



Servicio  
Meteorológico  
Nacional  
Argentina



*SISSA*

Sistema de Información  
sobre Sequías  
para el Sur de Sudamérica

# Monitoreo y Pronóstico de la sequía reciente en el sudeste de Sudamérica

**Taller del Grupo de Trabajo de Monitoreo y Pronóstico del SISSA**

**29 de junio de 2022**

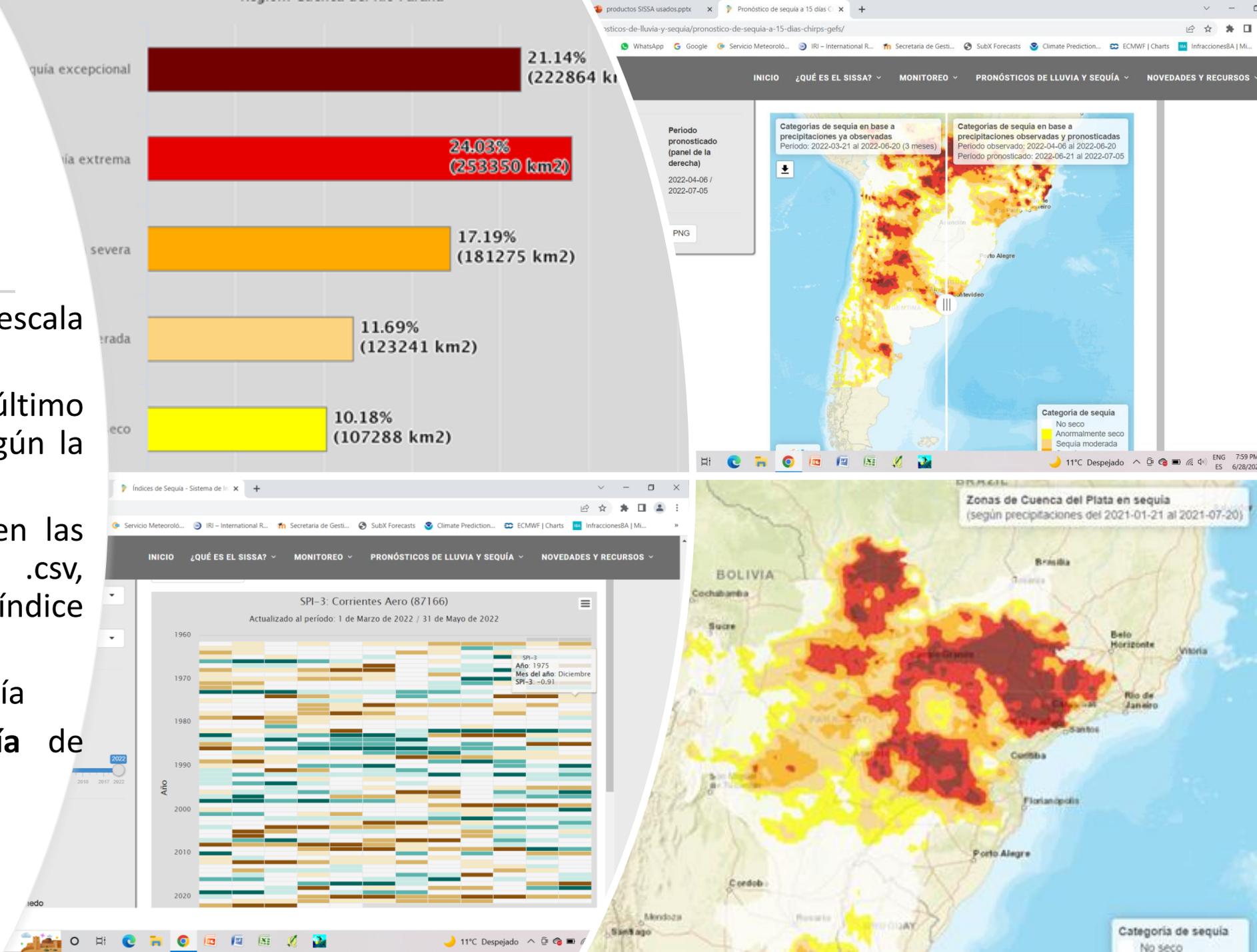
## Principales requerimientos

- Emergencias hídricas
- Emergencias agropecuarias
- Mesa Nacional de Monitoreo de Sequías
- Consejo Hídrico Federal (COHIFE)
- Reuniones mensuales de monitores climático y tendencia climática (SMN / CRC)
- Otros informes especiales

# Productos SISSA

Distintas visualizaciones de los productos de CHIRPS:

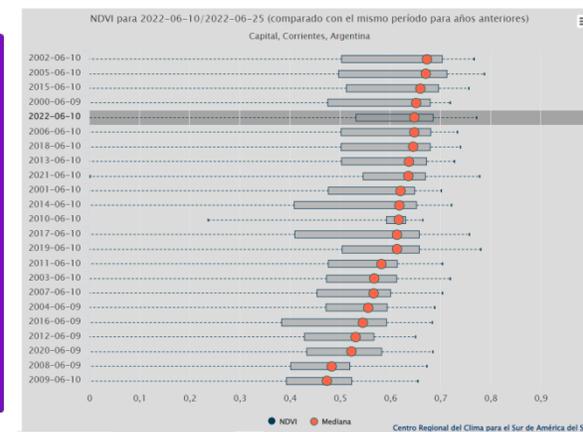
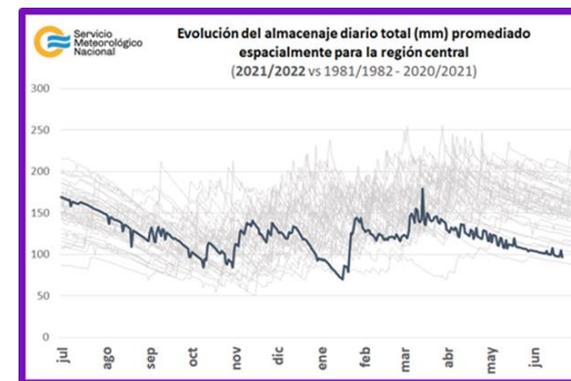
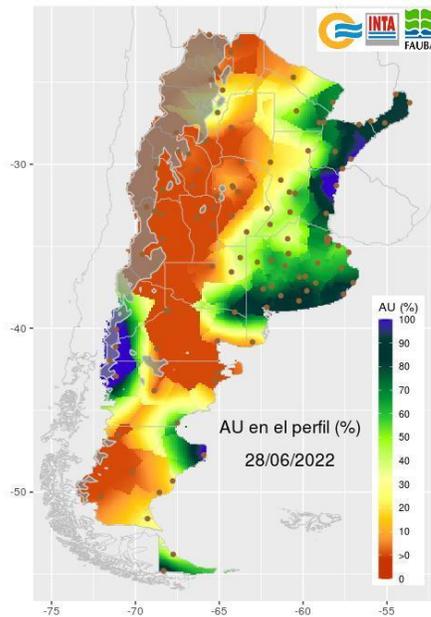
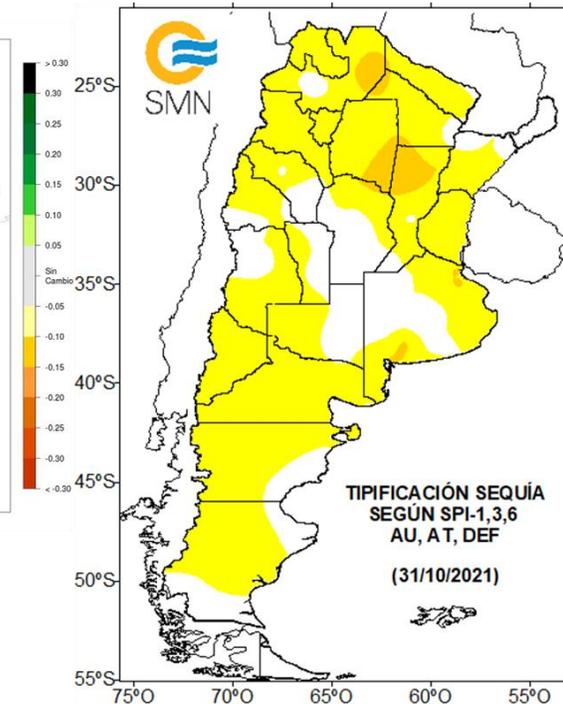
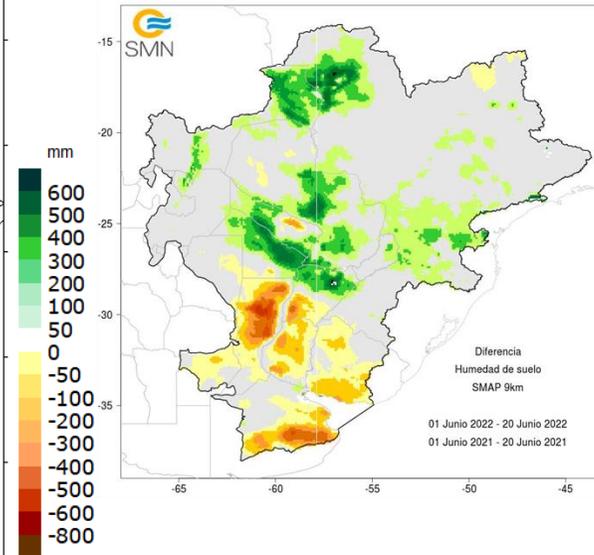
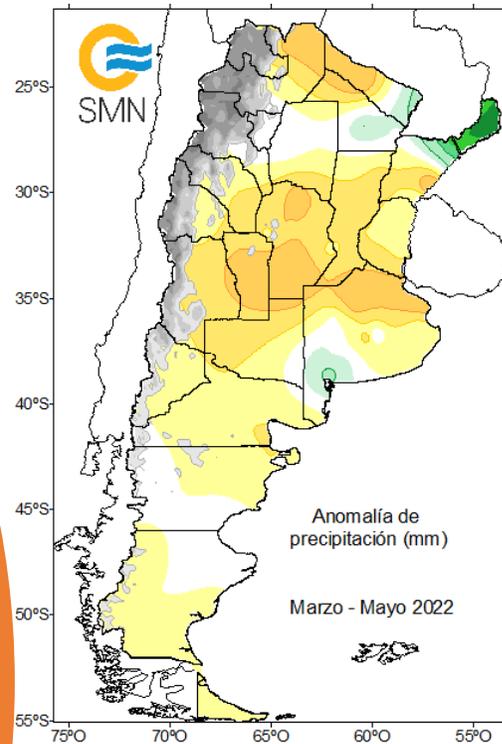
- **SPI 3 o 6** (o en la escala necesaria)
- **Evolución del SPI** en el último mes, 6 meses o año (según la necesidad)
- SPI 1, 3 y 6 calculado en las estaciones, en formato .csv, para calcular el índice integrado.
- **Área afectada** por la sequía
- **Cambio en la categoría** de sequía
- **Mapas de Calor (SPI)**
- **Pronóstico de la sequía**



## Otros productos de monitoreo

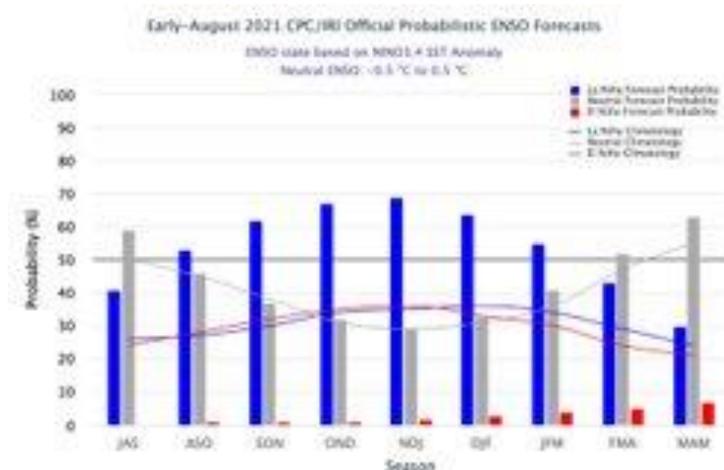
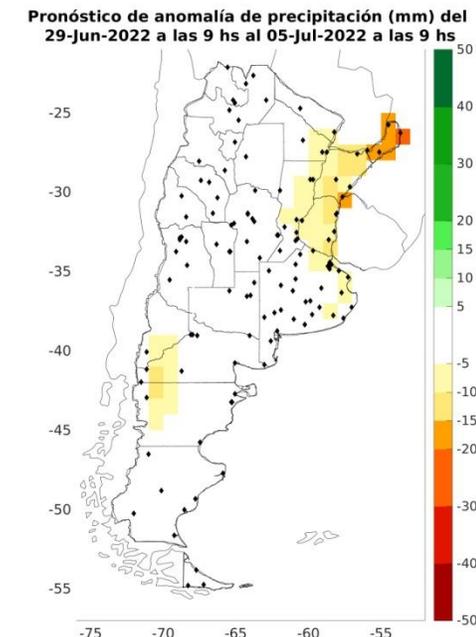
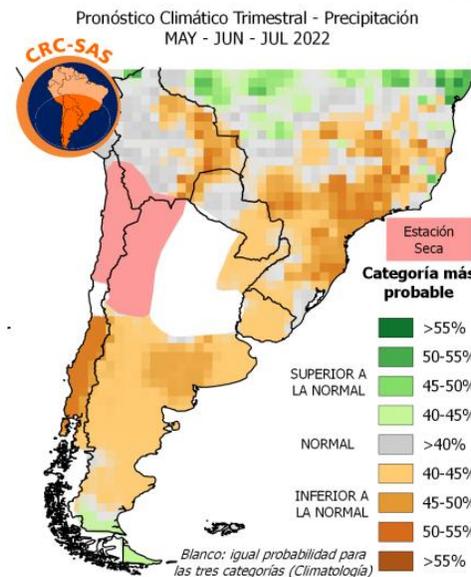
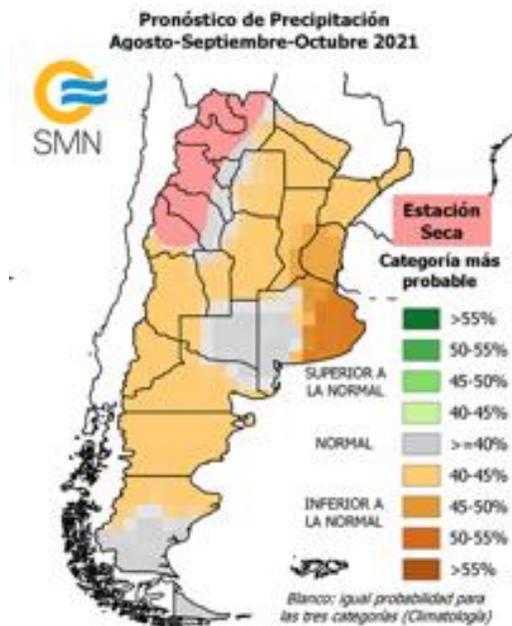
- **Anomalías de lluvia** mensual, trimestral y anual (datos observados – SMN/CRC)
- Productos del **modelo BHOA** calculado con datos de estaciones de superficie
- **Índice integrado de sequía:** integra spi1, 3 y 6 (del SISSA) y agua util, agua total y almacenaje (del BHOA).
- Diferencias entre estimación de humedad de suelo satelital de **SMAP** (comparación entre períodos consecutivos o comparaciones de un período para dos años distintos). Vista por país o por cuenca.
- Series del **NDVI y EVI** por departamento ( CRC/SISSA)

# Otros productos de monitoreo



# Otros productos de pronóstico

- Pronóstico trimestral de consenso (SMN / CRC)
- Pronóstico semanal por análogos (SMN)
- Estado actual y pronóstico del ENOS (página del IRI)
- Pronósticos para plazos mayores a 3 meses provenientes de distintos centros mundiales



# Productos SISSA

## Ventajas y desventajas

### **Ventajas:**

- Gran cobertura espacial del CHIRPS (abarca en lugares donde no se tienen puntos de observación).
- Se puede discriminar por cuenca hidrográfica o unidad administrativa.
- Cobertura Regional (integra información más allá de los límites nacionales).
- Posibilidad de definir un evento de sequía según umbral y persistencia

### **Desventajas:**

- En los mapas de SPI, luego de descargar un periodo y/o escala de SPI hay que volver a definir el área del mapa para volver a descargar otra escala o periodo
- Los gráficos de barra solo se pueden descargar en formato imagen (sería bueno poder descargar los datos en una tabla)
- Los mapas de SPI del CHIRPS no se pueden descargar en formato raster.
- Los mapas de pronóstico a veces están desactualizados.
- limitación de escala, falta de conocimiento de lo que pasa en el suelo. Si bien se cuenta con datos satelitales faltaría una base de datos territoriales ( la base de datos de impacto sectorial).
- Diferentes escalas entre "estado actual y productos CHIRPS" e "índices de sequía"

Identificación de alguna necesidad concreta que no se ha podido resolver

- Pedidos de **informes locales** cuando no se cuenta con dicha información puntual.
- Cuando se trata de un **evento de déficit de precipitación + déficit de nieve** ( agua de deshielo que aporta a caudales) Ejemplo: Cuenca del río Colorado
- **Preguntas frecuentes de los usuarios:** relación de la sequía con el cambio climático, sequía versus desertificación y los **impactos** diferenciales
- El rol del viento y la **erosión en los suelos**.
- El requerimiento de **pronósticos en otras escalas** (por ejemplo a plazos mayores a 3 meses)



Servicio  
Meteorológico  
Nacional  
Argentina



*SISSA*

Sistema de Información  
sobre Sequías  
para el Sur de Sudamérica

Gracias por su atención!!

Taller del Grupo de Trabajo de Monitoreo y Pronóstico del SISSA

29 de junio de 2022



Cecilia Hidalgo



José Luis Stella (SMN)



Juan Borús INA



María Eugenia Bontempi



Oscar M. Baez-Villanueva



Claudia Villarroel-DMC



Carolina Vera



Silvana Alcoz



Diego Campos - DMC



Juan Rivera



Pablo Spennemann



María de los Milagros Skansi



marcos freitas



DIAZ, Gonzalo



Andrea Acevedo Nuñez\_DMC

**Félix Carrasco**

Félix Carrasco

**Vanessa Ferreira...**

Vanessa Ferreira - Dinagua

**Claudia Canedo...**

Claudia Canedo Rosso (SMHI)

**Adriana Cuartas**

Adriana Cuartas

**Marcelo Seluchi**

Marcelo Seluchi



Alicia Moya-DMC

**Ulises Gonzalez...**

Ulises Gonzalez - SMN

**Vanessa Erasun...**

Vanessa Erasun - Dinagua - UY

**Juan Badagian**

Juan Badagian

**Viviana Nieves I...**

Viviana Nieves INUMET