



**SISTEMA PROVINCIAL DE ACUEDUCTOS**  
*SANTA FE - ARGENTINA*

# **ESTRATEGIA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGURA FRENTE A LA CRISIS HÍDRICA**

***Pablo SERRA MENGHI***  
*Profesor Universitario FICH UNL*  
*Coordinador OSS FICH UNL*

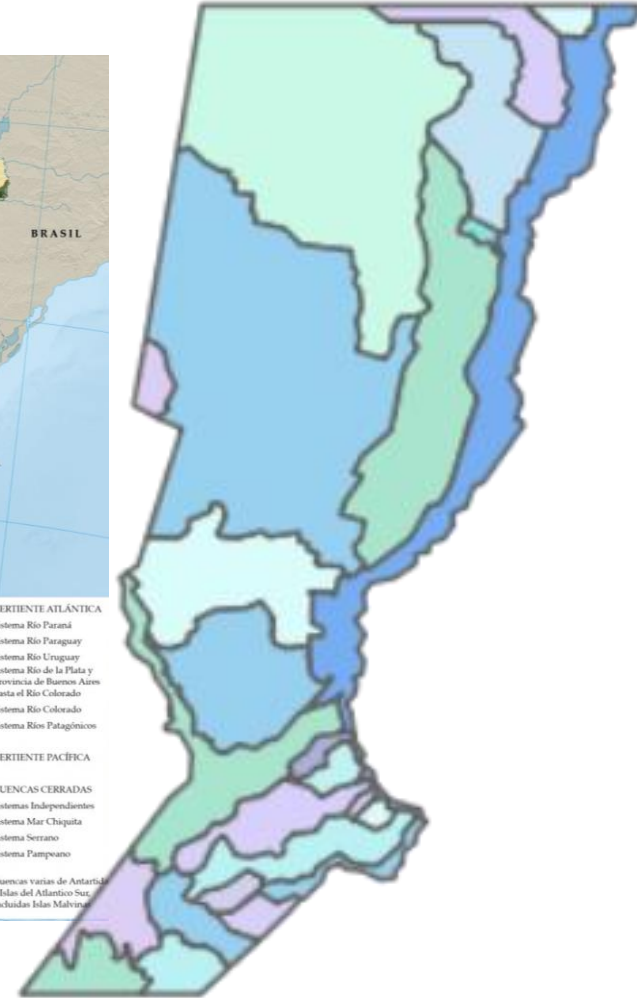


**UNL • FICH • OSS**  
Observatorio de Servicios Sanitarios



# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

## Antecedentes, actualidad, manejo y prevención

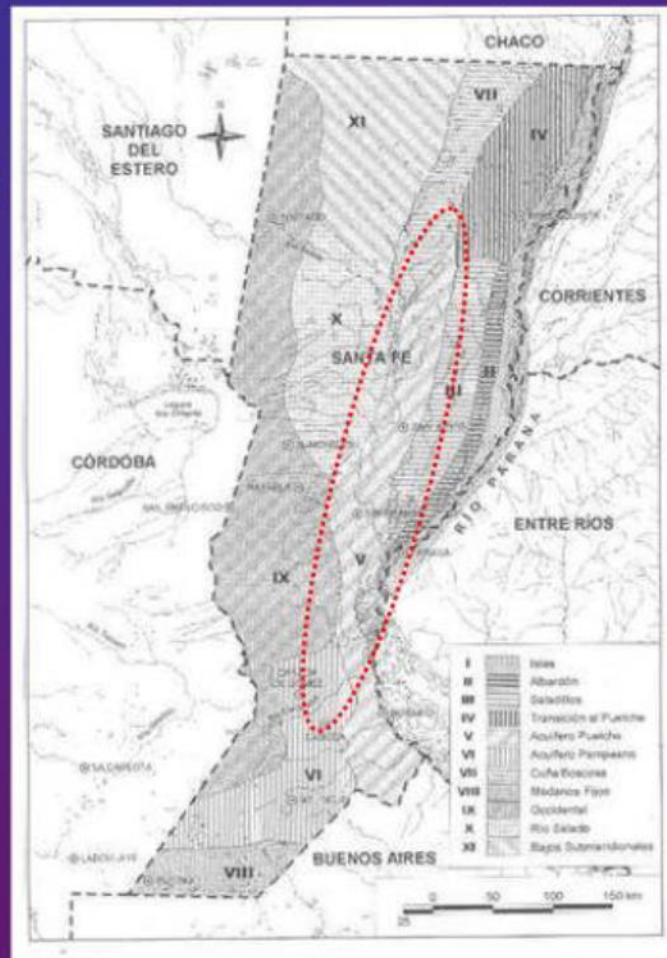


**UNL • FICH • OSS**  
Observatorio de Servicios Sanitarios



## Areas Hidrogeológicas en la Provincia de Santa Fe

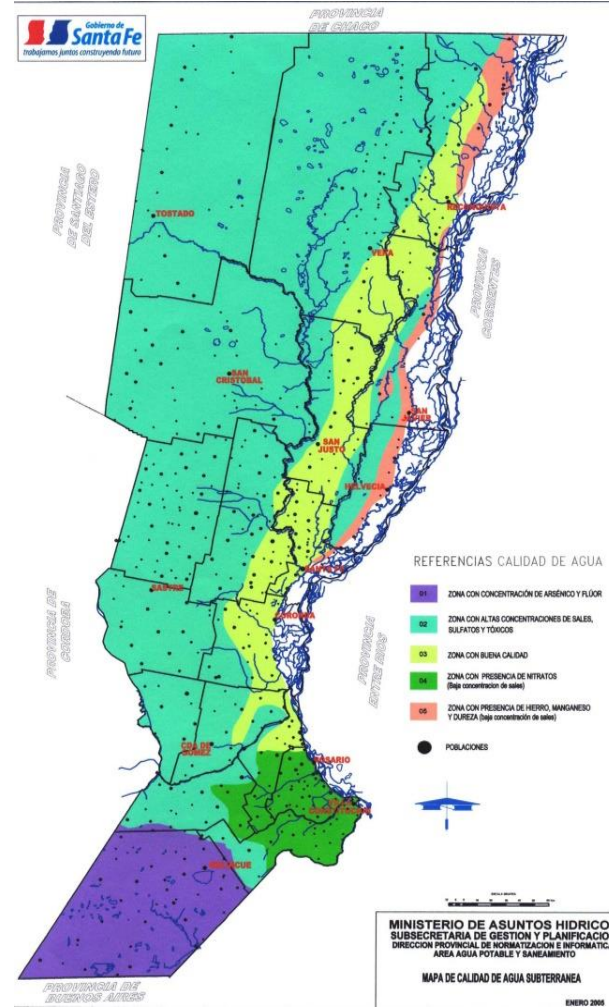
I- ISLAS DEL PARANA
II- ALBARDON COSTERO
III- SALADILLOS
IV- TRANSICION AL PUELCHENSE
V- PUELCHENSE
VI- SEMICONFINADO DEL CUARTARIO
VII- CUÑA BOSCOSA
VIII- MEDANOS FIJOS
IX- OCCIDENTAL
X- RIO SALADO
XI- BAJOS SUBMERIDIONALES



# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

Antecedentes, actualidad, manejo y prevención

## Recursos Hídricos Superficiales y Subterráneos



UNL-FICH-OSS  
Observatorio de Servicios Sanitarios



# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

Antecedentes, actualidad, manejo y prevención



## Mapa de Arsénico en aguas subterráneas



UNL • FICH • OSS  
Observatorio de Servicios Sanitarios



## Calidad de Agua para Potabilización

### Grupo I: Agua para desinfección

- Subterránea sin contaminación natural

### Grupo II: Agua para tratamiento convencional

- Superficial sin contaminación

### Grupo III: Agua para tratamiento convencional y desinfección adicional.

- Superficial con contaminación

### Grupo IV: Agua para tratamientos especiales

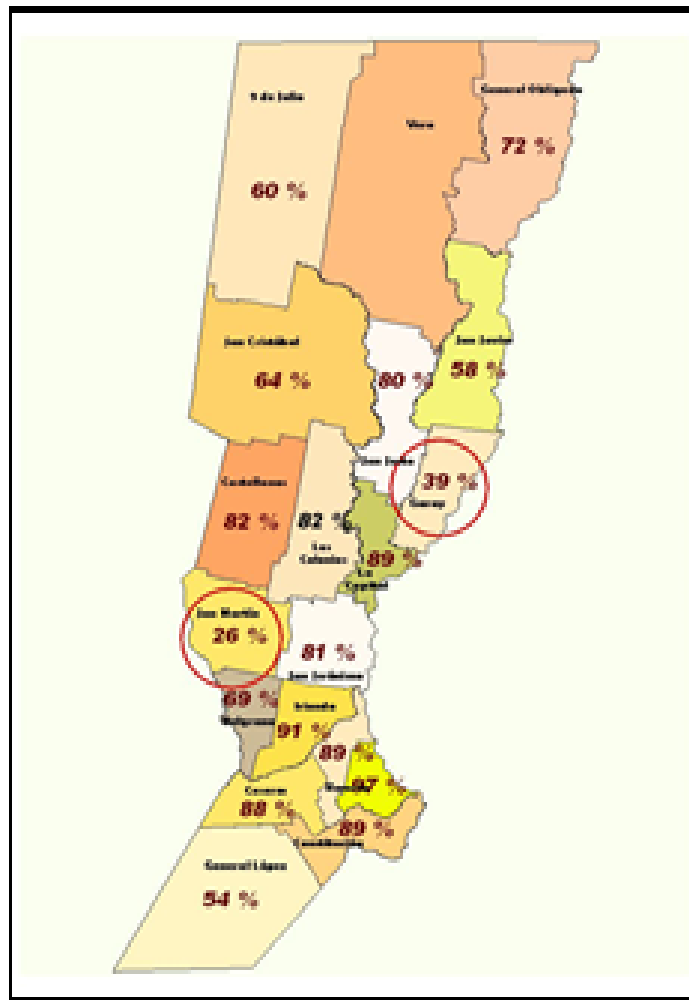
- Subterránea con parámetros fuera de norma
- Plantas no convencionales: Osmosis Inversa / Otras
- Abatimiento de componentes tóxicos y no tóxicos

# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

Antecedentes, actualidad, manejo y prevención



## Cobertura de Agua Potable



DEPARTAMENTO	PORCENTAJE
9 de Julio	60 %
Vera	72 %
General Obligado	72 %
San Javier	58 %
Garay	39 %
San Justo	80 %
San Cristobal	64 %
Castellanos	82 %
Las Colonias	82 %
La Capital	89 %
San Jeronimo	81 %
San Martin	26 %
Belgrano	69 %
Iriondo	91 %
San Lorenzo	89 %
Rosario	97 %
General Lopez	54 %
Caseros	88 %
Constitucion	89 %



UNL-FICH-OSS  
Observatorio de Servicios Sanitarios



## Problemática a resolver

- Calidad del agua subterránea
- Cantidad de agua para consumo
- Cantidad de agua para producción
- Sostenibilidad de la explotación

## Estrategias de solución

- Obras de toma superficial (río Paraná)
- Campos de captación subterránea (perforaciones)
- Plantas no convencionales: Osmosis Inversa / Otras
- **Sistema Provincial de Acueductos (río Paraná)**
- Acueductos ganaderos (en estudio)
- Riego: superficial/subterráneo (sin regulación)

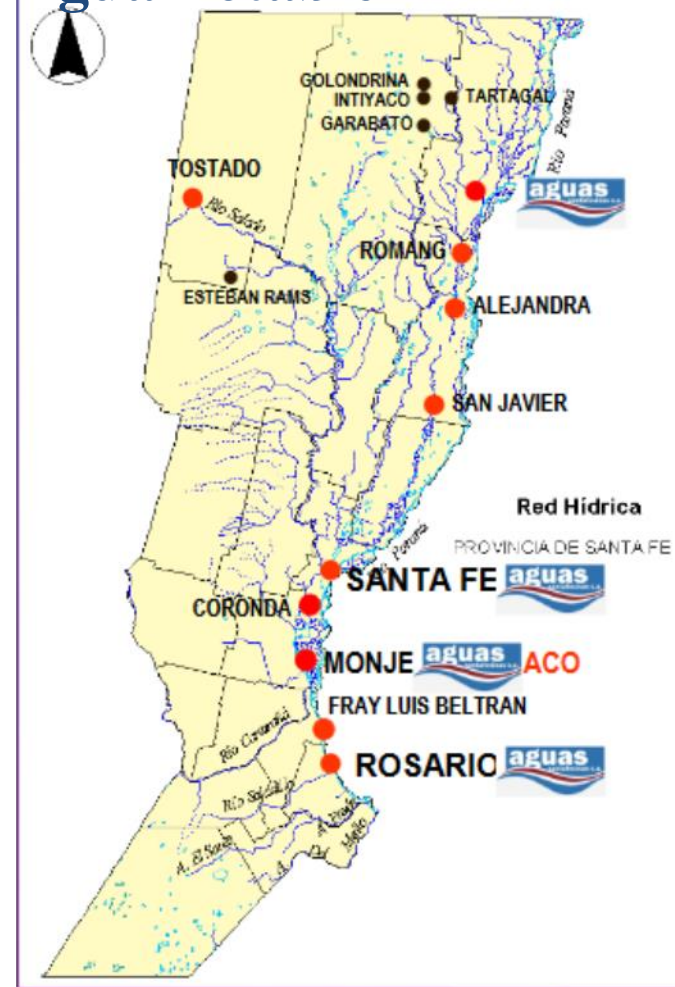
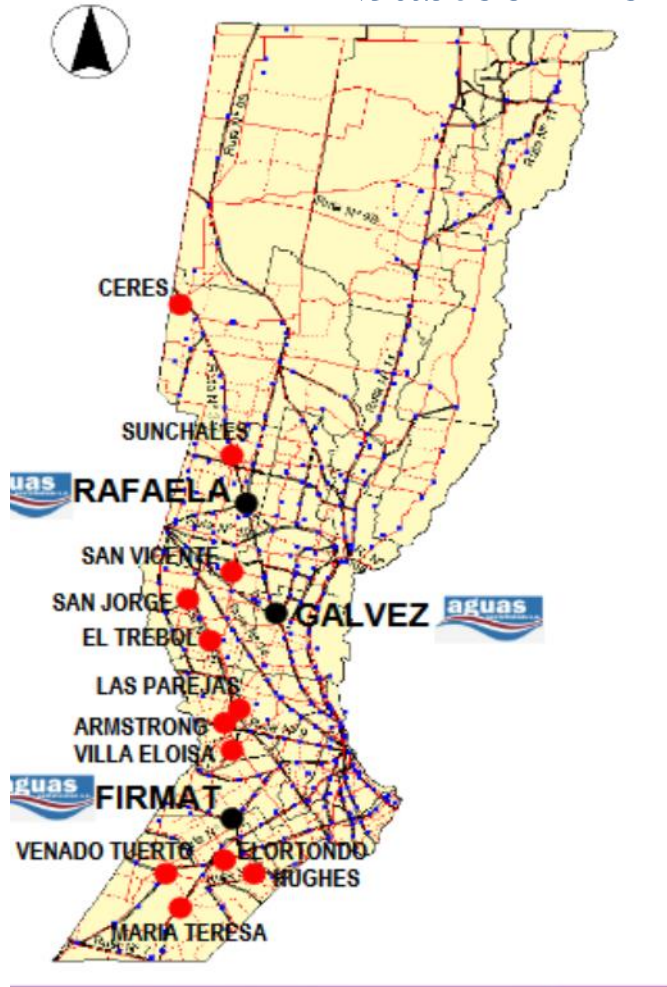


# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

Antecedentes, actualidad, manejo y prevención



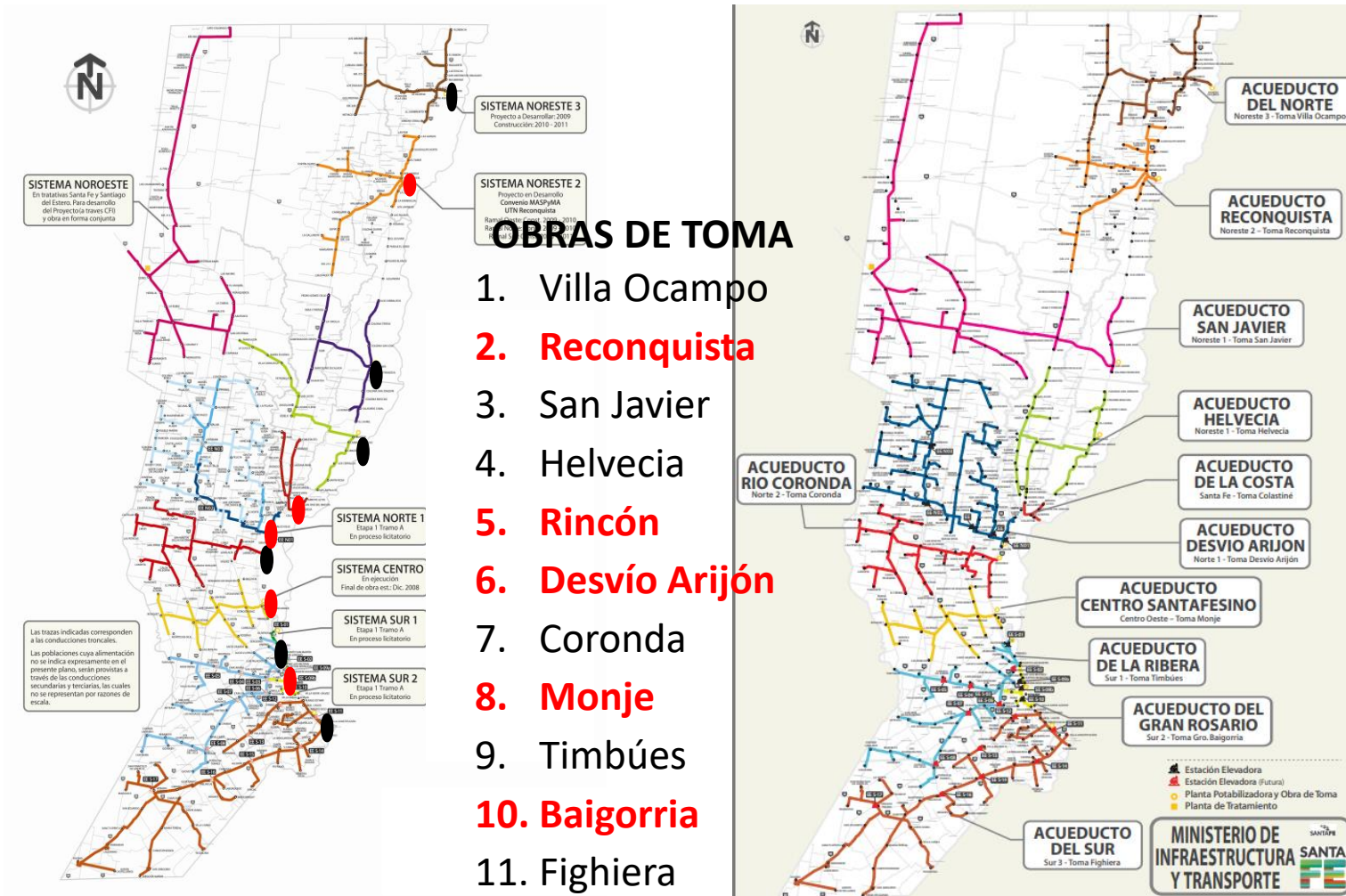
## Abastecimiento de Agua Potable



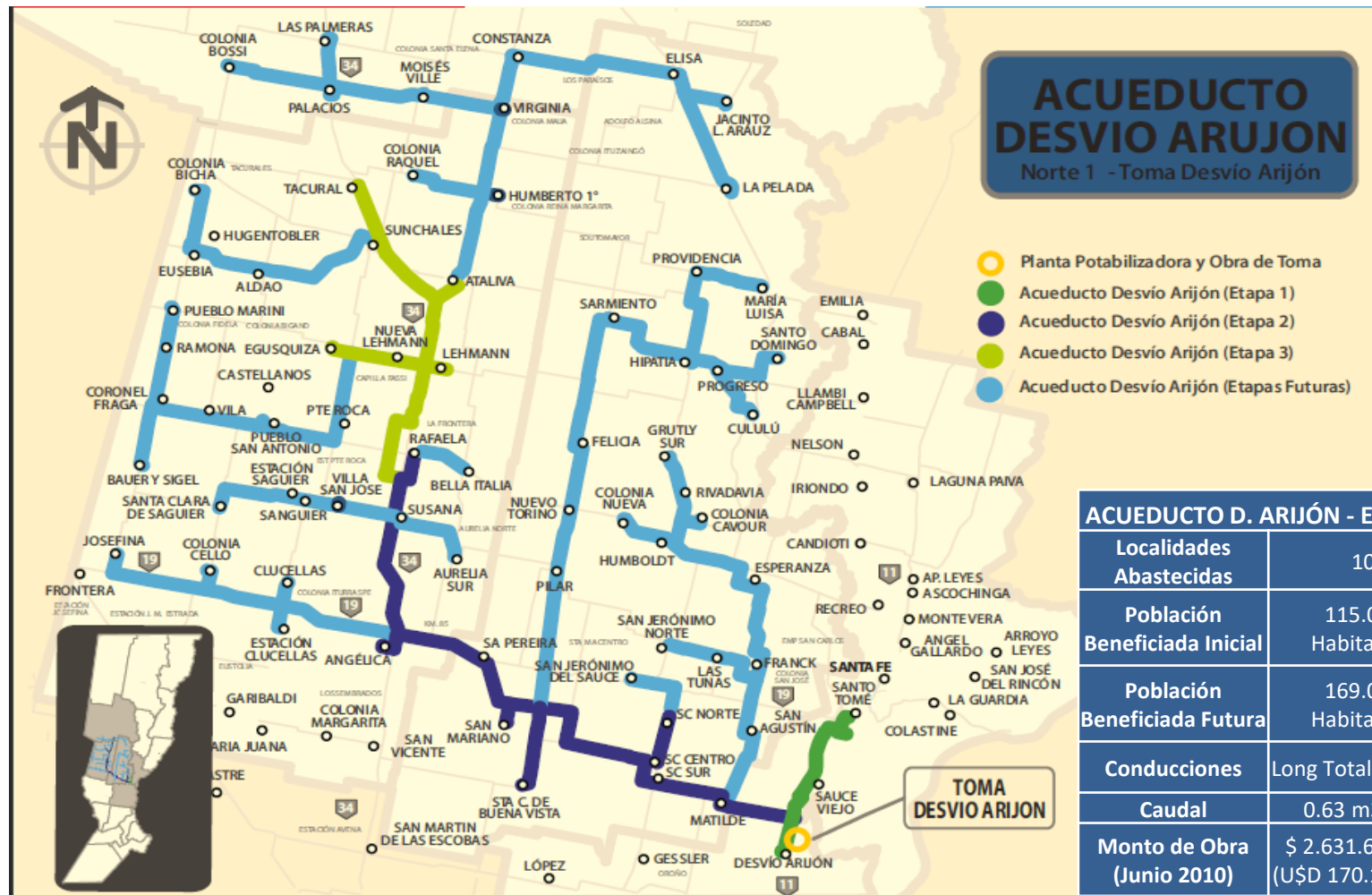
UNL-FICH-OSS  
Observatorio de Servicios Sanitarios



## Sistema Provincial de Acueductos



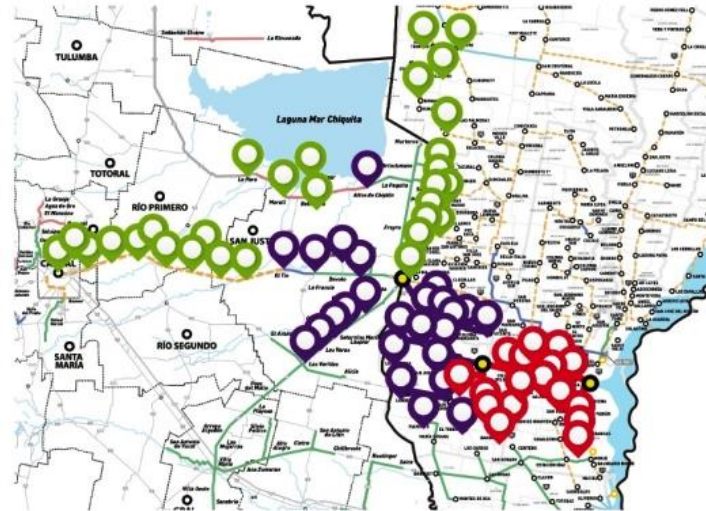
### Acueducto Desvío Arijón



# Acueducto Interprovincial Santa Fe-Córdoba



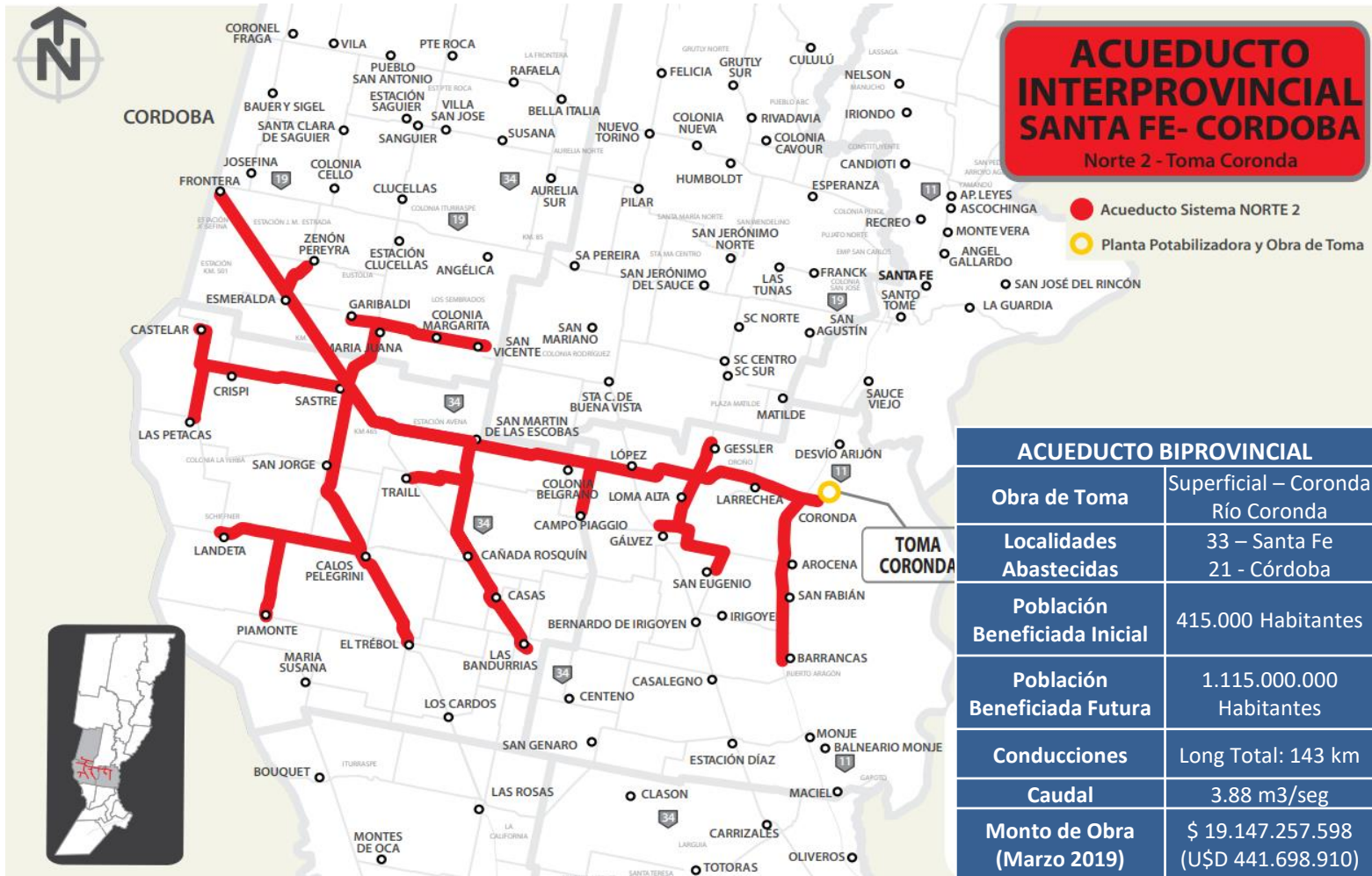
## ACUEDUCTO INTERPROVINCIAL SANTA FE - CÓRDOBA - FASES EN DOS ETAPAS



ETAPA 1		ETAPA 2	
<b>FASE 1</b>	<b>17</b> ciudades en SANTA FE	<b>14</b> ciudades en SANTA FE	<b>15</b> ciudades en CÓRDOBA
<b>FASE 2</b>	<b>16</b> ciudades en SANTA FE		
	<b>21</b> ciudades en CÓRDOBA		

# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

## Antecedentes, actualidad, manejo y prevención



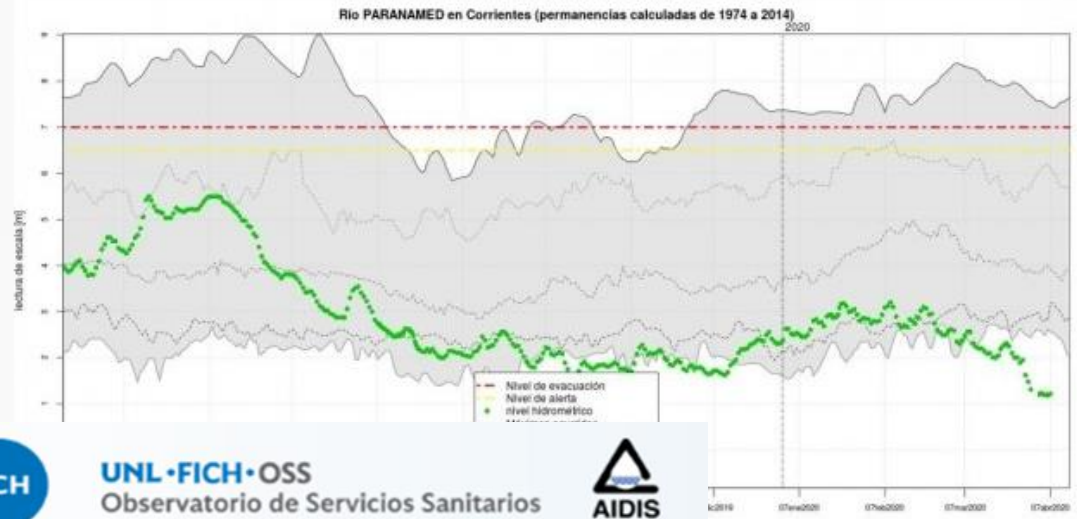
**UNL·FICH·OSS**  
Observatorio de Servicios Sanitarios



## Bajante del río Paraná Medio



Río Paraná



# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

Antecedentes, actualidad, manejo y prevención

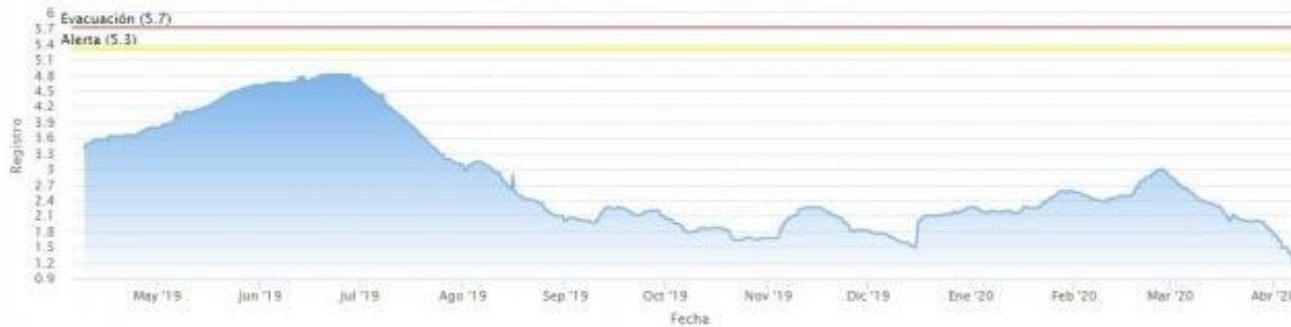


## Bajante del río Paraná Medio



Registros del puerto SANTA FE

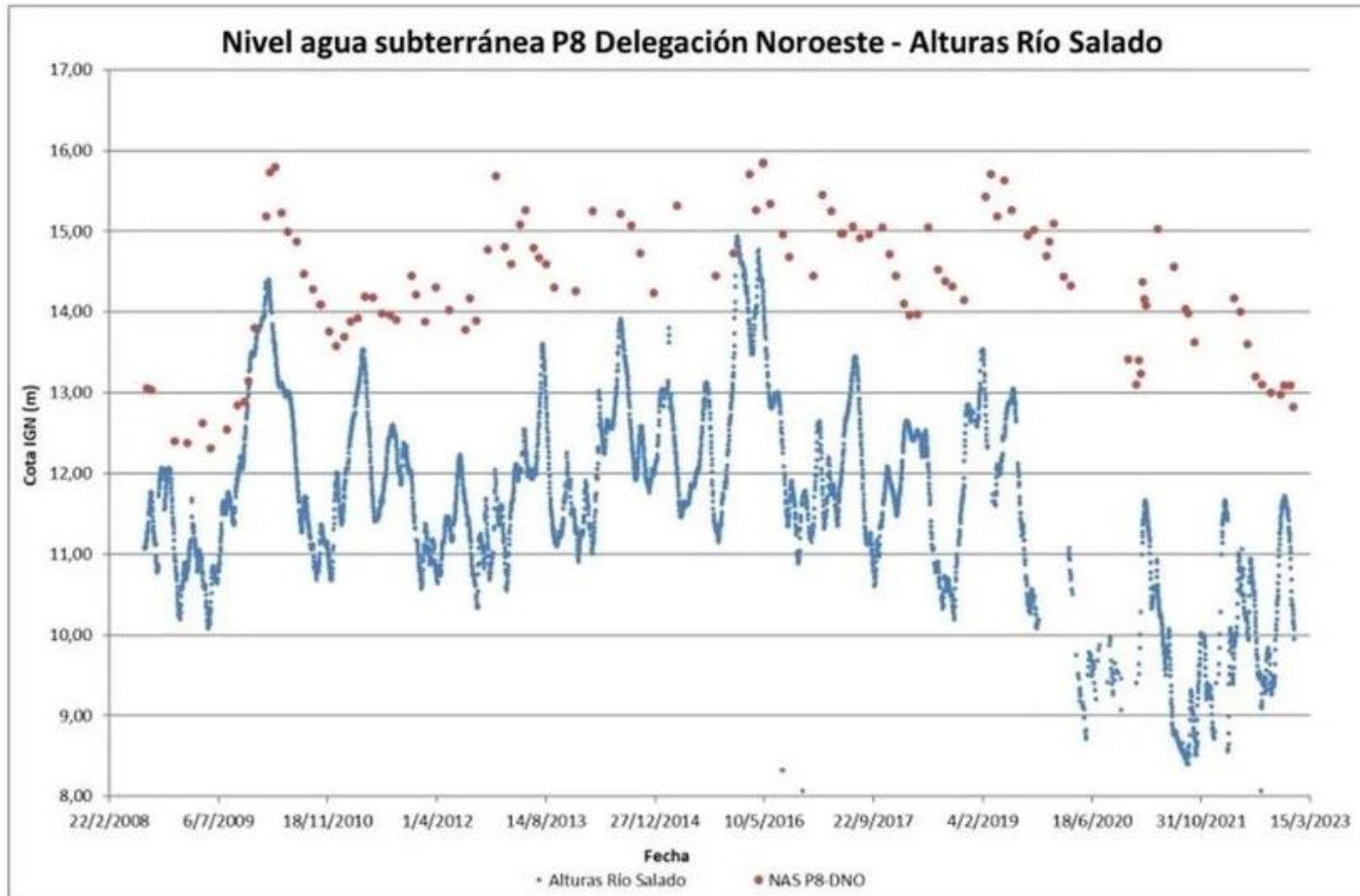
haga click y arrastre para hacer zoom en un área determinada



UNL • FICH • OSS  
Observatorio de Servicios Sanitarios



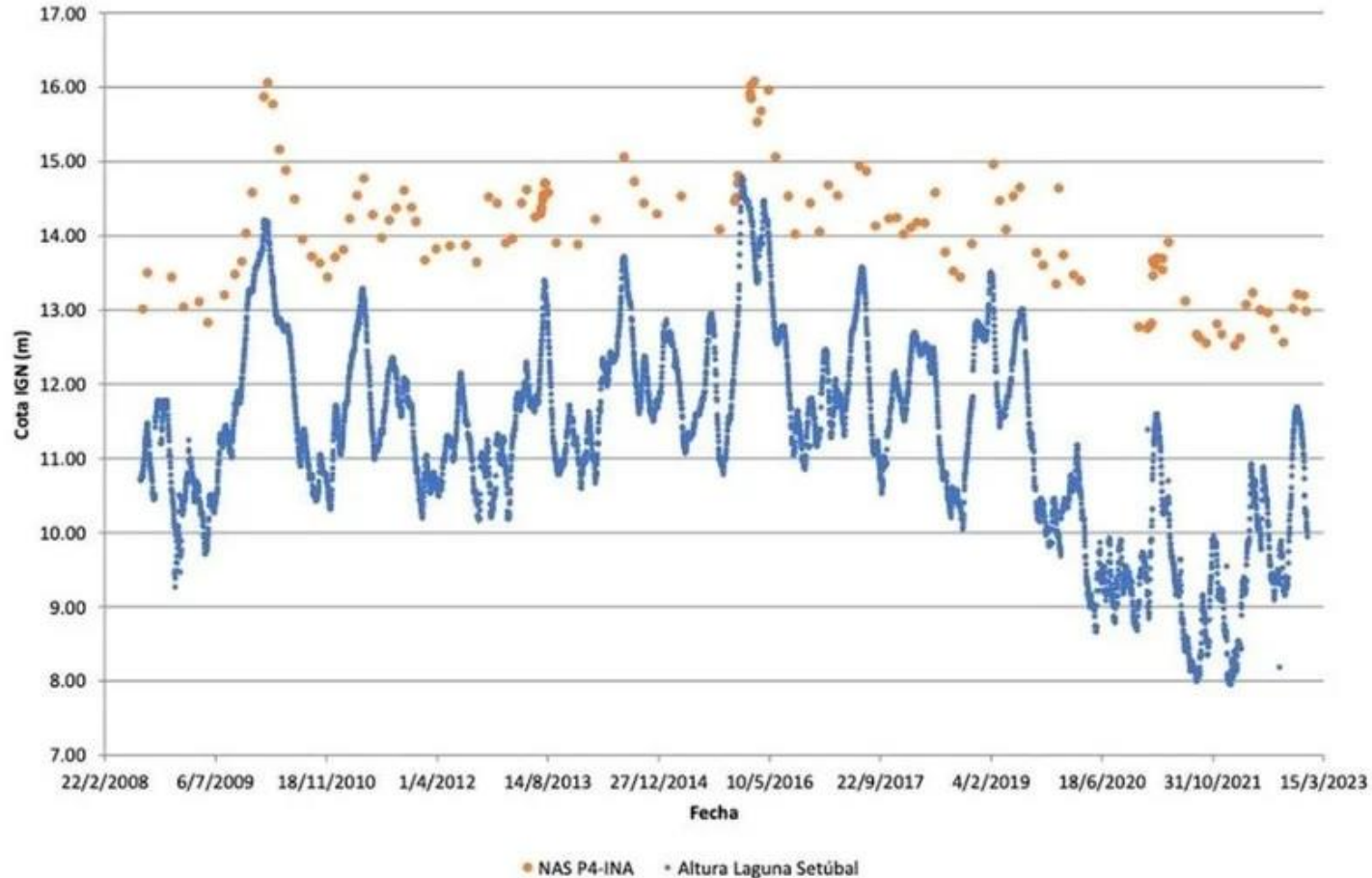
## Bajante del río Paraná Medio





## Bajante del río Paraná Medio

### Nivel de agua subterránea P4-INA - Altura Laguna Setúbal



## Bajante del río Paraná Medio



# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

## Antecedentes, actualidad, manejo y prevención



UNL • FICH • OSS  
Observatorio de Servicios Sanitarios



# Crisis Hídrica en los países de la IV Región de AIDIS

Antecedentes, actualidad, manejo y prevención



**Pablo Serra Menghi**  
Ingeniero en Recursos Hídricos  
Magister en Dirección de Empresas



[pserra.menghi@gmail.com](mailto:pserra.menghi@gmail.com)



[/pablo-serra-menghi](https://www.linkedin.com/in/pablo-serra-menghi)



UNL • FICH • OSS  
Observatorio de Servicios Sanitarios

