



# LA GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA

**Ing. Jose Luis Inglese**

**Presidente**

**Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (AySA)**

---

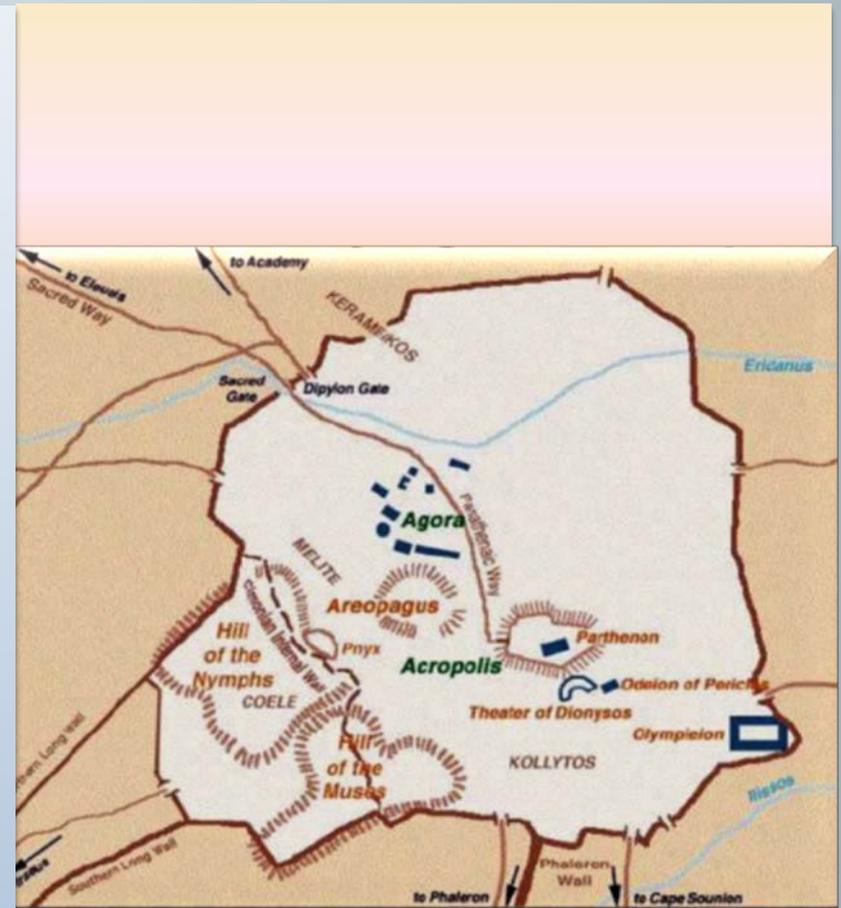
Junio, 2016

Proviene del Término Latino **CIVITAS**, que significa Ciudad.

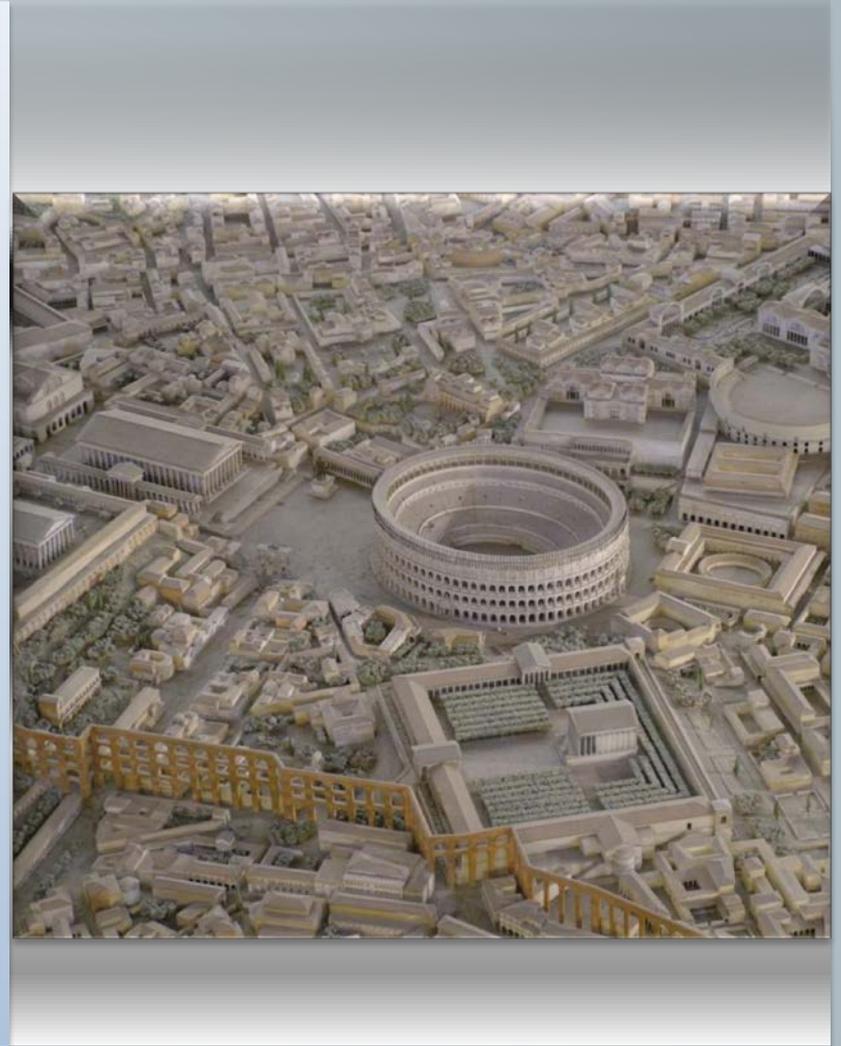
Las civilizaciones se diferencian de las sociedades tribales por el predominio del modo de vida urbano: la ciudad, que impone relaciones sociales más abiertas y **LA PERMANENCIA EN UN TERRITORIO**, que implica el desarrollo de la agricultura y a partir de ella todo tipo de desarrollos tecnológicos y económicos.

# LA POBLACIÓN DE LA ATENAS CLÁSICA

En el apogeo de su poder la ATENAS de Pericles (siglo V A.C) la ciudad de Atenas llega a tener apenas 40.000 dentro de sus murallas y un estimado de 200.000 habitantes fuera de ella.



**En el apogeo de su poder la ciudad de ROMA llega a tener un estimado de 1.500.000 de habitantes y el Imperio Romano un estimado de 60.000.000 en toda su extensión.**



# EL TAMAÑO DE LA POBLACION DA PODER Y DESARROLLO:

Roma pudo llegar a ese poder y tamaño que no se reproduciría en más de 1500 años gracias a que:

- Logró llevar agua a esa cantidad de habitantes equivalente a una ciudad moderna con acueductos provenientes de fuentes de agua salubre a alturas adecuadas.
- Logró evacuar las aguas usadas de una forma salubre con sus cloacas.
- Logró llevar y almacenar comida para ese número de habitantes mediante vías de acceso adecuadas, transitables en todo momento (vía apia, vía aureliana, etc).
- Logró evacuar los desechos de esa población y disponerlos sin provocar **ENFERMEDADES**.
- Logró llevar combustibles (leña, carbón, residuos animales) para la cocción de alimentos y calefacción
- Logró vincularse con un área enorme gracias a rutas transitables por carruajes y puertos accesibles para barcos de transporte.



**TODO GRACIAS A LA INFRAESTRUCTURA.**

# PORQUÉ SE PUDO DESARROLLAR ASI LA INFRAESTRUCTURA?

Roma fomentó el desarrollo extraordinario de la infraestructura gracias a:

1. La **decisión de estado de tener una infraestructura adecuada** para brindar a toda la sociedad los servicios básicos y mantenerla cohesionada
2. el desarrollo de la **ingeniería civil** (derivada de la ingeniería militar): poder realizar las obras necesarias de la manera mas eficaz, eficiente y duradera
3. la institucionalización de los **derechos y obligaciones** para los que operaban dichas obras y brindaban los servicios, de manera que los dineros públicos y privados surgieran del crédito (que proviene del latín credere: **creer**).



# ELEMENTOS IMPRESCINDIBLES PARA EL DESARROLLO Y ADECUADA GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA I

## 1. Decisión de Estado

- ✓ Decidir que es conveniente para la sociedad que todos o la mayor parte de sus componentes, sobre todo los que viven en condiciones urbanas, gocen de los beneficios que brinda una infraestructura moderna.
- ✓ Planificar la infraestructura tendiendo a maximizar los beneficios económicos, sociales y ambientales para el conjunto de la sociedad.
- ✓ Decidir que los costos de construir, mantener y operar una infraestructura adecuada sean soportados por los integrantes de ella (contribuyentes y/o clientes) de la manera mas eficiente y justa posible.
- ✓ Decidir que la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura sean gestionados por quien puede realizarlo de forma mas eficiente y sustentable a largo plazo: sector publico, privado o la combinación de ambos.

**SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA ADECUADAMENTE PLANIFICADOS PARA TODOS.**

## 2. Ingeniería

- ✓ **Eficacia:** las obras e instalaciones brindan los servicios para los cuales fueron construidos: agua sana, rutas seguras, redes eléctricas sin interrupciones, drenajes urbanos que no permiten inundaciones frecuentes, etc.
- ✓ **Eficiencia:** las obras e instalaciones están adecuadamente dimensionadas, contratadas y construidas para brindar la máxima relación beneficio costo.
- ✓ **Precisión:** los estudios y proyectos para realizar las obras están realizados por equipos idóneos y expertos para permitir reducir al máximo el coeficiente de ignorancia.
- ✓ **durabilidad:** las obras e instalaciones están proyectadas y construidas para permitir gracias a la calidad de los materiales y la adecuado a operación y mantenimiento brindar sus servicios a lo largo de una prolongada vida útil.

## 3. Solidez Jurídica y Ética

La contratación, operación y regulación técnico económica de los servicios de infraestructura , función indelegable del estado, debe asegurar:

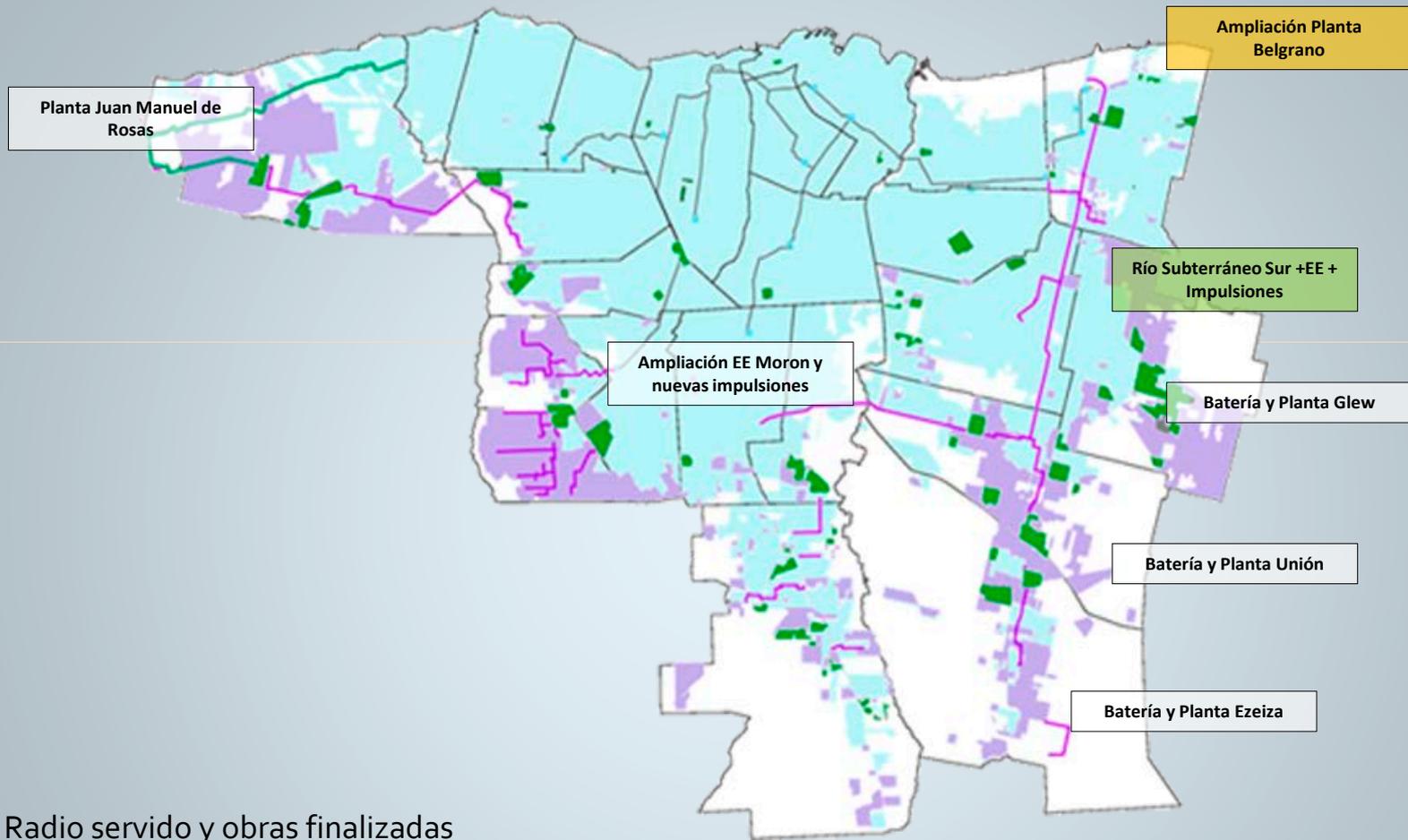
- ✓ **Idoneidad:** los comitentes de las obras y servicios y los órganos reguladores deben estar integrados por profesionales capaces, conocedores del rubro e independientes
- ✓ **Probidad:** los sistemas de contratación deben asegurar la mayor competencia de oferta, transparencia y auditabilidad posible.
- ✓ **Equidad:** los sistemas de contratación de obras y regulación de tarifas y precios de los servicios brindados por dichas obras deben ser lo mas equitativos posibles para las partes intervinientes: comitentes, contratistas, operadores, clientes y contribuyentes, manteniéndose esa equidad a lo largo del tiempo.

**SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA CONTRATADOS, EJECUTADOS Y OPERADOS EN FORMA CONFIABLE**



- ✓ Cobertura al 100% de agua y 75% de cloaca en 4 años en área actual
- ✓ Cobertura total de servicios en Área de AySA ampliada en 8 años.
- ✓ Culminar todo el Plan de Obras AySA asociado al saneamiento de la cuenca Matanza Riachuelo en 6 años.
- ✓ Colaborar en el Diseño y Ejecutar un Plan de Obras AySA asociado al saneamiento de la cuenca Reconquista en 8 años.
- ✓ Lograr indicadores de calidad de servicio en toda el área servida uniformes y superiores a los mínimos reglamentarios en 6 años.
- ✓ Lograr el autosostenimiento económico de la operación y el mantenimiento con recursos tarifarios genuinos.
- ✓ Continuar con el mejoramiento Tecnológico y operativo.

# INGENIERIA: AYSA Actual Agua



 Radio servido y obras finalizadas

 Obras contratadas y en ejecución

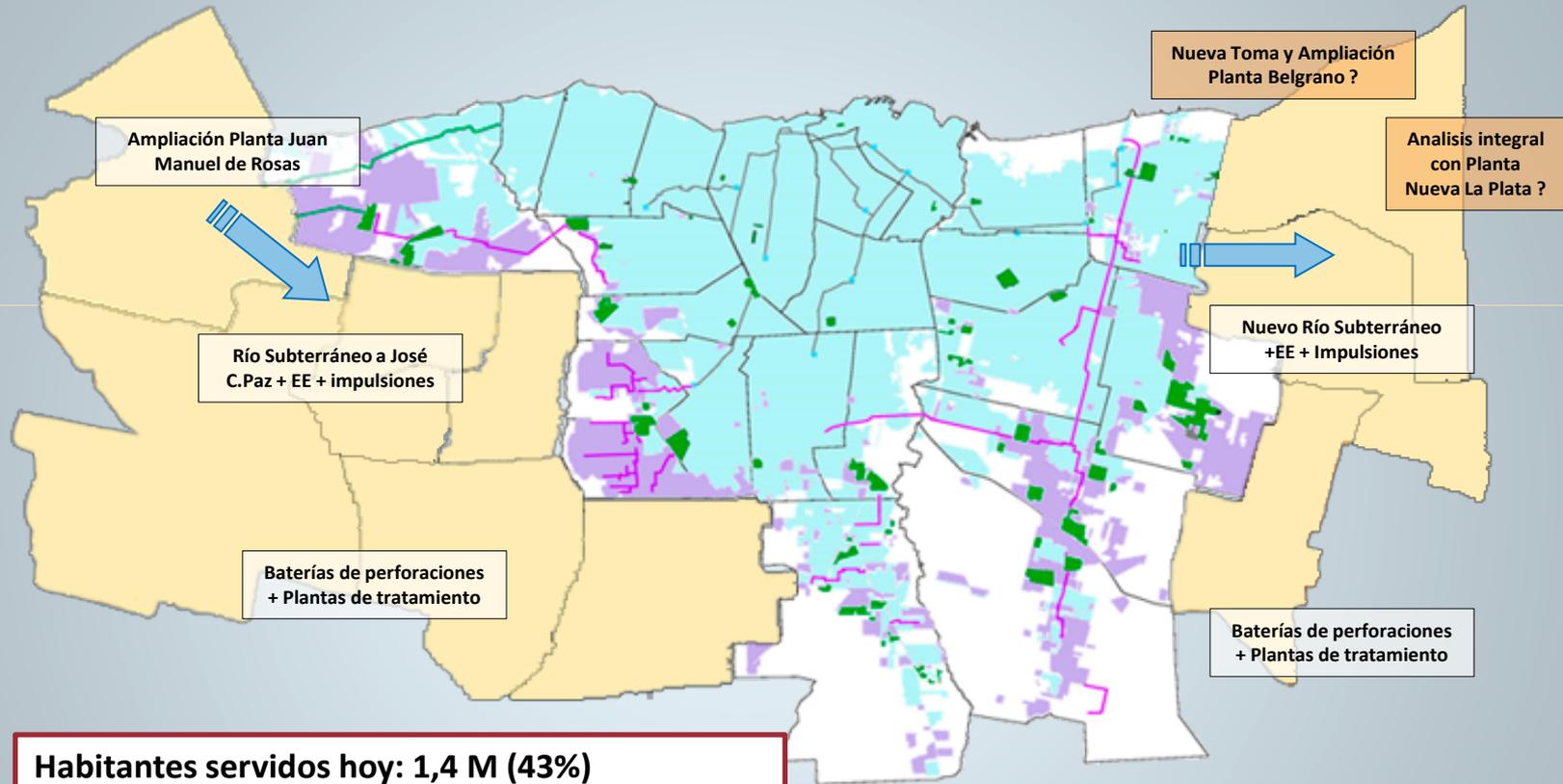
 Expansión al 2019

**Habitantes servidos hoy : 9,3 M ( 86%)**

**Habitantes a incorporar al 2019: 1,7 M ( 100%)**

**Inversión : \$ 28,000 M**

# INGENIERIA: AYSA Ampliada Agua



Habitantes servidos hoy: 1,4 M (43%)

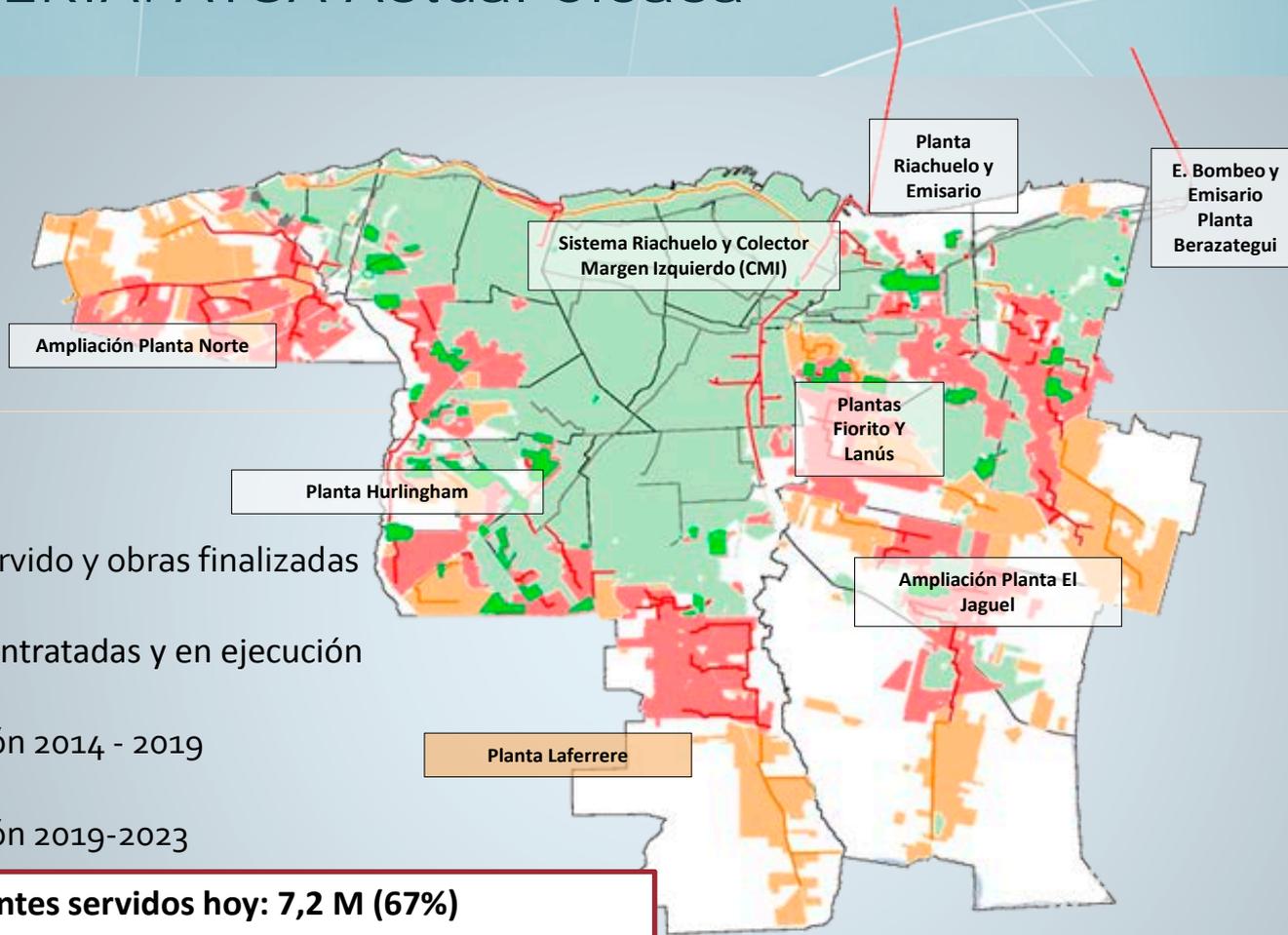
Habitantes a incorporar al 2019: 1,5 M (83%)

Inversión : \$ 28,000 M

Habitantes a incorporar al 2023: 1,1 M (100%)

Inversión : \$ 20,000 M

# INGENIERIA: AYSA Actual Cloaca



-  Radio servido y obras finalizadas
-  Obras contratadas y en ejecución
-  Expansión 2014 - 2019
-  Expansión 2019-2023

**Habitantes servidos hoy: 7,2 M (67%)**

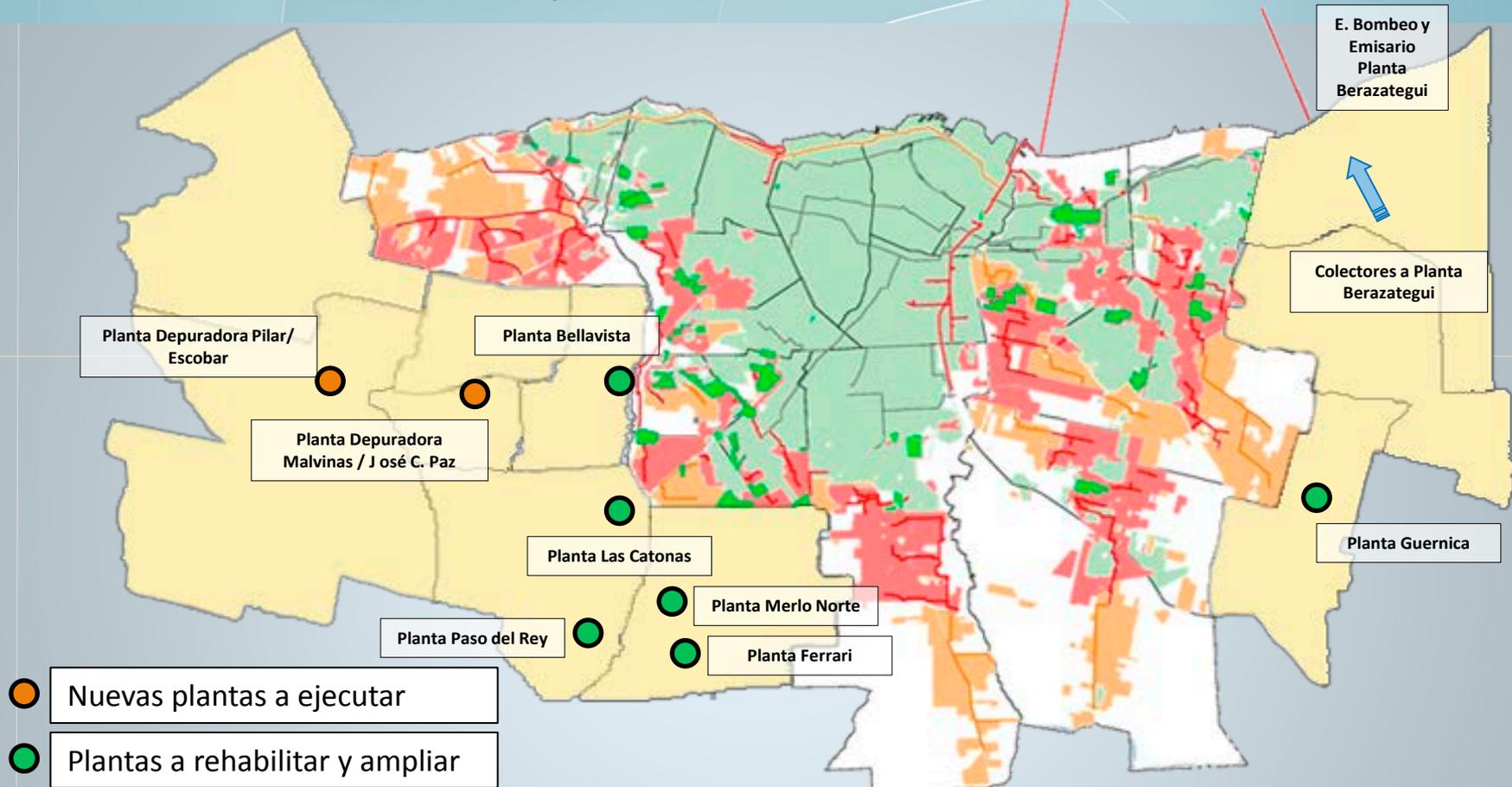
**Habitantes a incorporar al 2019: 1,8 M (83%)**

**Inversión : \$ 32,000 M**

**Habitantes a incorporar al 2023: 2,0 M (100%)**

**Inversión : \$ 36,000 M**

# INGENIERIA: AYSA Ampliada Cloacal



Habitantes servidos hoy: 0,75 M (23%)

Habitantes a incorporar al 2019: 1,45 M (63%)

Inversión : \$ 26,000 M

Habitantes a incorporar al 2023: 1,8 M (100%)

Inversión : \$ 32,000 M



## RESOLUCIONES MINISTERIALES PARA ASEGURAR:

**Autosostenimiento económico de la operación y el mantenimiento con recursos tarifarios genuinos:  
Reajuste Tarifario**

**Inversión Total: 202.000 M\$ en 8 años ( USD 13,500 M)  
aprox. USD 1700 M /año  
Incorporación de 4,3 M de habitantes al servicio de  
agua y 7,1 M al servicio de cloaca  
Mas de 2 veces lo que se ejecuto en 22 años !!**

**Licitaciones Publicadas en la WEB**

- ✓ **Organización interna con énfasis en la operación, la planificación y ejecución de obras eficaces, el know how técnico, criterio comercial con mirada social y el control de gestión.**
- ✓ **Reinstalar cultura y practica presupuestaria con control posterior**
- ✓ **Impulsar trabajo coordinado y efectivo en particular con SSRH , ENOHSA, VIVIENDA, ACUMAR, UNIREC,DIPAC, ACCION SOCIAL, SEGURIDAD, PBA y GCBA.**

# OBRAS PRINCIPALES AGUA POTABLE (Objetivos a 2019)

**AySA**

<b>SISTEMAS NORTE-ESCOBAR -PILAR</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
PLANTA JUAN MANUEL DE ROSAS	EN EJECUCION
ACUEDUCTOS TIGRE Y ESCOBAR	EN EJECUCION
ACUEDUCTO NEXO RECONQUISTA	EN LICITACION
<b>SISTEMA OESTE</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
AMPLIACION ESTACION ELEVADORA MORON	EN EJECUCION
IMPULSION MERLO GOMEZ	CONTRATADA
IMPULSION HURLINGHAM TESEI	CONTRATADA
REGULADORAS ITUZAINGO Y AYERZA	CONTRATADA
IMPULSION Y PRIMARIAS TESEI	PARA LICITAR
IMPULSIONES ITUZAINGO	PARA LICITAR
<b>SISTEMA MATANZA</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
PRIMARIAS CASTILLO ETAPA 2	EN EJECUCION
<b>SISTEMA SUR</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
RIO SUBTERRANEO SUR	CONTRATO EN REVISION
ESTACION BERNAL IV	EN EJECUCION
AMPLIACION PLANTA BERNAL	PARA LICITAR
SUBESTACION BERNAL EN AT	CONTRATADA
PLANTA OSMOSIS GLEW ETAPA 2	EN EJECUCION
PLANTA OSMOSIS EZEIZA	EN EJECUCION
CENTRO MEZCLA 9 ABRIL	EN EJECUCION
VINCULACION SANTA CATALINA	EN EJECUCION
PRIMARIAS MONTE GRANDE	PARA LICITAR
PRIMARIAS EZEIZA	PARA LICITAR

# OBRAS PRINCIPALES AGUA POTABLE

## (Objetivos al 2023)

### AySA Ampliada

<b>SISTEMAS NORTE-ESCOBAR -PILAR</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
AMPLIACION PLANTA JUAN MANUEL DE ROSAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
ACUEDUCTOS TIGRE Y ESCOBAR	EN EJECUCION
ACUEDUCTO ESCOBAR 2º ETAPA	CON PROYECTO - POSIBILIDAD DE INICIAR EN 2016
ACUEDUCTOS A PILAR Y GARIN	EN PROYECTO
REDES SECUNDARIAS ING. MASWICHTZ	CON PROYECTO - POSIBILIDAD DE INICIAR EN 2016
<b>SISTEMA OESTE JOSE C PAZ - M.ARGENTINAS- MERLO - MORENO-SAN MIGUEL</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
NUEVO RIO SUBTERRANEO HACIA JOSE PAZ	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
PRIMARIAS DE DISTRIBUCION JOSE C PAZ - MALVINAS ARGENTINAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
ESTACIONES ELEVADORAS E IMPULSIONES	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
PRIMARIAS DE DISTRIBUCION MERLO -MORENO -SAN MIGUEL	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
BATERIA DE PERFORACIONES	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
<b>SISTEMA SUR FLORENCIO VARELA - PTE-PERON- BERAZATEGUI</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
NUEVA TOMA EN PLANTA POTABILIZADORA BELGRANO	EN PROYECTO - PLAN DIRECTOR AYSA
RIO SUBTERRANEO HACIA BERAZATEGUI - FLORENCIO VARELA	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
NUEVA ESTACION ELEVADORA E IMPULSIONES	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
BATERIA DE PERFORACIONES PTE. PERON	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEA PTE. PERON	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
IMPULSIONES Y PRIMARIAS DE DISTRIBUCION PTE. PERON	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA

# OBRAS PRINCIPALES DESAGUES CLOACALES

## AySA (2019)

<b>CUENCA RIACHUELO-BERAZATEGUI-LAFERRERE-JAGUEL</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
PLANTA FIORITO	EN EJECUCION
PLANTA LANUS	EN EJECUCION
PLANTA BARROS SUDESTE	EN EJECUCION
AMPLIACION PLANTA EL JAGUEL	PARA LICITAR
COLECTORES PRIMARIOS ESTEBAN ECHEVERRIA	PARA LICITAR
PLANTA LAFERRERE	EN REVISION
COLECTOR ESTANISLAO DEL CAMPO	CONTRATADO
COLECTOR MARGEN IZQUIERDA (LOTE 1)	EN EJECUCION
PLANTA TRATAMIENTO CAPITAL (LOTE 2)	EN EJECUCION
EMISARIO CAPITAL	EN EJECUCION
PLANTAS SEPAS 4 Y 7	EN EJECUCION
PLANTAS SEPAS 1,2,3,5 Y 6	PARA LICITAR
EMISARIO BERAZATEGUI	CONTRATO FIRMADO
ESTACION DE BOMBEO BERAZATEGUI	CONTRATO FIRMADO
ESTACION BOMBEO RAMAL AVELLANEDA	EN EJECUCION
COLECTOR CLAYPOLE	PARA LICITAR
ESTACION BOMBEO E IMPULSION ACUBA	PARA LICITAR
OBRAS VARIAS DE COLECTORES DE GRAN DIAM (15 KM)	EN EJECUCION
<b>CUENCA HURLINGHAM</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
AMPLIACION PLANTA HURLINGHAM	EN EJECUCION
SISTEMA COLECTOR Y BOMBEO NUEVO HURLINGHAM	PARA LICITAR
COLECTOR TESSEI	PARA LICITAR
<b>CUENCA NORTE</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
AMPLIACION PLANTA NORTE	EN PROYECTO
COLECTOR OESTE TIGRE	CONTRATADO
PRIMARIAS TORCUATO	PARA LICITAR
PRIMARIAS PACHECO	PARA LICITAR

# OBRAS PRINCIPALES DESAGUES CLOACALES (Objetivos al 2023)

## AySA Ampliada

<b>MERLO-MORENO-JOSE C PAZ - MALVINAS ARGENTINAS - SAN MIGUEL</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
PLANTA LAS CATONAS - AMPLIACION Y REVAMPING (165 MIL A 250 MIL HABITANTES)	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
COLECTORES CLOACALES Y REDES ASOCIADAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
PLANTA FERRARI - AMPLIACION Y REVAMPING (165 MIL A 200 MIL HABITANTES)	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
COLECTORES CLOACALES Y REDES ASOCIADAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
PLANTA BELLAVISTA - AMPLIACION Y REVAMPING (165 MIL A 200 MIL HABITANTES)	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
COLECTORES CLOACALES Y REDES ASOCIADAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
PLANTA MERLO NORTE - AMPLIACION Y REVAMPING (165 MIL A 250 MIL HABITANTES)	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
COLECTORES CLOACALES Y REDES ASOCIADAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
PLANTA PASO DEL REY - AMPLIACION Y REVAMPING (165 MIL A 250 MIL HABITANTES)	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
COLECTORES CLOACALES Y REDES ASOCIADAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
NUEVA PLANTA DEPURADORA JOSE. C. PAZ -MALVINAS ARGENTINAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
COLECTORES CLOACALES Y REDES ASOCIADAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
<b>PTE. PERON- FLORENCIO VARELA - BERAZATEGUI</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>
PLANTA GUERNICA - AMPLIACION Y REVAMPING (17 MIL A 100 MIL HABITANTES)	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
COLECTOR FLORENCIO VARELA - BEREZATEGUI	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA
COLECTORES CLOACALES Y REDES ASOCIADAS	EN ESTUDIO PLAN DIRECTOR AYSA AMPLIADA