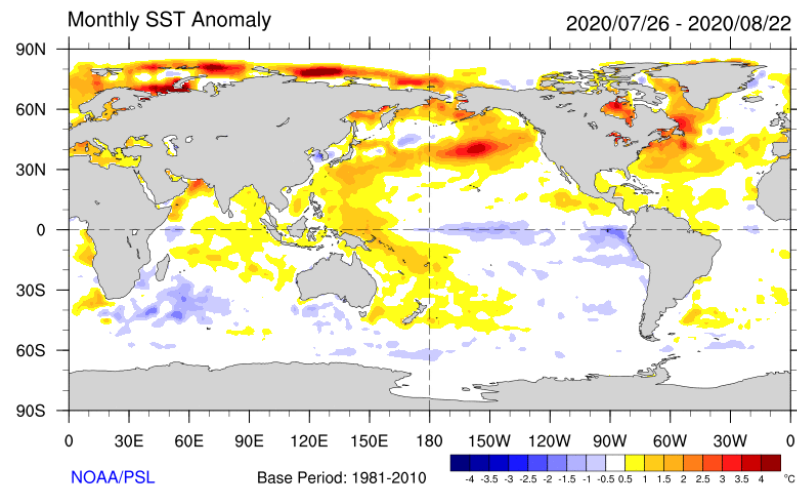
- Recorridas específicas
- Rol clave de:
  - Agencias de Extensión Rural
  - Áreas de SIG
- Estado de la producción vegetal (cultivos, verdeos, pasturas y pastizales).
- Estado de la hacienda. Relación con la disponibilidad de forraje.
- **Visibilizar contrastes según manejo.**
- Índices de vegetación.
- Riesgo de erosión y de incendios.



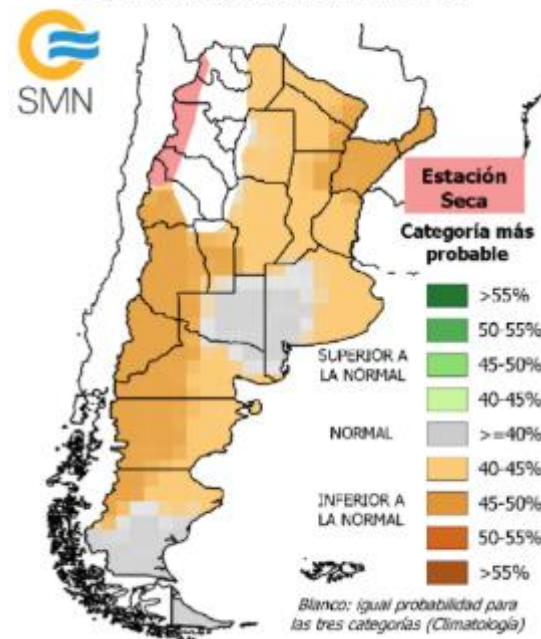
# Reporte trimestral

## 3. Pronóstico Climático (SMN)

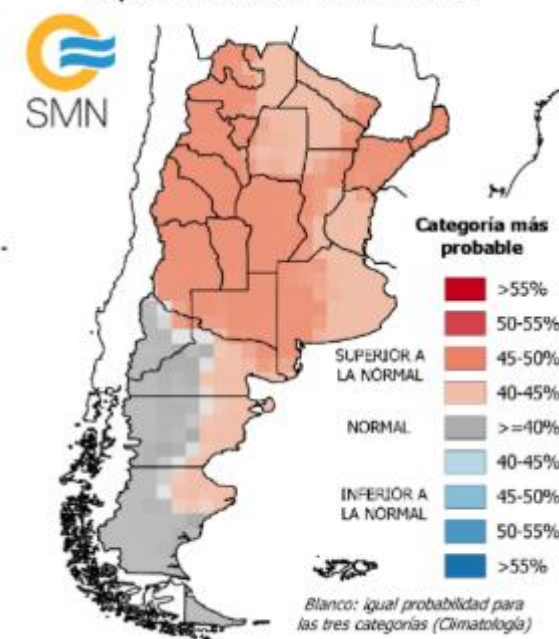
- El SMN comparte información de distintos modelos mundiales.
- La base es el pronóstico trimestral oficial de Precipitación y Temperatura.



Pronóstico de Precipitación  
Septiembre-Octubre-Noviembre 2020



Pronóstico de Temperatura  
Septiembre-Octubre-Noviembre 2020





## 4. Recomendaciones para el trimestre

- Discusión de alcances de los pronósticos.
- Acuerdos sobre recomendaciones ambientales, agrícolas y ganaderas.
- Acuerdos sobre 3 o 4 puntos destacados para resumen del trimestre venidero.





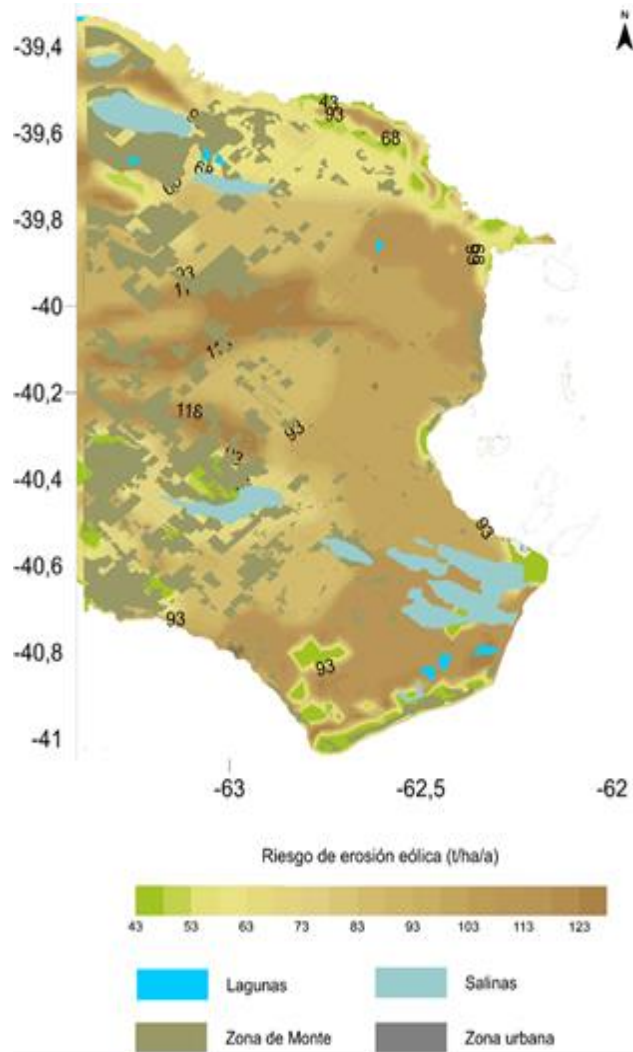
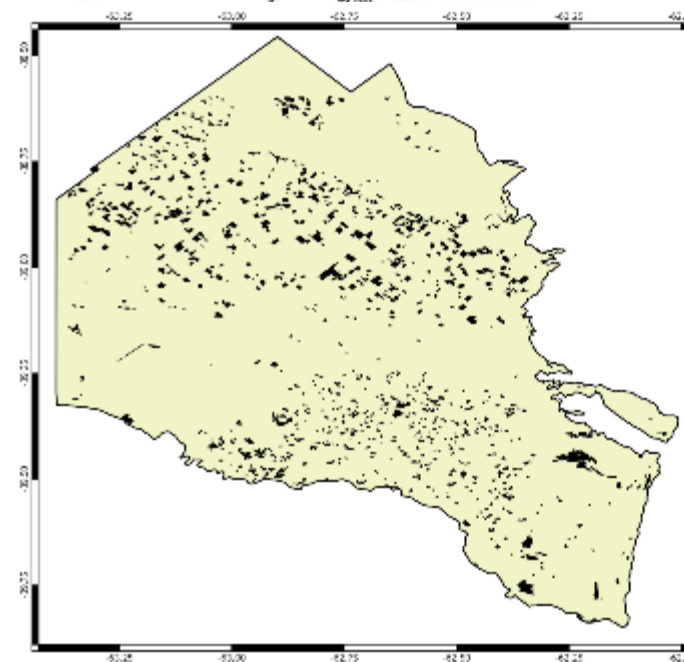
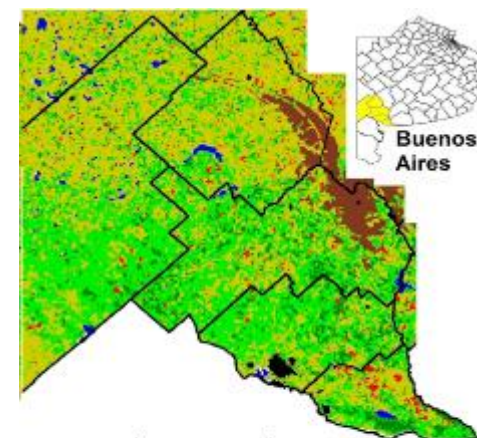
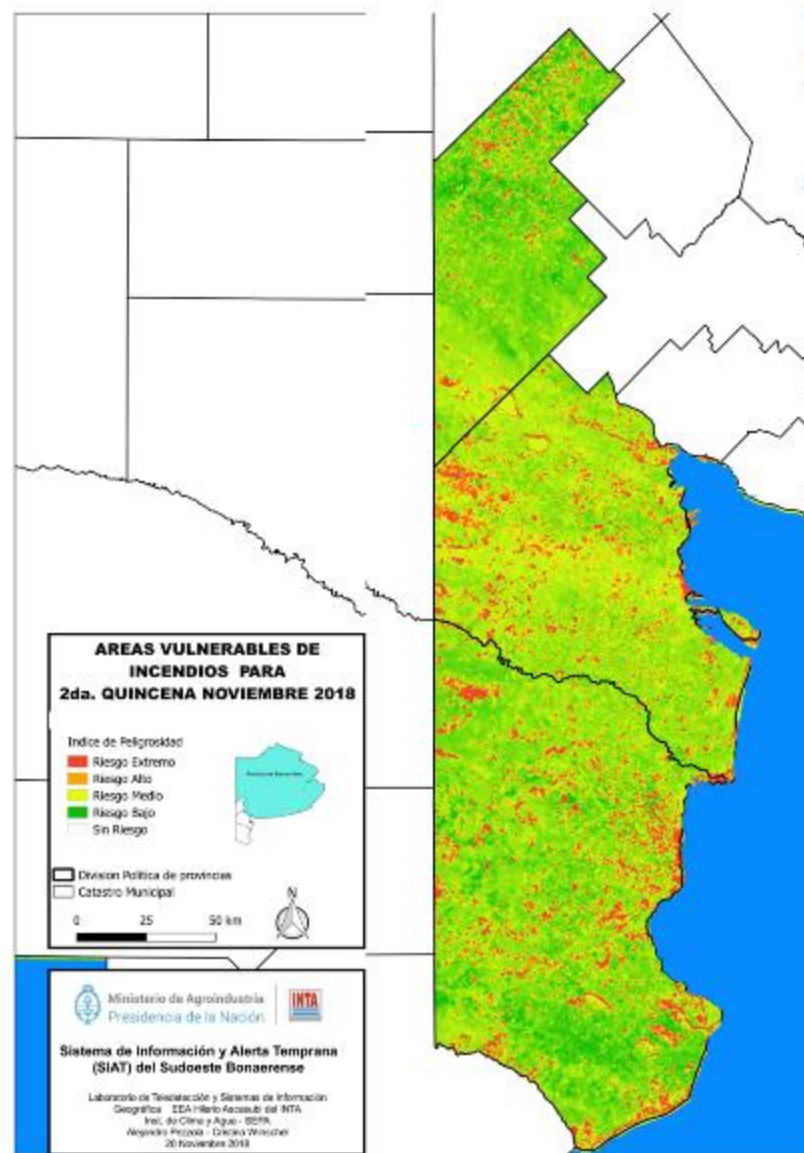


Fig. Nº 7: Riesgo de erosión de Patagones.



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación

**Sistema de Información y Alerta Temprana (SIAT)**

Superficie de Suelo sin cobertura vegetal: 28070 ha

**Legenda**

- Suelos descubiertos
- Wierro

0 10 20 30 40 km

EPSG 4326

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria  
Dirección Provincial Agropecuaria  
Híbrido-Accesual  
Laboratorio de Teledetección y SIG  
A. Rosales A. Casella - L. Wilschke  
5 de Junio 2022



# Evaluación e implementación de distintos medios de difusión, papel, pdf, página web, celular, presencial, medios de comunicación, video corto

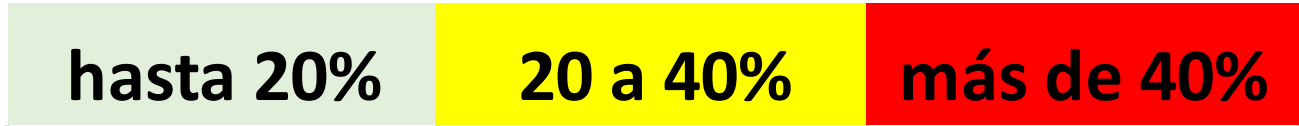
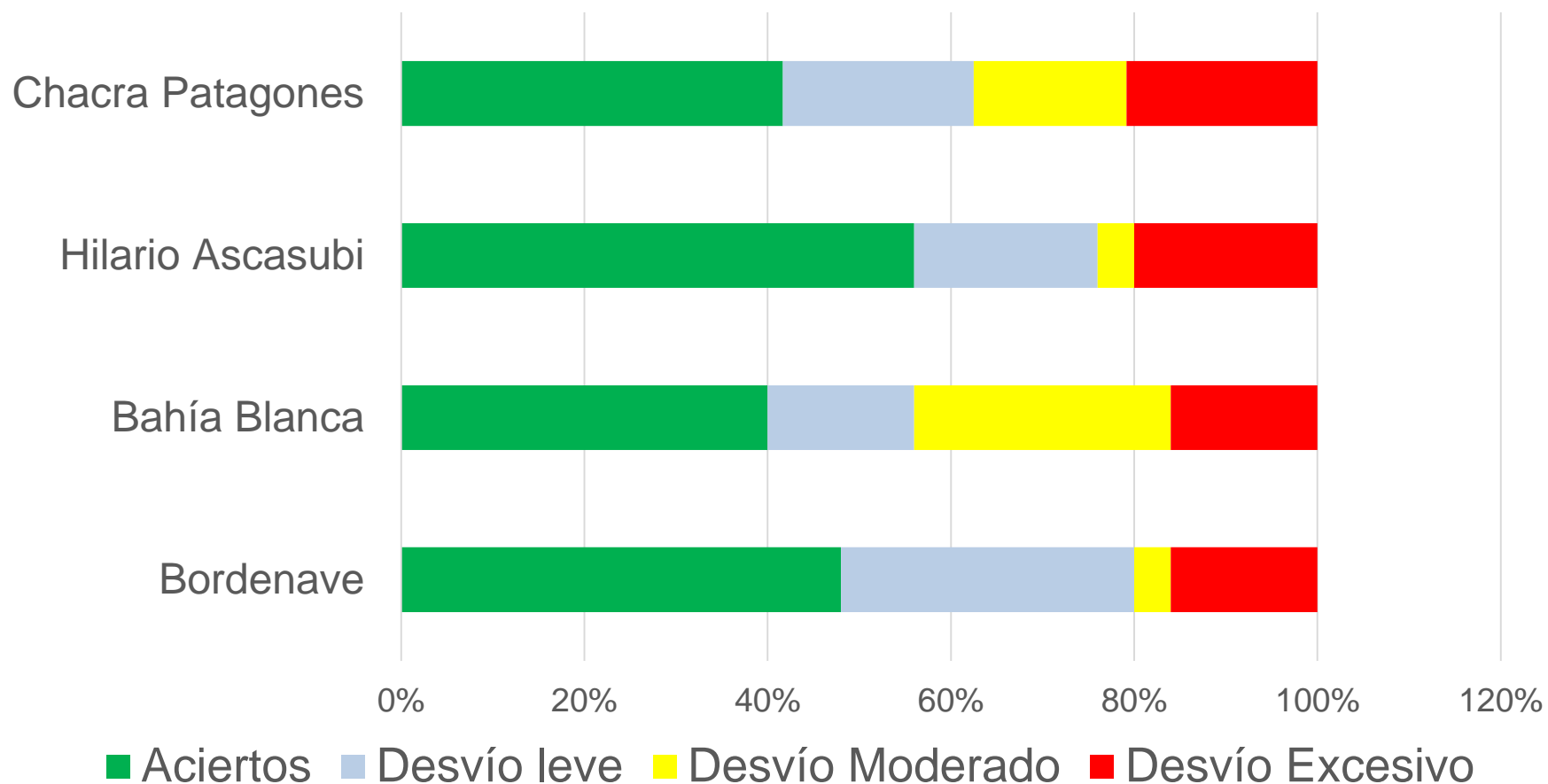
	Visitors	Visits
Today:	3	4
Yesterday:	6	9
Last 7 Days:	65	148
Last 30 Days:	590	971
Last 365 Days:	3.771	7.054
Total:	6.678	12.769



Tiempo medio de lectura, visualización:

# 1,5 minutos

# Análisis de los pronósticos emitidos





# Aspectos destacados

- Se potenciaron capacidades existentes en el territorio.
- Integración de instituciones con lógicas y dinámicas diferentes.
- El proceso se ha mecanizado
- La información relevada se utiliza para la elaboración de informes de emergencia y otros.

# Desafíos

- Combinar rapidez, calidad, didáctica, síntesis
- Hacer reportes focalizados por municipio

# Posibilidad de aumentar área de influencia del SIAT

- No se considera conveniente su ampliación, por pérdida de especificidad y focalización
- Se podrían generar otros SIATs en donde se logre conformar los grupos de trabajo.
- ¿Estos SIATs podrían tener un formato similar y una coordinación por estos espacios?



# SIAT

## Sistema de Información y Alerta Temprana del Extremo Sur Bonaerense



### RED ARGENTINA DE MUNICIPIOS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO



Servicio Meteorológico Nacional



### Segunda Feria Nacional de Emprendedores Verdes



### Municipio de Villarino



### Patagones MUNICIPIO



### Municipio Puan



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES



Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Argentina