

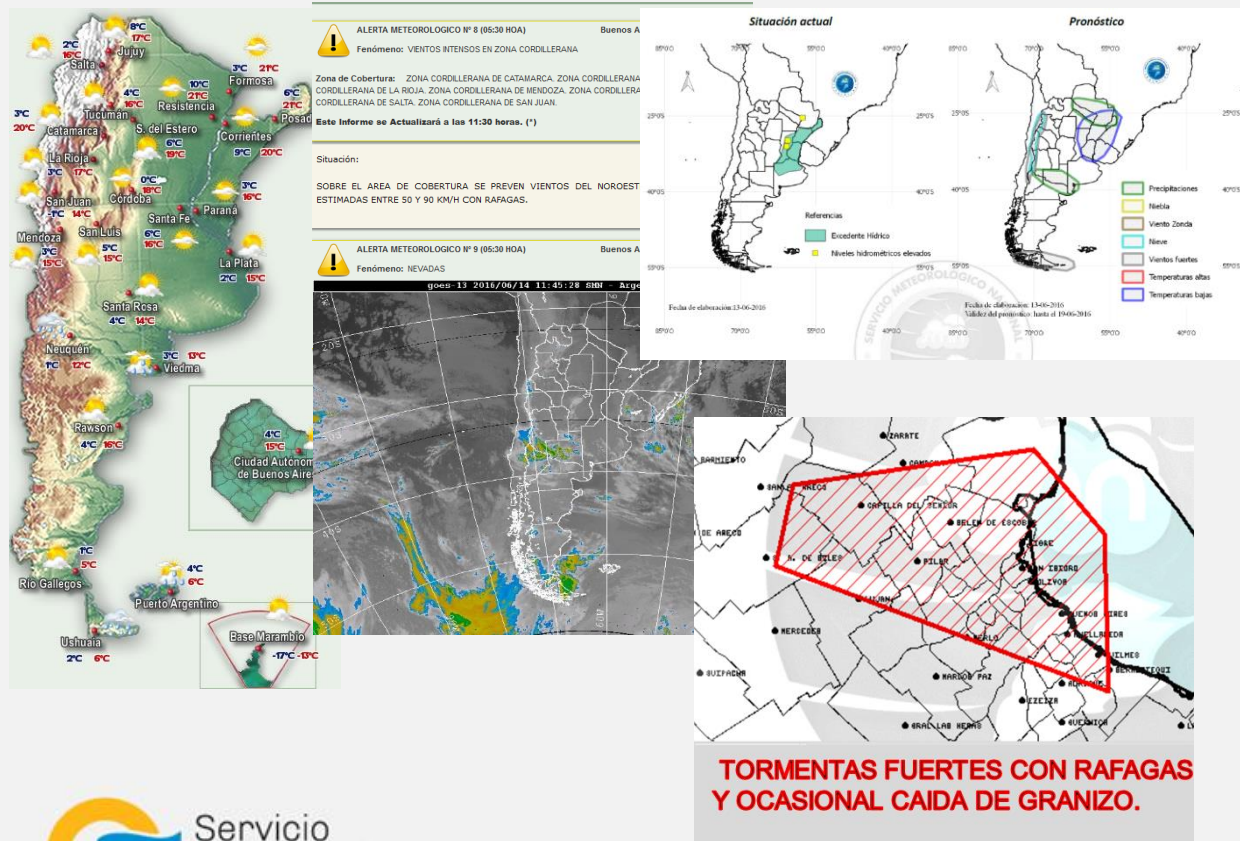
Monitoreo y Pronóstico de Eventos Meteorológicos de alto impacto

Dra. Yanina García Skabar



Misión del SMN

El Servicio Meteorológico tiene como misión principal *observar, comprender y predecir el tiempo y el clima* en el territorio nacional y zonas oceánicas adyacentes

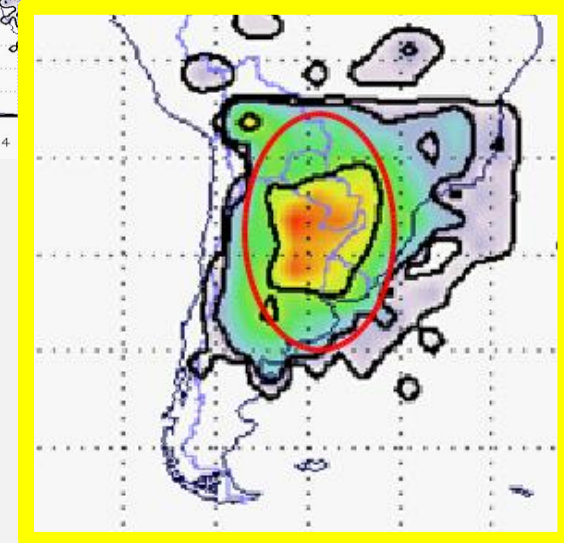
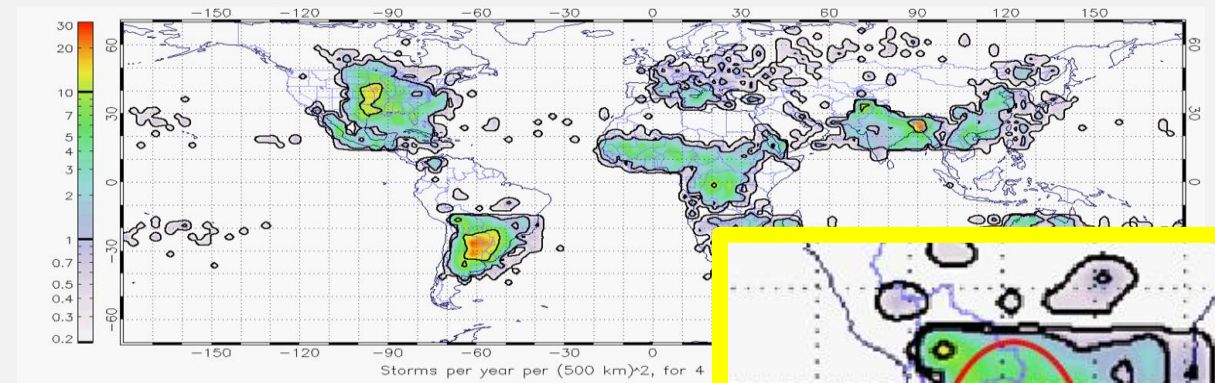


Área operativa que produce pronósticos, alertas, avisos a corto plazo, monitorea los fenómenos meteorológicos

- ✓ Tomar decisiones en cortos períodos de tiempo
- ✓ Requieren herramientas de calidad para realizar su función

Eventos meteorológicos de alto impacto

Asociados a la tormentas que producen precipitaciones extremas, ráfagas de viento, granizo, descargas eléctricas, etc.



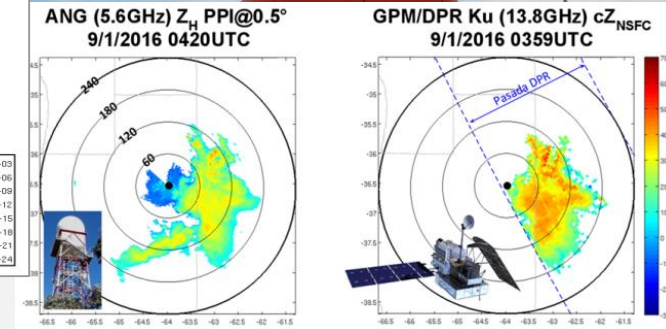
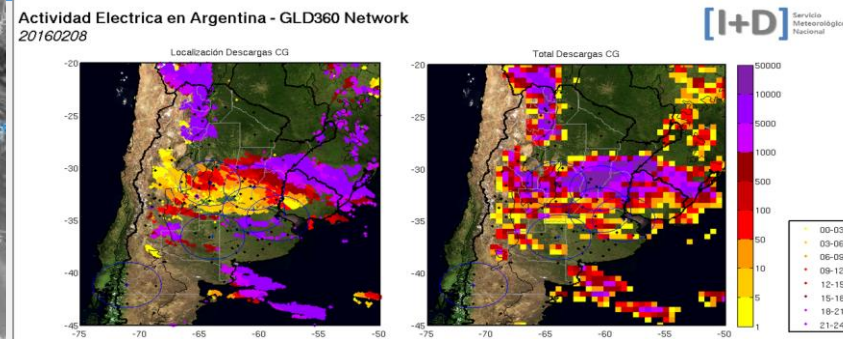
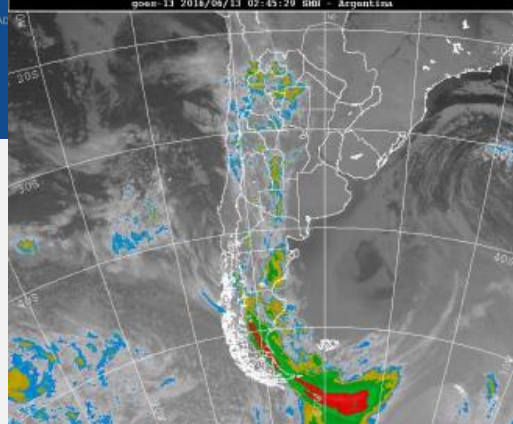
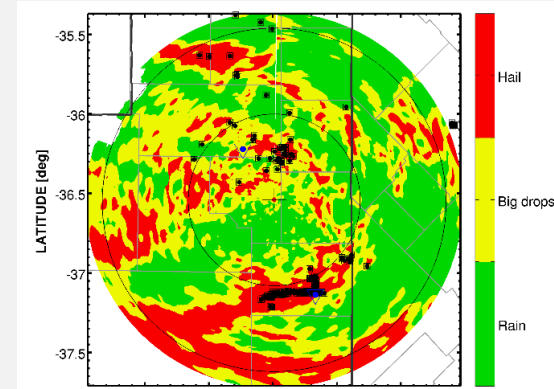
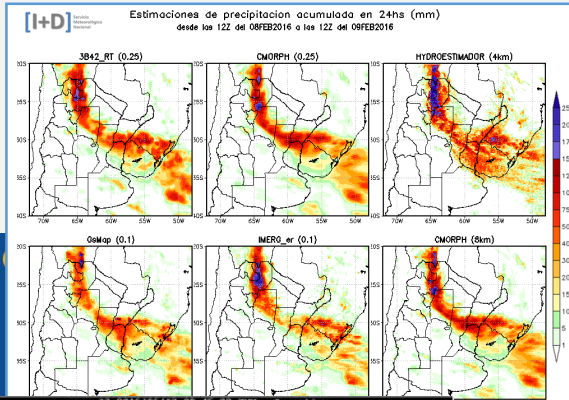
Argentina es una región donde este tipo de fenómenos se producen frecuentemente y es necesario mejorar la calidad del pronóstico.

Buscamos mejorar las herramientas de

Monitoreo

**Pronóstico
numérico**

Monitoreo



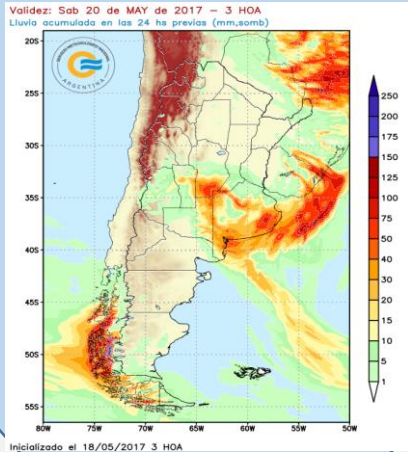
Existe muchísimas fuentes de información

Aprovechar al máximo toda la información disponible generando productos de calidad

Pronóstico numérico

Hoy...

Pronóstico regional determinístico en alta resolución



Desarrollando...

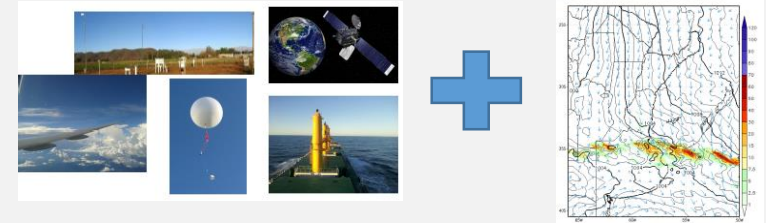
Sistema de asimilación de datos en alta resolución

Pronóstico por ensambles en alta resolución

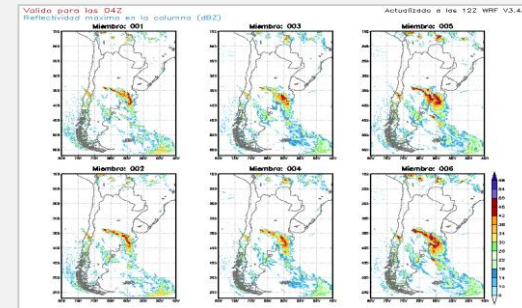
para...

Mejorar la condición inicial de los modelos de pronóstico numérico

Combinando de forma óptima observaciones y pronósticos numéricos



Cuantificar la incertidumbre del pronóstico numérico



Temas de tesis de licenciatura

Estimación cuantitativa de **precipitación** con radar meteorológico

Identificación de **granizo** mediante radar meteorológico en banda C: evaluación de técnicas basadas en polarización simple y doble

Aplicación de técnicas de **calibración** para las estimaciones de **precipitación por satélite**

Sistemas altamente precipitantes e inundaciones repentinas: **análisis de casos** en la región central de Argentina

Verificación de pronósticos numéricos por objetos

Impacto de distintas fuentes de **observación** en un sistema regional de **asimilación de datos**

Características de la **actividad eléctrica** asociada a convección húmeda profunda en la región central de Argentina

Verificación de **diseños** de un **sistema de asimilación** regional.

Generación de **productos** a partir de un **ensamble** en alta resolución

Muchísimo por hacer en el camino de generar herramientas que contribuyan a mejorar el monitoreo y pronóstico de este tipo de eventos.

¡¡Muchas Gracias!!

¿Dudas ?

yanina@smn.gov.ar



Dorrego 4019 (C1425GBE)
Buenos Aires · Argentina
Tel: (+54 11) 5167- 6712
smn@smn.gov.ar
www.smn.gov.ar



ARGENTINA
200 AÑOS DE
INDEPENDENCIA



Secretaría de Ciencia, Tecnología y Producción
Ministerio de Defensa
Presidencia de la Nación