



# Provisión de Servicios Públicos en la Provincia de Santa Fe

MINISTERIO DE AGUAS, SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)

## Provisión de Servicios Públicos en la Provincia de Santa Fe



- \* **Cuidar los recursos** hídricos y el medio ambiente.
- \* **Asegurar a los santafesinos el acceso a los servicios** esenciales.
- \* **Gestionar los transportes** y su infraestructura.

Estas prioridades del Gobierno de Santa Fe confluyeron en 2008 en la creación del Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente.



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

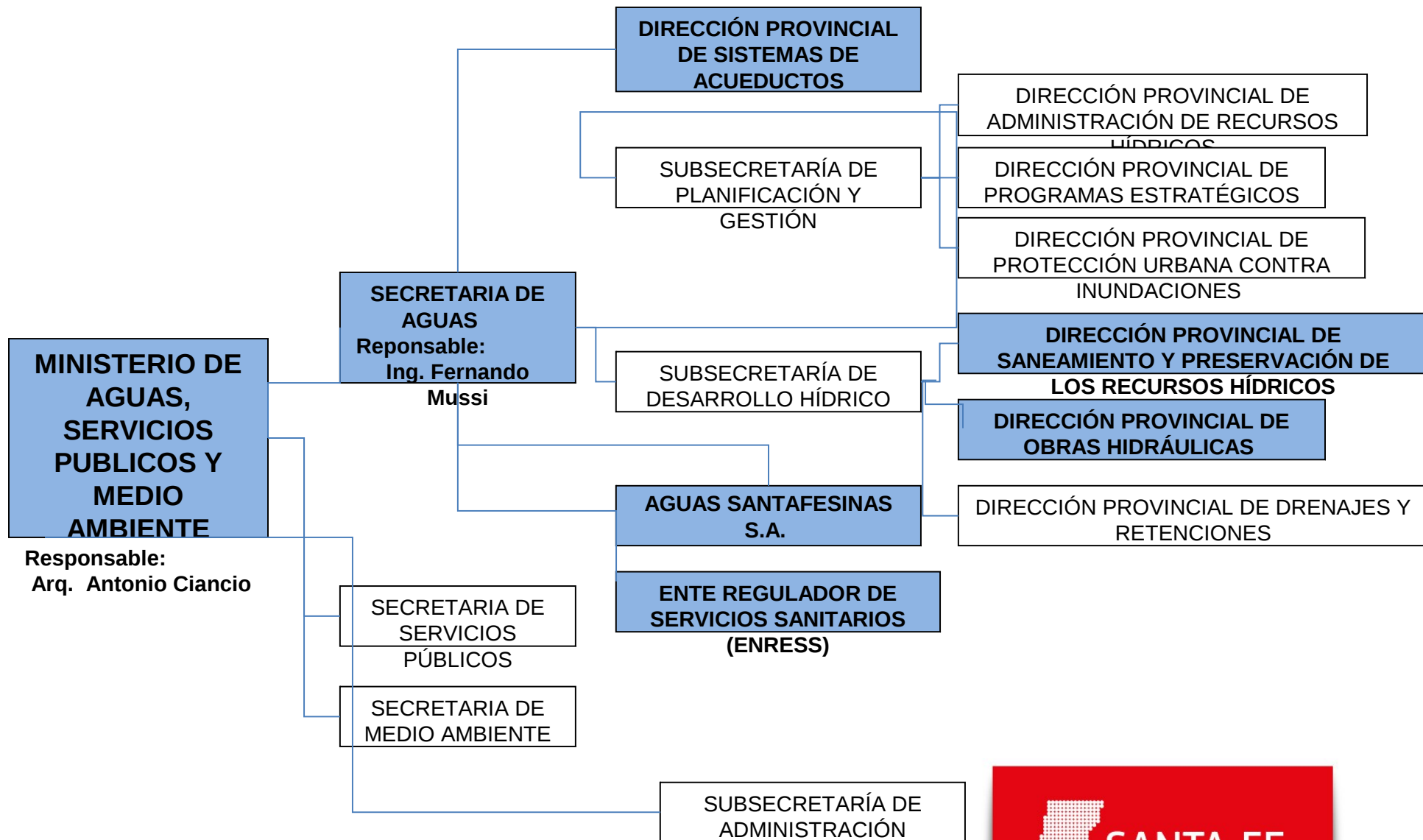
[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)

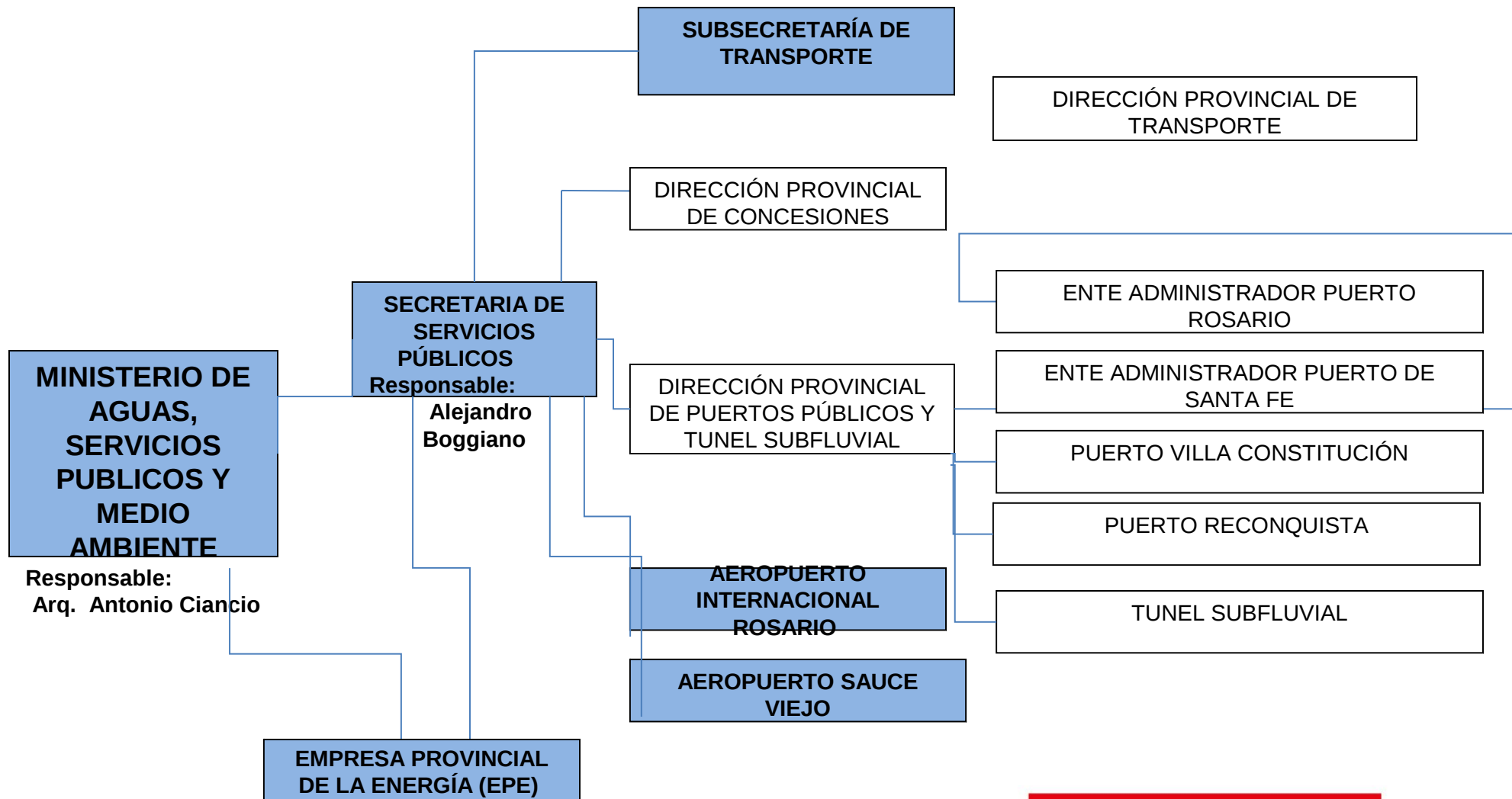


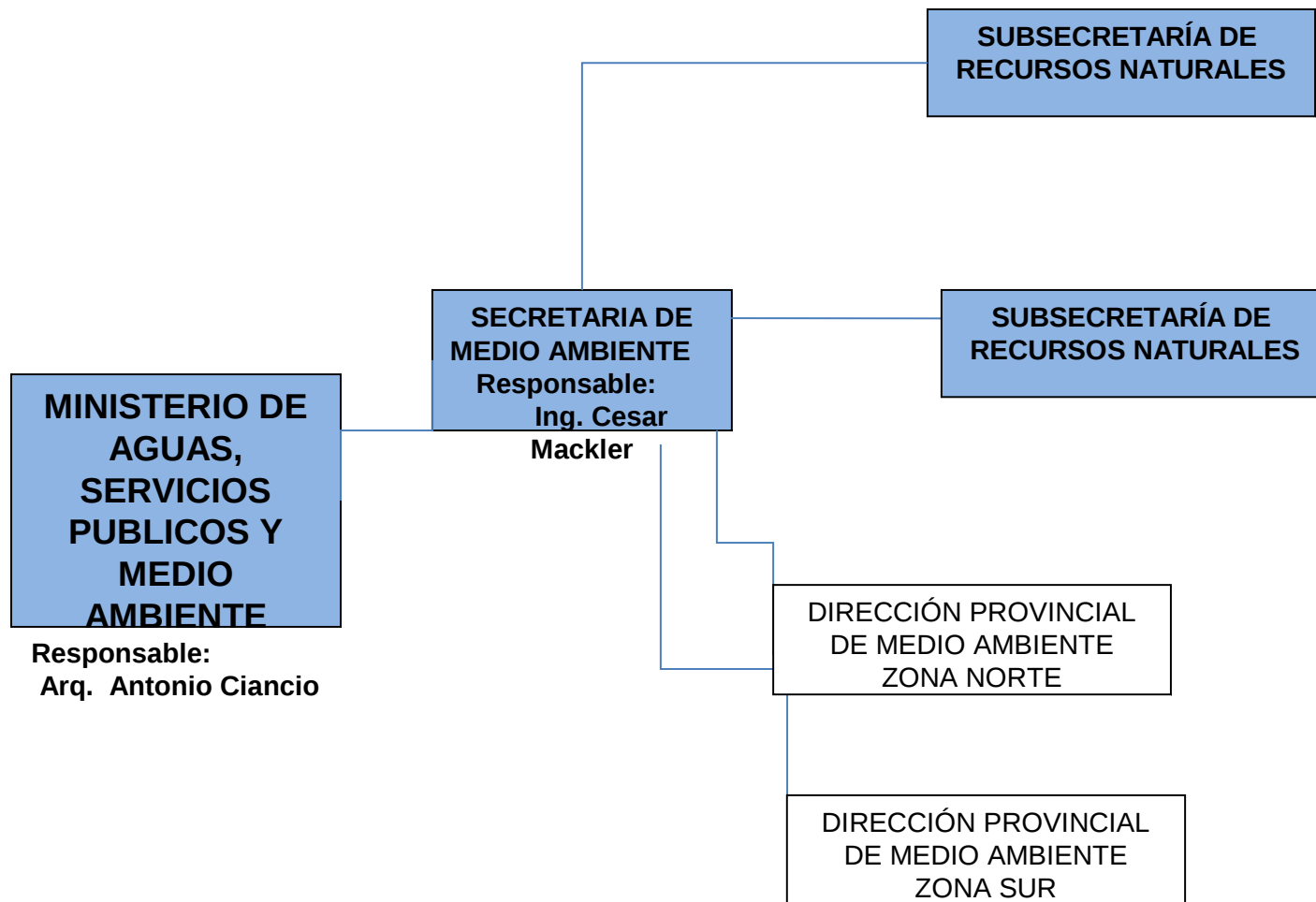
## 3 EJES DE GESTIÓN

- Políticas de largo plazo.
- Proyectos desarrollados en interacción con la sociedad civil y sus instituciones.
- Transparencia en todos los actos de gobierno.











**El Ministerio trabaja en 9 Líneas de acción:**

- 1- **Agua potable**
- 2- Protección contra inundaciones
- 3- Ordenamiento hídrico rural
- 4- **Cloacas**
- 5- **Energía**
- 6- Medio Ambiente
- 7- Transporte y las Comunicaciones
- 8- Participación ciudadana, inclusión social y cooperación
- 9- Diálogo interjurisdiccional

En esta exposición detallaremos : **Agua Potable – Cloacas (Saneamiento) Energía.**





# Agua Potable – Cloacas (Saneamiento)





Sobre la base del **APROVECHAMIENTO, CONTROL y PRESERVACIÓN** de los **RECURSOS HIDRICOS**, la Política Hídrica del Ministerio, se integra con tres Líneas Directrices:



## **Saneamiento Urbano**

**Provisión de Agua Potable  
y Desagües Cloacales (Recolección y Tratamiento)**

## **Protección Urbana Contra Inundaciones**

**Desagües Pluviales Urbanos y Obras de Defensa Regional**

## **Saneamiento Rural**

**Desarrollo Regional y Fomento de la Ruralidad  
Drenajes, Retenciones, Vías Fluviales (Protección de Márgenes)  
Programas Estratégicos**



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)

# PLAN PROVINCIAL DE SANEAMIENTO



Comprende tres escenarios:

- La implementación de una política de saneamiento que comprenda a todos los pueblos y ciudades de la provincia de Santa Fe
  - Acciones ante situaciones de emergencia por sequía en el territorio provincial
- Solución definitiva, mediante el Sistema Provincial de Acueductos y paralelamente, una solución transitoria para las poblaciones con mayor riesgo, mientras se desarrolla la solución definitiva



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)

# Área de prestación de servicios de Aguas Santafesinas S.A.

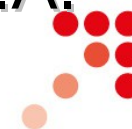


**DISTANCIA  
RUFINO-RECONQUISTA  
710 kilómetros**

**15 Localidades con servicios atendidos en forma directa**  
**Total Población servida con Agua Potable al 31/12/2011:**  
**2.021.541 hab.**

**Estas ciudades representan el 63 % de la población total de la  
provincia de Santa Fe (3.230.000 habitantes)**





**ASSA es prestador domiciliario de servicios sanitarios (Agua y Saneamiento) en 15 localidades y proveedor mayorista de agua potable a otros 12 prestadores a través del Acueducto Centro Oeste.**

- Población servida al 31/12/2011: **2.021.541 habitantes**
- Cantidad de conexiones: **473.705**
- Cantidad de medidores: **117.026**
- Área servida: **260 Km<sup>2</sup>**
- Longitud de redes: **5.035 kilómetros**
- Volumen de producción: **26.950.000 m<sup>3</sup>/mensuales**
- Producción diaria media: **871.570 m<sup>3</sup>**
- Personal: **1.152 agentes**



# Acciones para la mejora y provisión del servicio de saneamiento en las localidades no abastecidas por Assa:

- ✓ Ejecución de sistemas completos de captación, tratamiento, almacenamiento y distribución en localidades carentes de servicio.
- ✓ Ampliación y readecuación de redes de agua potable existentes en las localidades. Provisión de materiales y ejecución de nuevas redes de distribución.
- ✓ Provisión y puesta en marcha de plantas de remoción de color y turbiedad, hierro y manganeso, tratamiento de nitratos, abatimiento de arsénico, etc.
- ✓ Provisión y puesta en marcha de plantas de ósmosis inversa. Provisión de membranas, microfiltros, bombas y otros elementos para el mantenimiento de los equipos.
- ✓ Entrega de tanques prefabricados y ejecución de tanques elevados in situ. Provisión de tanques de arrastre y tanques cisterna.
- ✓ Provisión de equipamientos y materiales para redes de distribución (cañerías, equipos de bombeo, materiales eléctricos, grupos electrógenos, dosificadores de cloro, insumo para plantas potabilizadoras, etc.).
- ✓ Asesoramiento técnico a prestadores (Municipios, Comunas y Cooperativas). Campaña de detección de fugas.
- ✓ Ejecución de perforaciones y pozos de gran diámetro. Rehabilitación de pozos existentes.
- ✓ Ampliación de plantas potabilizadoras.



Gobierno de Santa Fe



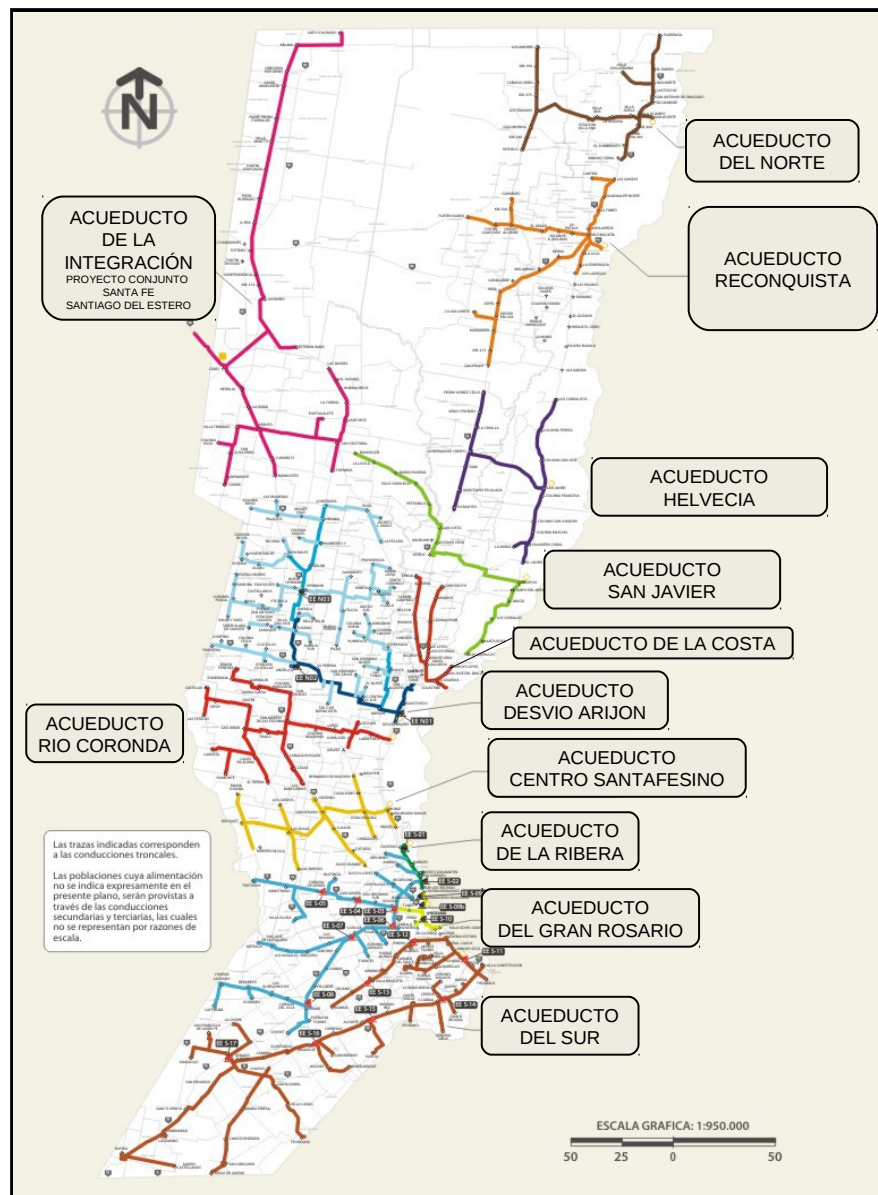
**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)





# SISTEMA PROVINCIAL DE ACUEDUCTOS SANTA FE



Gobierno de Santa Fe



SANTA FE  
AVANZA

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)

# ACCIONES DESARROLLADAS DURANTE LA EMERGENCIA POR SEQUÍA



- ✓ **Reparación y ejecución de compuertas:** en las líneas de canales de los Bajos Submeridionales para retención / Tapones parciales de tierra rústicos sobre canales de desagües
- ✓ **Construcción de albergues rurales:** para la atención del ganado afectado por las inclemencias climáticas, para pequeños y medianos productores.
- ✓ **Ejecución de represas con máquinas de Comités de Cuenca de las regiones afectadas durante sequía 2008-2010**
- ✓ **Unidades Experimentales de Cosecha De Agua** (Convenio Universidad Tecnológica Nacional –Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente, 2009).
- ✓ **Planta Piloto de Recarga Artificial de Acuíferos:** (Convenio “Comportamiento de las aguas subterráneas en el Noroeste de la Provincia de Santa Fe – Producción Ganadera”- CFI – INA - Centro Regional Litoral – Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente, 2011)
- ✓ **Nuevo Azud Río Salado:** En las cercanías de la ciudad de Tostado, se encuentra en ejecución esta obra que permitirá el almacenamiento de reservas de agua para aproximadamente siete meses, aún sin aporte alguno del Río Salado, para la provisión con agua potable de las poblaciones hoy abastecidas a partir de dicho río, complementado el sistema actual.
- ✓ **Acueducto a Cielo Abierto:** 75 km de canal, con 6 estaciones de bombeo, elevando agua del Río Salado a más de 7 metros para que los habitantes de Villa Minetti, El Nochero y San Bernardo tengan acceso al agua.
- ✓ **Perforación de exploración a una profundidad de 700 metros en la localidad de Villa Minetti – Departamento 9 de Julio:** Obra Licitada.



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)

REPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE  
COMPUERTAS Y AZUDES  
PRECARIOS

ACUEDUCTO  
DEL NORTE  
Primera Etapa

RIEGO  
COMPLEMENTARIO  
POLO  
SUCROALCOHOLERO

CAPTACIÓN DE AGUAS  
SUBTERRÁNEAS (Ejecución de  
perforaciones, adecuaciones,  
exploración, etc.)

ACUEDUCTO  
GANADERO

CONSTRUCCIÓN DE  
ALBERGUES RURALES /  
EJECUCIÓN DE REPRESAS

AZUD NIVELADOR  
TOSTADO – RIO SALADO

TRANSPORTE DE AGUA  
DESDE EL RIO SALADO Y  
ACEQUIAS DE DERIVACIÓN

ACUERDOS  
INTERPROVINCIALES  
APROVECHAMIENTO RIO  
SALADO

Cuenca  
Bajos Submeridionales

TOSTADO

VERA

Cuenca  
Rio-Salado

RECONQUISTA

Río Paraná

RIEGO  
COMPLEMENTARIO  
AVELLANEDA

TRANSPORTE DE  
AGUA DESDE EL RIO  
PARANÀ

ACUEDUCTO  
RECONQUISTA  
Primera Etapa

UNIDADES EXPERIMENTALES  
COSECHAS DE AGUA

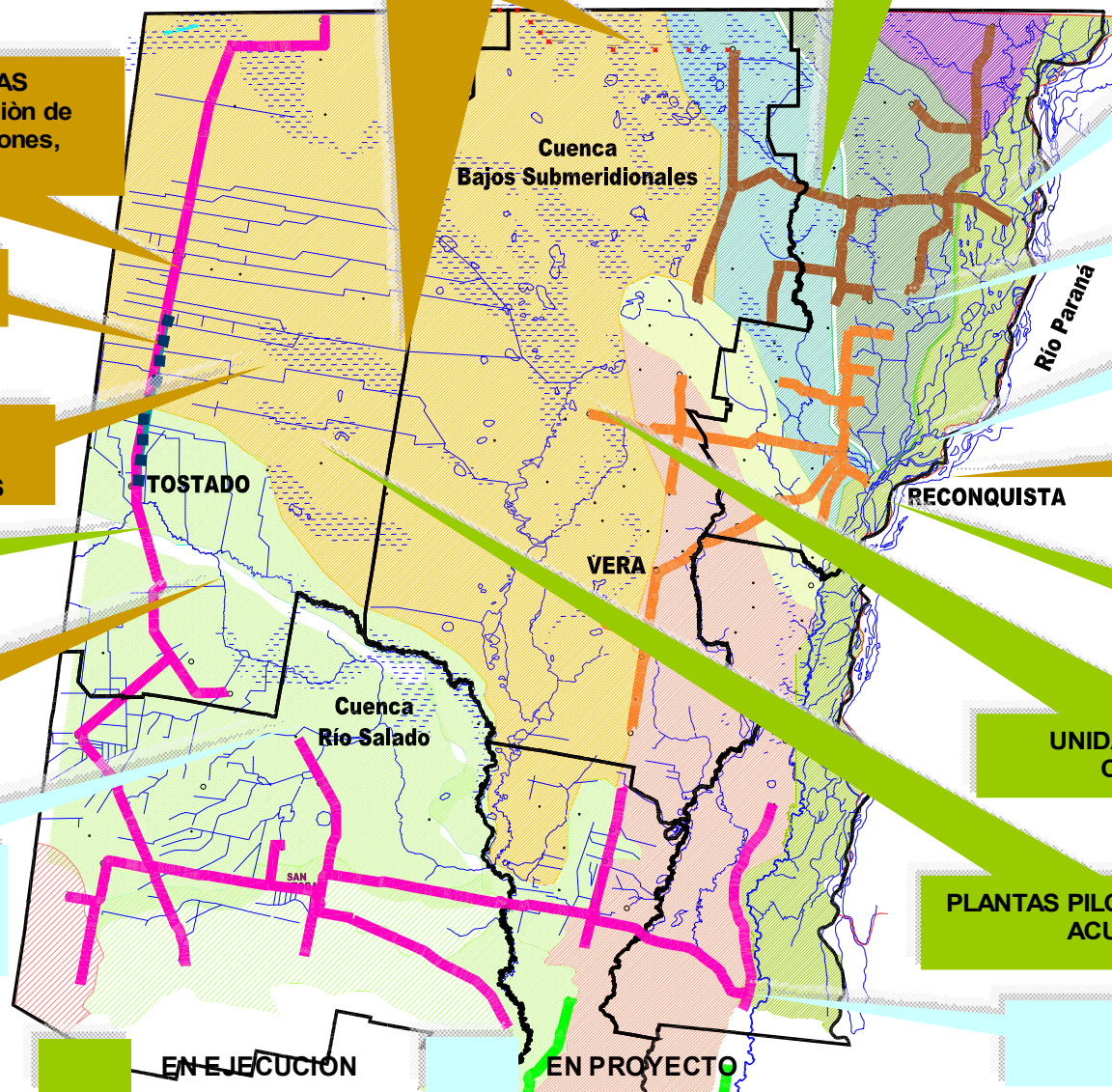
PLANTAS PILOTO RECARGA DE  
ACUIFEROS

ACUEDUCTO  
SAN JAVIER

EJECUTADO

EN EJECUCIÓN

EN PROYECTO





# CONCLUSIONES:

- ✓ **Sistema de Provincial de Acueductos:** Se encuentra en funcionamiento el Acueducto Centro Oeste, operado por ASSA / Se encuentran en ejecución las primeras etapas de obras de los Acueductos: Gran Rosario, Desvío Arijón, Reconquista y Villa Ana y la ampliación del Acueducto Centro en el tramo Totoras – Salto Grande, incluyendo la ejecución de obras de tomas, plantas potabilizadoras, conducciones, cisternas, estaciones de bombeo, alimentación eléctrica del sistema, etc./ Se encuentra en desarrollo mediante convenio con la Universidad Tecnológica Nacional, el Proyecto Ejecutivo del Acueducto Coronda y en desarrollo por equipos técnicos ministeriales proyectos y evaluaciones de etapas futuras de obras, así como la elaboración de documentación técnicas para gestiones de financiamiento de obras.
- ✓ Se han iniciado tratativas con la Provincia de Córdoba, para proveer de agua potable a algunas poblaciones cordobesas, a través de los sistemas previstos en la provincia de Santa Fe.
- ✓ Paralelamente hasta tanto se desarrolle Sistema Provincial de Acueductos, se encuentran en ejecución de soluciones transitorias para las poblaciones con mayor riesgo.
- ✓ Se encuentra en desarrollo el **Anteproyecto de ley del Servicio Público de Agua Potable y Saneamiento - Marco Regulatorio** cuyas finalidades son establecer un régimen normativo que garantice el agua como derecho humano, asegurando la calidad, regularidad, continuidad y eficiencia en la prestación del servicio regulado, proteger la salud pública, los recursos hídricos y el medio ambiente, asegurar que las tarifas y cargos que se apliquen a los servicios sean razonables y contemplen criterios de equidad distributiva entre los usuarios y promover la difusión y concientización de la población acerca del uso racional del agua, de la necesidad de protección y preservación del recurso, los servicios sanitarios y sus bienes.
- ✓ **Otros usos del agua:** La Provincia de Santa Fe, junto con diversos organismos públicos y privados está evaluando la implementación de proyectos de Riego Complementario de cultivos agrícolas e industriales en el Noreste de la provincia, respecto de su factibilidad técnica- económica, impacto ambiental y viabilidad política.
- ✓ Seguimiento del **Programa de Calidad de Aguas**, con el monitoreo de las obras de toma previstas para el Sistema de Acueductos.
- ✓ Seguimiento y monitoreo de las **Unidades Experimentales de Cosecha de Agua y Plantas Pilotos de Recarga de Acuíferos**, a efectos de realizar una correcta retroalimentación entre el funcionamiento de las obras y los proyectos futuros.





# Energía





*Energía de Santa Fe*



La Empresa Provincial de la Energía (EPE) es la primera distribuidora del país en extensión de redes.

La EPE ocupa el tercer lugar en el volumen de venta de energía eléctrica. Brinda servicio a 1.200.000 clientes, a través de una red de 50 mil kilómetros de líneas de alta, media y baja tensión, que cubren una superficie de 101.000 km<sup>2</sup>.

Está en marcha el más importante plan de inversiones en la historia de la EPE: Más de \$1300 millones invertidos en 5 años.



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)

# Detalles de la Infraestructura Eléctrica

**132 kV**  
**LAT 2.150 km**  
(64,6 km de Terceros)  
**Cables Subt. 50 km**  
(1,4 km de 3ros)



**Estaciones**  
**Transformadoras: 61**  
(11 de terceros)



**Transformadores: 118**  
(23 de terceros)  
**MVA Instalados: 3.100**  
(540 de terceros)



**Generación Térmica en 132 kV:**

- Ceres 19 MVA
- Rafaela Oeste: 19 MVA
- Venado Tuerto: 19 MVA
- Brigadier López: 280 MVA
- Sorrento Rosario: 85 MVA



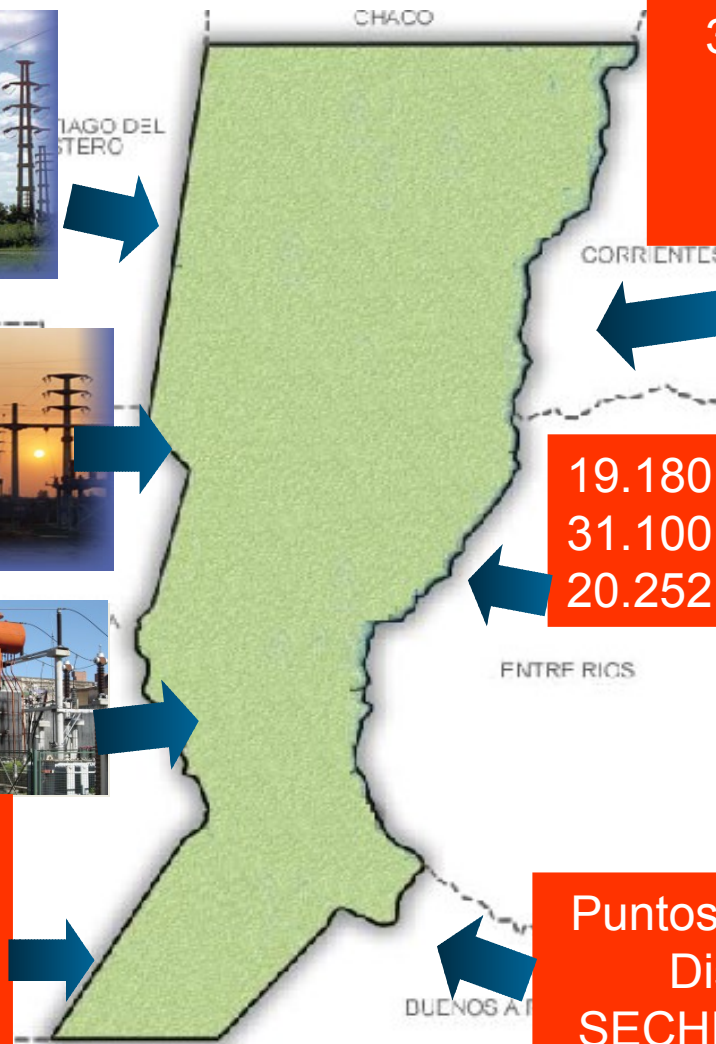
**3 Puntos Interconexión**  
**Alta Tensión: Rosario**  
**Oeste, Santo Tomé,**  
**Romang**



**19.180 km de red en BT**  
**31.100 km de red en MT**  
**20.252 Subestaciones MT/BT**

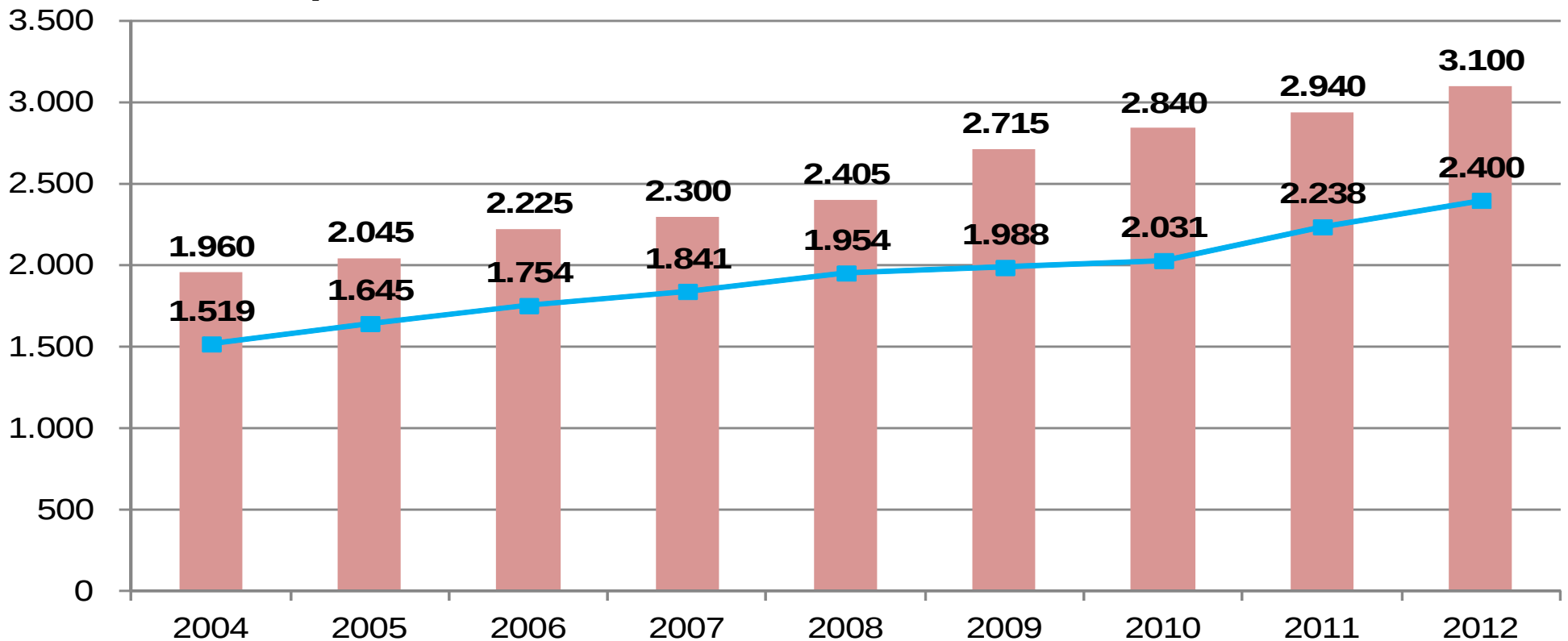


**Puntos Interconexión con otros**  
**Distribuidores: EPEC,**  
**SECHEEP, EDESE, ENERSA,**  
**EDEN**



# Evolución de la Demanda en Alta Tensión

**Capacidad Instalada vs Pico de Demanda en MVA**



**La Potencia Instalada se anticipa al  
Crecimiento de la Demanda en Alta Tensión**

# Estaciones Transformadoras

AÑO	ET EPE	ET TERCEROS	TOTAL
2008	43	8	51
2009	47	8	55
2010	48	8	56
2011	48	8	56
2012	50	11	61

Aumento de la capacidad transformación instalada  
2007= 2300 MVA ➡➡ ➡ ➡ 2012 = 3100 MVA



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)



*Energía de Santa Fe*

## LUZ Y AGUA SEGURA PARA LA INCLUSIÓN



El programa “Luz y agua segura, para la inclusión social”, está destinado a regularizar la provisión de energía eléctrica en los barrios en situación de vulnerabilidad social de las ciudades de Santa Fe y Rosario.

En cada vivienda "regularizada" se instala un regulador de tensión que permite tener encendida una estufa, un calefón eléctrico, un TV, heladera y la iluminación básica del hogar; y si se supera ese consumo el regulador interrumpe el servicio automáticamente y lo devuelve a los cinco minutos, una vez que el usuario desconecta el exceso de artefactos conectados a la red.



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)



*Energía de Santa Fe*

## LUZ Y AGUA SEGURA PARA LA INCLUSIÓN



### Ventajas

- Mayor seguridad en las instalaciones y disminución del riesgo de accidentes tanto en el barrio regularizado como en el interior de las viviendas.
- Mejora de todo el sistema eléctrico tanto en las zonas beneficiadas directamente como en las áreas colindantes.
- Inclusión social del nuevo cliente a través del acceso formal al derecho a la energía y al cumplimiento de obligaciones ciudadanas tales como el uso racional y el pago de la factura.
- Articulación entre el Estado, las empresas EPE y ASSA, las instituciones de la sociedad civil y la población. Cada actor asume responsabilidades funcionales con mutua colaboración.



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)





*Energía de Santa Fe*

## LUZ Y AGUA SEGURA PARA LA INCLUSIÓN



### Avance

La Empresa Provincial de la Energía logró la incorporación de 5.700 nuevos suministros en Rosario y en ciudad de Santa Fe.

Licitó obras para extenderlo a otros 12.000 usuarios de 16 barrios de esas ciudades. Al tiempo que llevó el programa a Villa Constitución, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán y Pérez.

Este programa, iniciado a finales de 2010, es la respuesta del gobierno santafesino para solucionar un problema que afecta desde hace años a más de 243 mil ciudadanos, y significa un cambio de enfoque de paradigma comercial al considerar que se trata de un desafío de inclusión social, no sólo como un problema legal.



Gobierno de Santa Fe



**SANTA FE  
AVANZA**

[www.santafe.gob.ar](http://www.santafe.gob.ar)



# GRACIAS POR SU ATENCIÓN



Ministerio de Aguas, Servicios Públicos  
y Medio Ambiente  
Arq. Antonio Ciano