

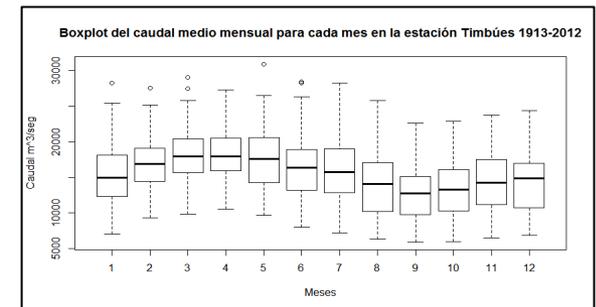
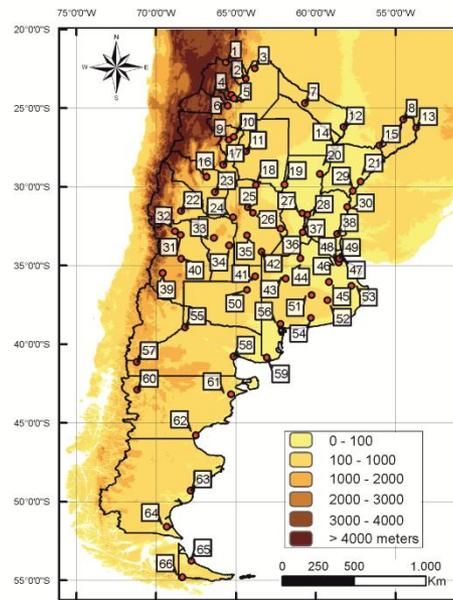
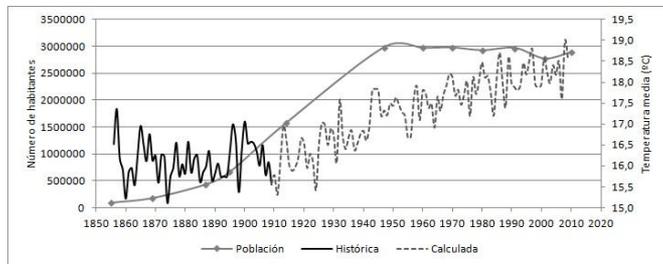


Feria de Tesis 2017

María Paula Llano

Climatología de la precipitación y temperatura en series centenarias.

Modelado estadístico de pronóstico.
Estimación de riesgo y vulnerabilidad.



Tesis de Licenciatura recientes:

Tesis de Alvaro Scardilli

Climatología de la precipitación
en estaciones de referencia con
registros centenarios en
Argentina



Tesis de Melanie Meis

Análisis exploratorio de la
variabilidad de la red de
estaciones del río Paraná y
afluentes



Líneas de investigación

Temperatura

- Variabilidades de baja frecuencia
- Secuencias de igual condición térmica

Precipitación

- Variabilidades de largo período
- Propiedades de la lluvia diaria
- Secuencias húmedas de distinta intensidad

Caudales

- Variabilidades en el último siglo
- Modelado estadístico

Ciudad de Buenos Aires



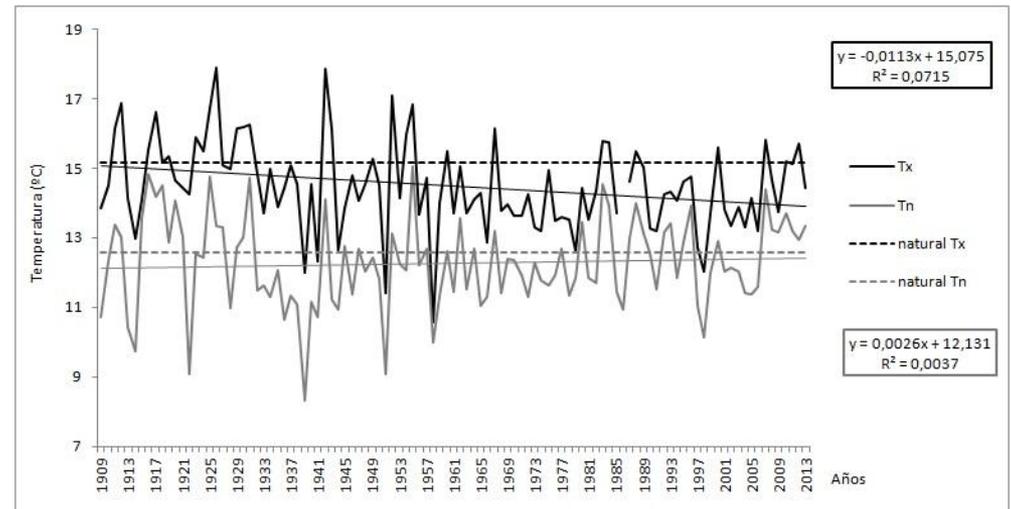
- Evolución de las temperaturas máximas y mínimas.
- 105 años de información diaria.
- Estudio de diferentes propiedades en los inviernos. *¿Los inviernos son más cortos? “Inviernos eran los de antes!!”*
- En etapa de escritura el estudio durante los veranos.
- La persistencia de las condiciones térmicas y las secuencias de días con igual condición.

**Meteoro
logica**

Artículo en edición

**CARACTERÍSTICAS DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS EN
BUENOS AIRES MEDIANTE REGISTROS CENTENARIOS.
ESTUDIO DE LAS CONDICIONES INVERNALES**

María Paula Llano^{1,2} y Walter Vargas^{1,2}



¿Cómo continuar?

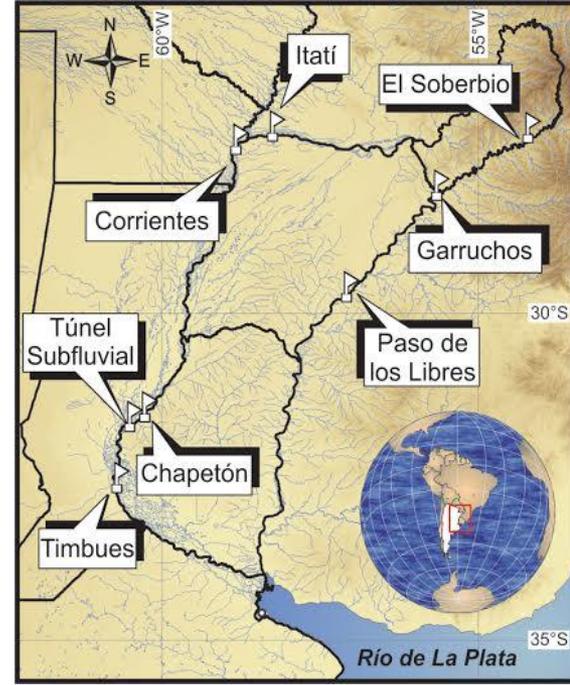
- Estudiar para otras estaciones con extenso record la variabilidad de las temperaturas y la precipitación.
 - Tucumán
 - Corrientes
 - Córdoba
 - Río Gallegos
- Incorporar otras variables al estudio:
 - Temperatura de rocío
 - Presión atmosférica
- Estudiar la co-variabilidad de las distintas variables

Importancia:

Estimar los riesgos de cambios y variabilidades climáticas no visibles en series cortas para diseñar planes de manejo y mitigación de extremos .
Definir la representatividad del clima actual.

Caudales

- Estudio de la red de estaciones.
- Estudio de la variabilidad en el siglo XX
- Modelado estadístico

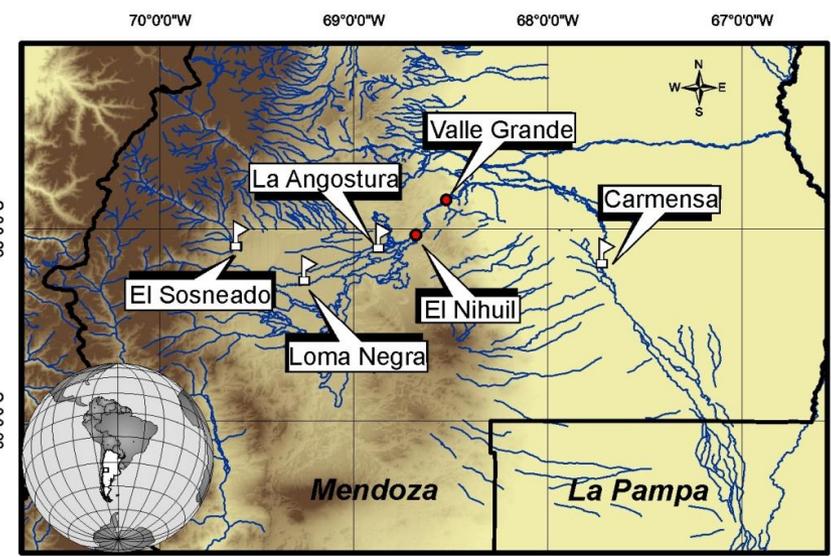


The International Journal of River Basin Management



Hydrostatistical study of the Paraná and Uruguay Rivers

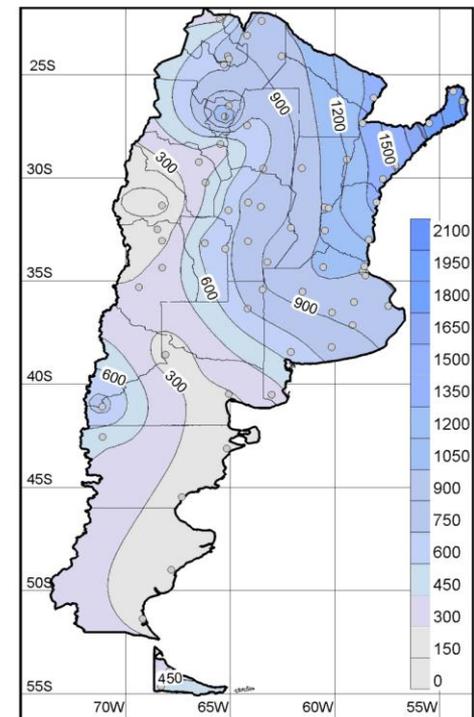
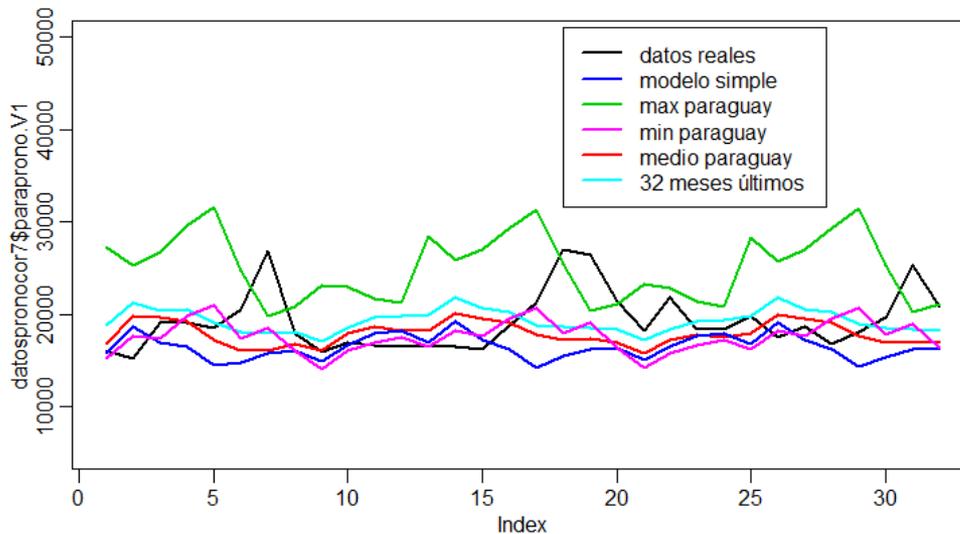
Journal:	The International Journal of River Basin Management
Manuscript ID:	JRBM-2016-0049.R4
Manuscript Type:	Research Paper
Date Submitted by the Author:	n/a
Complete List of Authors:	Meis, Melanie; Universidad de Buenos Aires, Ciencias de la atmósfera y los océanos; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas Llano, María; Universidad de Buenos Aires Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias de la Atmósfera y los Océanos; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Keywords:	La Plata Basin, streamflow, spectrum



Modelado Estadístico

Modelar con diferentes técnicas estadísticas las series de temperatura y precipitación.

Definir una regionalización de los estados térmicos y pluviométricos para encontrar series de representatividad regional para el pronóstico zonal.





Propuestas de Meteorología Antártica

- Se trabajará con el Departamento Meteorología del Servicio de Hidrografía Naval, en la sede de Retiro.
- El posible trabajo de tesis será codirigido por el Lic. Alvaro Scardilli o la Dra. Sandra Barreira.

Climatología sinóptica en península antártica y mar de Weddel

- Climatología de las temperaturas
- Climatología de precipitación/nieve
- Climatología de ciclogénesis



Importancia:

Esta información es necesaria para planificar las campañas antárticas dentro del Plan Antártico Anual.

Validación de modelo de concentración y anomalías de hielo marino.

- El SHN desarrolla un modelo (con salidas mensuales) que utiliza componentes principales y redes neuronales.
- Las salidas de los campos de concentración hielo marino se utilizan para el pronóstico de diferentes variables.



Muchas gracias!

