

OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO

Sesión Parlamento Mayo 2019

TEMARIO



01 Presentación

02 Agua Potable

03 Saneamiento

04 Principales inversiones

05 Proyectos prioritarios

06 Conclusiones



PRESENTACIÓN

Obras Sanitarias del Estado



OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO



1952

Se crea OSE como organismo estatal responsable del abastecimiento de agua potable en toda la República Oriental del Uruguay y del servicio de saneamiento por alcantarillado con excepción de Montevideo.

La ley de creación, establece que sus cometidos deben efectuarse con una orientación fundamentalmente higiénica, anteponiéndose las razones de orden social a las de orden económico.

2004

El acceso al agua potable y el acceso al saneamiento, constituyen derechos humanos fundamentales. La provisión de los servicios será competencia del Estado.

Reforma del Art. 47 de la Constitución.
Uruguay primer país en el mundo en establecer esta declaración.

INSTITUCIONALIDAD



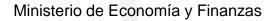


Presidencia de la República Oficina de Planeamiento y Presupuesto





Ministerio de Medio Ambiente Dirección Nacional de Agua





Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua



PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA



















- 1 Universalizar los servicios con inclusión social
- 2 Reducir el agua no contabilizada
- 3 Promover buenas prácticas ambientales y el cuidado del agua
- 4 Gestionar el impacto asociado al cambio climático
- 5 Invertir y mantener la infraestructura con sustentabilidad
- 6 Incorporar y sostener buenas prácticas de gestión
- 7 Coordinar acciones interinstitucionalmente

MEJORA GESTIÓN CORPORATIVA





Proyectos de Gestión y Valuación de Activos



Proyectos de Gestión Logística



Implantación Cuadro de Mando Integral



Certificación de Calidad de Procesos Estratégicos

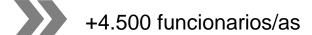


Evaluación por desempeño. Sistema de retribución variable.



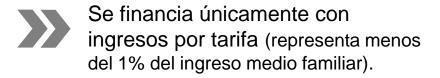












Facturación anual aprox: U\$S480 millones



LINEAMIENTOS DE GESTIÓN



Política de subsidio cruzado

Gestión operativa descentralizada

Decreto tarifario con esquema asequible

escalonamiento del consumo tarifa rural + tarifa social





AGUA POTABLE

Datos + Procesos + Gestión







70 Plantas potabilizadoras

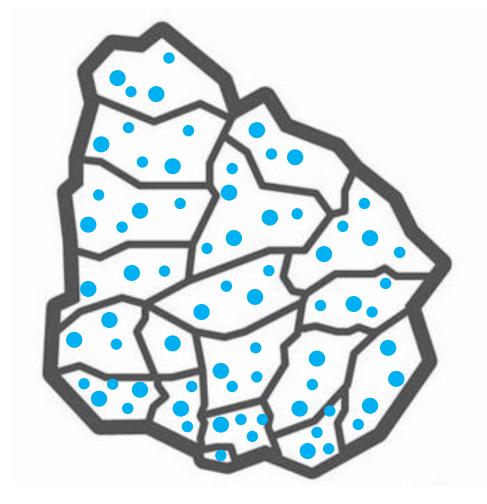
16.500 km de redes

700 localidades con cobertura

1.150.000 conexiones

99%

Cobertura población nucleada de todo el país

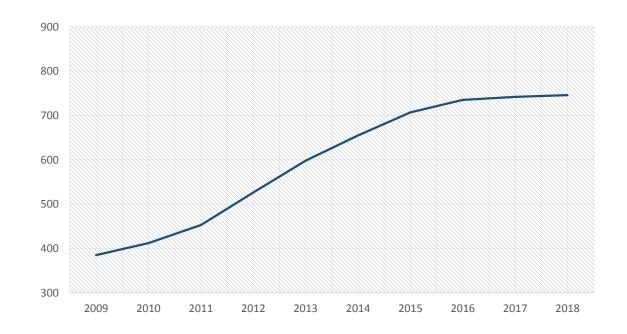




Crecimiento

Servicios Agua Potable



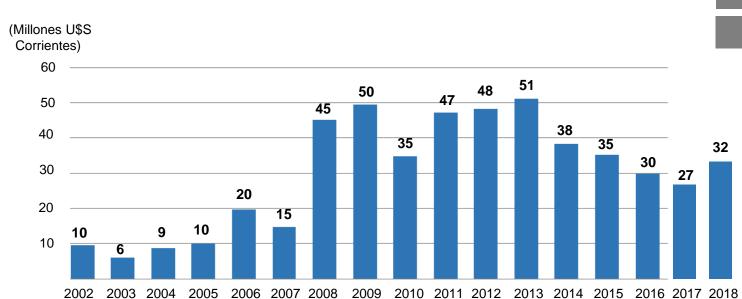


Programa de Pequeñas Localidades y Escuelas Rurales del Medio Rural Disperso + 320 sistemas Area Metropolitana +35.000 contratos activos 90% del universo





Agua Potable



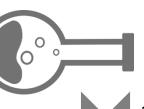




MEJORA DE GESTIÓN



Sistema integrado de laboratorios Planes de Seguridad del Agua

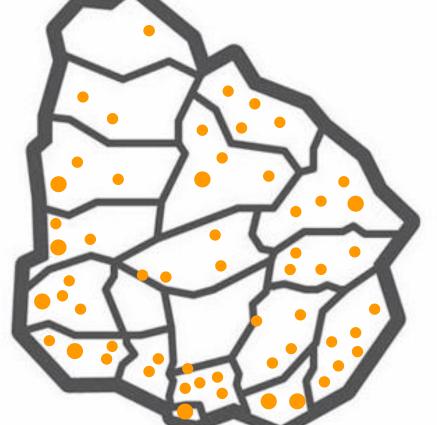


1 Laboratorio central

10 Laboratorios Regionales

70 Laboratorios en Plantas

+50.000 análisis /año





22 sistemas con PSA elaboración de manual, matriz de riesgos y modelo de gestión.
100% de los sistemas al 2030



SANEAMIENTO

Datos + Gestión + Inversión



SANEAMIENTO





50 sistemas de tratamiento

4.050 km de redes

+200 localidades con cobertura

340.000 conexiones



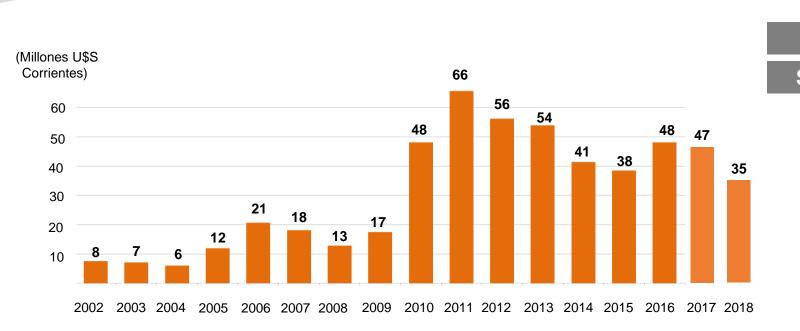
Cobertura población nucleada por redes de alcantarillado

+96% con saneamiento básico



SANEAMIENTO





Inversiones

Saneamiento

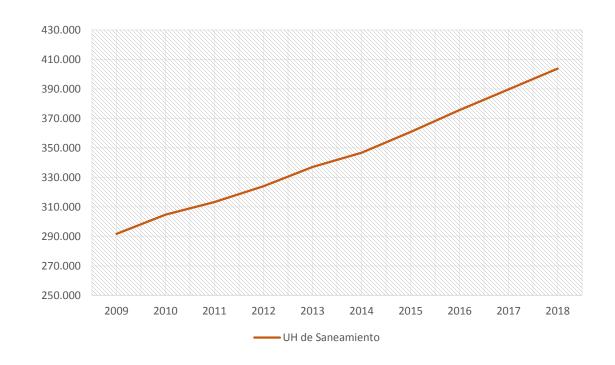




Crecimiento

UH / Saneamiento





Nuevos sistemas y extensión de los existentes a través de convenios tripartitos Vecinos+ID+OSE

Plan Nacional de Conexión al Saneamiento OSE + MVOTMA



PRINCIPALES INVERSIONES

Ejecutadas y en ejecución 2010 - 2018



EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES

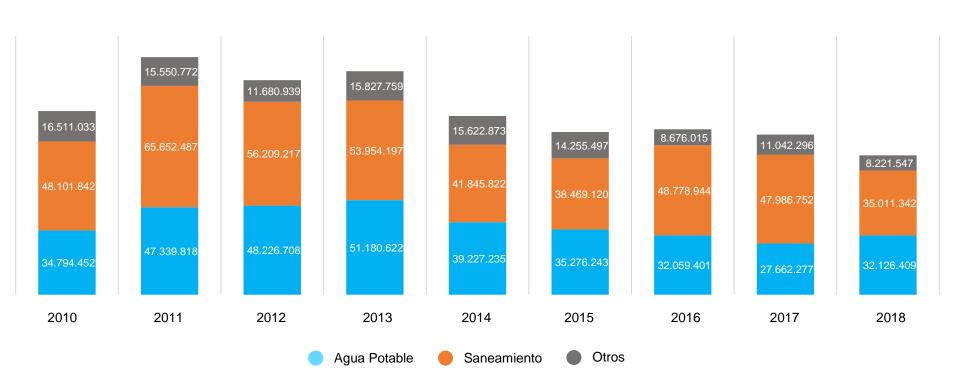


+22%

de los ingresos por tarifa destinados a infraestructura de agua potable y saneamiento

U\$S 100:

Inversión anual promedio obras agua potable y saneamiento 2010 - 2018





Artigas

Inversión: U\$S 20.000.000

- Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Artigas: U\$\$ 12.000.000
- Reducción de agua no contabilizada Artigas: U\$\$ 3.500.000
- Red de saneamiento en Barrio Las Piedras Bella Unión: U\$S 1.500.000
- Troncal de Las Piedras Bella Unión: U\$\$ 1.500.000
- Sustitución de tuberías de agua potable Artigas: **U\$S 1.000.000**
- Red de saneamiento en Barrio Kennedy y red de agua potable en Camino Los Fernández y Camino La Jovita - Artigas U\$\$ 500.000
- Habilitación de 15 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Salto

Inversión: U\$S 43.500.000

- Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Salto: U\$\$ 20.000.000
- Readecuación del sistema de saneamiento de la ciudad Salto: U\$S 7.500.000
- Reducción de agua no contabilizada Salto: U\$\$ 6.000.000
- Sustitución de tuberías de agua potable Salto: U\$S 3.500.000
- Troncal de abastecimiento de agua potable zona sur y zona norte Salto: U\$\$ 2.500.000
- Red de saneamiento en los barrios Horacio Quiroga y Bello Horizonte, Grompone y 5 de Abril, Burton, San Martín - Salto: U\$\$ 2.000.000
- Red de saneamiento en la cuenca este del arroyo Ceibal: U\$S 2.000.000
- Habilitación de 7 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Paysandú

Inversión: U\$S 30.700.000

- Adecuación del sistema de saneamiento de la ciudad Paysandú: U\$\$ 10.000.000
- Rehabilitación de la Usina de agua potable Paysandú: U\$S 9.500.000
- Reducción de agua no contabilizada Paysandú: U\$S 4.000.000
- Mejora del abastecimiento de agua potable a la zona noreste Paysandú: U\$S 3.000.000
- Sustitución de tuberías de agua potable Paysandú: U\$\$ 2.500.000
- Ampliación redes de saneamiento en barrios Chaplin, Delpero, Gamundi-Solari, La Curtiembre,
 Casa Molle, Filippone, Bicudo, Leites, Virgen del Carmen, Santa Mónica y Amanecer Paysandú:
 U\$\$ 1.500.000
- Laboratorio Regional Paysandú: U\$\$ 200.000
- Habilitación de 24 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Río Negro

Inversión: U\$S 7.500.000

- Depósitos de distribución de agua potable y tuberías de impulsión Young: U\$S 4.000.000
- Ampliación redes de saneamiento Barrio El Estadio y Guerra Young: U\$\$ 800.000
- Laboratorio Regional Ambiental Fray Bentos: U\$\$ 650.000
- Ampliación de la red de saneamiento en barrio La Cantera y Amanecer Fray Bentos: U\$S 600.000
- Instalación y equipamiento de dos UPA 200 San Javier: U\$S 550.000
- Instalación y equipamiento de UPA 2000 Fray Bentos: U\$S 400.000
- Construcción de tubería de aducción Young: U\$\$ 300.000
- Construcción de parque de perforaciones Young: U\$\$ 200.000
- Habilitación de 8 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Rivera

Inversión: U\$S 24.250.000

- Mega-recalque Rivera: U\$\$ 9.000.000
- Reducción de agua no contabilizada- Rivera: U\$S 4.500.000
- Red de saneamiento de barrios Pueblo Nuevo, Cuartel y Saavedra Rivera: U\$s 4.500.000
- Sistema de saneamiento Tranqueras: U\$\$ 4.000.000
- Sustitución de tuberías de agua potable Rivera: U\$\$ 1.000.000
- Renovación de la Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Rivera: U\$\$ 700.000
- Tanque de almacenamiento de agua potable Barrio Mandubí Rivera: U\$\$ 350.000
- Reparación de la presa Minas de Corrales: **U\$S 200.000**
- Habilitación de 14 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales

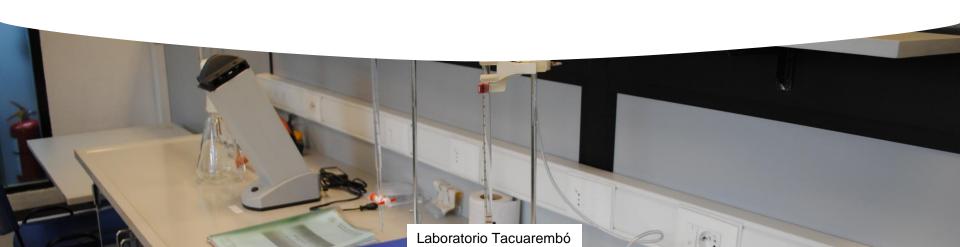




Tacuarembó

Inversión: U\$S 5.500.000

- Red de saneamiento y refuerzo de colectores en barrios López, El Patio, Licandro, Cuchilla de La Gloria, Centenario, Don Audemar - Tacuarembó: U\$\$ 4.000.000
- Laboratorio de agua potable y ambiental Regional Noreste: U\$\$ 1.500.000
- Habilitación de 26 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Cerro largo

Inversión: U\$S 18.000.000

- Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales y redes de saneamiento Melo: U\$\$ 10.000.000
- Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales y redes de saneamiento Aceguá: **U\$S 6.600.000**
- Rehabilitación de redes de agua ciudad Melo: U\$S 1:000.000
- Local comercial Fraile Muerto: U\$S 400.000
- Habilitación de 24 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Durazno

Inversión: U\$S 13.000.000

- Usina de Potabilización Durazno: U\$S 11.000.000
- Ampliación redes de saneamiento zona Este Durazno: U\$S 1.500.000
- Servicios de agua potable y saneamiento para Cartera de Tierras Durazno: U\$\$ 500.000
- Habilitación de 15 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Treinta y Tres

Inversión: U\$S 16.500.000

- Usina de Potabilización Treinta y Tres: U\$\$ 9.000.000
- Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Vergara: U\$\$ 4.500.000
- Ampliaciones de red de saneamiento de los barrios 25 de Agosto, Abreu, Flor del Alba, Mederos, Las Delicias, Sosa, y Nelsa Gomez - Treinta y Tres: U\$\$ 3.000.000
- Habilitación de 7 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales

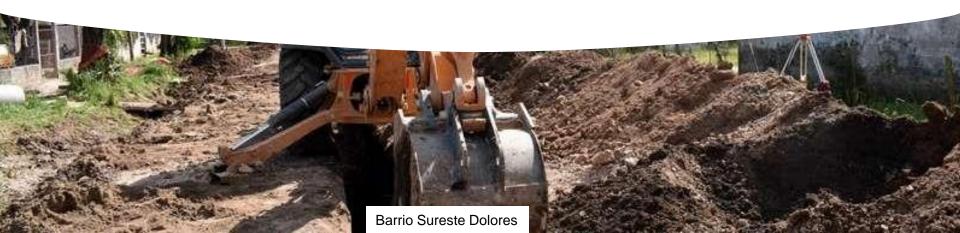




Soriano

Inversión: U\$S 10.500.000

- Mejora de abastecimiento de agua potable a la ciudad Dolores: U\$S 2.800.000
- Tubería de impulsión de agua potable para la ciudad Mercedes: U\$\$ 1.800.000
- Ampliación de la red de saneamiento en la zona Noreste de Dolores y Pueblo Risso: U\$S 1.700.000
- Mejoras en el tratamiento del agua de la Usina Potabilizadora Mercedes: U\$S 1.500.000
- Reducción del agua no contabilizada Mercedes: U\$\$ 1.000.000
- Ampliación de red de saneamiento y agua potable de barrio Sur Dolores: **U\$S 1.000.000**
- Ampliación de red de saneamiento barrios Treinta y Tres y Chaná Mercedes: U\$S 700.000
- Habilitación de 9 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Flores

Inversión: U\$S 4.500.000

- Tubería de impulsión desde la Usina de Potabilización -Trinidad: U\$S 3.000.000
- Redes de saneamiento en zona Noreste y Sureste Trinidad: U\$S 1.000.000
- Mejoras en el sistema de saneamiento de la ciudad -Trinidad: U\$\$ 500.000
- Habilitación de 13 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Colonia

Inversión: U\$S 17.000.000

- Construcción de depósitos elevados en Nueva Palmira, Tarariras, y Ombúes de Lavalle, Nueva Helvecia: U\$S 3.500.000
- Redes de saneamiento Colonia del Sacramento: U\$\$ 3.500.000
- Acondicionamiento Usina de Potabilización Carmelo e instalación UPA 200 en Anchorena y Andresito
 Colonia: U\$\$ 2.000.000
- Planta de Pre Tratamiento de Líquidos Residuales Carmelo (Convenio UPM): U\$S 2.000.000
- Laguna para vertido de barométricas Conchillas: U\$S 1.500.000
- Redes, pozos de bombeo e impulsión Rosario U\$S 1.500.000





(...) Colonia

- Troncal de abastecimiento agua potable y depósito de 600m3 Santa Ana: U\$S 1.000.000
- Redes de saneamiento y de agua en Carmelo: U\$\$ 500.000
- Construcción de tuberías Nueva Helvecia y Nueva Palmira: U\$\$ 500.000
- Construcción de Laboratorio Regional Colonia U\$\$ 250.000
- Nuevos Sistemas de agua potable MEVIR Cerro de las Armas, Santa Regina, Paraje Artilleros:
 U\$S 250.000
- Construcción y habilitación de 9 perforaciones U\$S 200.000
- Mantenimiento de UPAs Nueva Palmira, Rosario y Colonia: U\$S 150.000
- Habilitación de 23 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Florida

Inversión: U\$S 10.500.000

- Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Fray Marcos: U\$S 7.500.000
- Mejora en la Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Florida: U\$S 1.500.000 🗡
- Cercado del predio Presa Paso Severino: U\$\$ 1.000.000
- Mejora en la Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Casupá: U\$S 500.000
- Habilitación de 18 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales



Medidas Plan de Acción Cuenca Río Santa Lucía





San José

Inversión: U\$S 13.250.000

- Readecuación del sistema de saneamiento Colector Mallada San José: U\$S 2.500.000
- Laboratorio Ambiental Regional Litoral Sur y Oficina Comercial San José: U\$\$ 1.800.000
- Obras de reducción de agua no contabilizada: U\$\$ 1.500.000
- Construcción de redes de agua potable y saneamiento en barrios Aserradero y Colón; calle Rodo y Artigas; Antiguo trazado Ruta 1 - Libertad: U\$S 750.000
- Construcción de depósito elevado Libertad: U\$S 700.000
- Construcción y habilitación de 11 perforaciones U\$S 500.000
- Habilitación de 34 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Lavalleja

Inversión: U\$S 5.750.000

- Sistema de saneamiento José Pedro Varela: U\$\$ 4.000.000
- Redes de saneamiento en barrios Las Palmas y Garolini Minas: U\$S 1.500.000
- Renovación de la red de distribución barrio Las Delicias Minas: U\$S 250.00
- Habilitación de 15 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Maldonado

Inversión: U\$S 143.200.000

- Sistema de Saneamiento Maldonado y Punta del Este: U\$S 85.000.000.
- Batería de filtros CAG y obras anexas para Usina Laguna del Sauce: **U\$S 15.000.000**
- Obras de sustitución de tuberías y nuevas conexiones de agua potable: U\$\$ 15.000.000
- Planta de Tratamiento y Líquidos Residuales Piriápolis: U\$S 10.000.000
- Redes de saneamiento y bombeo desde La Capuera a Puntas del Chileno: U\$\$ 10.000.000
- Obras de saneamiento para eliminación de PTAR La Candelaria y construcción del Interceptor Este del sistema de alcantarillado Maldonado: U\$\$ 5.800.000.
- Obras de sustitución de tramos de la troncal de Zona Oeste Maldonado: U\$\$ 1.400.000
- Tanque de contacto de CAP para la Usina Laguna del Sauce: U\$S 1.000.000
- Habilitación de 13 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Canelones

Inversión: U\$S 192.000.000

Ciudad de la Costa

- Saneamiento y sustitución de redes de agua potable en Zonas B1, B2, B3 y C1: U\$\$ 60.000.000
- Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales y Estaciones de Bombeo: U\$\$ 30.000.000
- Emisario Terrestre, Impulsión y Saneamiento en Zona A Este: U\$S 30.000.000
- Emisario Subfluvial en zona A Este Ciudad de la Costa: U\$S 7.500.000
- Interconexión del sistema Pando al saneamiento Ciudad de la Costa: U\$S 7.000.000
- Saneamiento, Drenaje Pluvial y Vialidad en Zona A Oeste: U\$S 7.000.000
- Laboratorio Ambiental: **U\$S 500.000**





(...) Canelones

Costa de Oro

- Redes agua potable Guazubirá-Los Titanes-La Tuna: U\$\$ 3.000.000
- Refuerzos en la red de agua potable Costa Azul San Luís Araminda: U\$\$ 3.000.000
- Mejoras en la Usina de Potabilización de Laguna del Cisne: U\$S 2.500.000
- Sustitución y ampliación de redes de agua potable de San Luís: U\$S 1.700.000
- Redes de distribución de agua potable Cuchilla Alta: U\$S 1.200.000
- Troncal Santa Lucía Margat: U\$S 750.000





(...) Canelones

Las Piedras

- Desvío 1° línea de distribución de agua potable para las Piedras: U\$S 4.500.000
- Reducción de Agua no Contabiliza en Las Piedras: U\$S 4.000.000
- Sustitución de tuberías de agua potable en Las Piedras: U\$S 2.000.000
- Depósito de distribución de agua potable Zona Oeste: U\$S 1.500.000
- Sustitución de tuberías de agua potable (barrio Obelisco y San Marcos) **U\$S 800.000**





(...) Canelones

Otros

- Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales y redes de San Ramón: U\$S 14.750.000
- Mejora en la Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales de Santa Lucía: U\$S 3.500.000 💢
- Readecuación del colector perimetral Este y sistema de bombeo a Pando: U\$S 3.200.000
- Sustitución de tuberías de agua potable en Pando: U\$S 1.800.000
- Sustitución de tuberías de agua potable en Sauce: U\$S 1.000.000
- Tuberías de refuerzo al suministro de agua potable en Sauce: U\$\$ 1.000.000
- Sustitución de tuberías de agua potable en Suárez y Toledo: **U\$S 350.000**
- Sustitución de tuberías de las localidades de Migues y Montes: U\$S 250.000
- Habilitación de 34 sistemas de agua potable en pequeñas localidades y escuelas rurales





Sistema Metropolitano

inversión: U\$S 122.000.000

Aguas Corrientes

- Unidades de clarificación en la Usina de Aguas Corrientes: **U\$S 13.000.000**
- Batería de filtros en la Usina de Aguas Corrientes: U\$S 8.300.000 **
- Ampliación de la capacidad de aducción de agua bruta: U\$S 7.500.000
- Instalaciones electromecánicas para ampliación de la usina de Aguas Corrientes: U\$S 5.000.000
- Dosificación de dióxido de cloro: U\$S 3.000.000
- Sistema de cloración: U\$S 2.600.000
- Motores de bombas de alta en sala eléctrica: U\$S 2.500.000





Sistema Metropolitano

- Sustitución de tuberías de agua potable: U\$\$ 28.000.000
- Troncales del Sistema Metropolitano: U\$\$ 27.500.000
- Reducción de agua no contabilizada: U\$S 11.000.000
- Ampliación y reforma de las instalaciones del Recalque de Melilla, con bombeo: **U\$S 5.000.000**
- Depósito en la zona alta del Cerro: U\$\$ 4.300.000
- Protecciones antiariete tramos 4 y 5 y línea de emergencia: **U\$S 3.600.000**
- Rehabilitación del recalque de la 4ta línea de bombeo: **U\$S 1.000.000**





PROYECTOS PRIORITARIOS

Agua Potable + Saneamiento

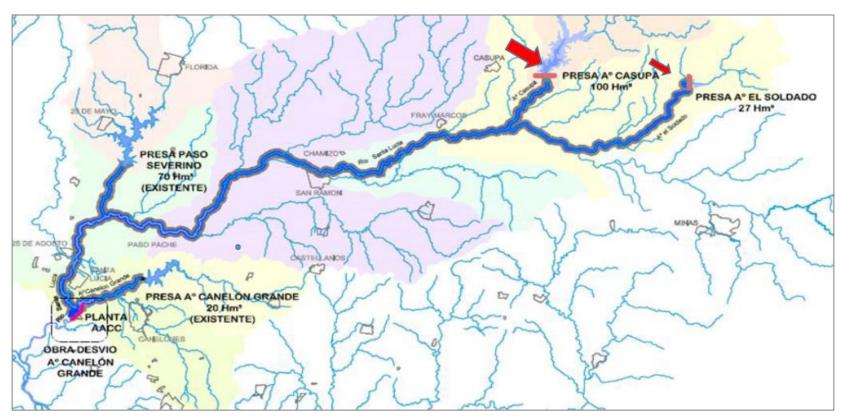


1_PRESA SOBRE ARROYO CASUPÁ



Garantizar el suministro de agua para la demanda pico del año 2045.

Generar reservas de agua bruta para un período mínimo de 60 días en cualquier circunstancia y época del año, aún en el supuesto de disfunción grave de alguna de las fuentes de agua.





1_ PRESA SOBRE ARROYO CASUPÁ



Modelo físico



1_ PRESA SOBRE ARROYO CASUPÁ



Visita a Presa de Enciso – Municipio de Enciso (La Rioja – España)



2_ SANEAMIENTO EJE RUTA 5





Drenaje pluvial y Vialidad Micro Región Ruta 5 Sur

La Paz, Las Piedras, 18 de Mayo, Progreso

Disposición final efluentes

Micro Región Ruta 5 Sur

Saneamiento

Villa Colón, Lezica Sur, Paso de la Arena, Los Boulevares, UAM, COUSA y otras industrias, Colón-Conciliación

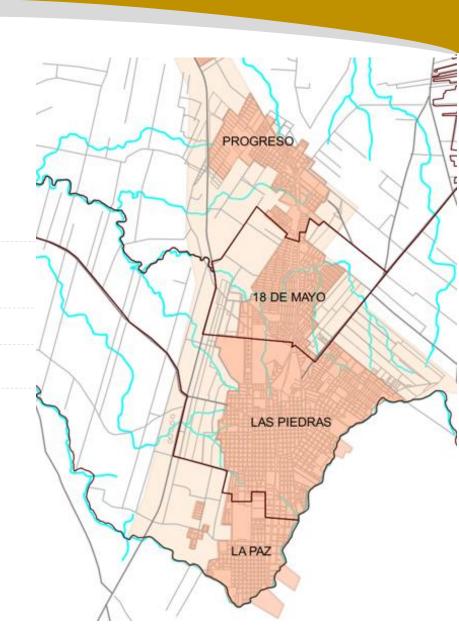
2_ SANEAMIENTO EJE RUTA 5



Saneamiento, Drenaje Pluvial y Vialidad La Paz, Las Piedras, 18 de Mayo, Progreso

150.000 habitantes al 2045

90% de la población con servicio de saneamiento



2_ SANEAMIENTO EJE RUTA 5



Alcance Primera Etapa

Saneamiento

- Sistema de impulsión a Montevideo (tuberías y pozos de bombeo). **Sub total: U\$S 35.000.000 aprox.**

- Conducción de efluentes al pozo de bombeo de la zona de La Paz. U\$S 25.000.000 aprox.
- 80 km de redes de saneamiento en la zona de La Paz y Las Piedras.
 U\$S 23.000.000 aprox.

Sub total: U\$S 48.000.000 aprox.

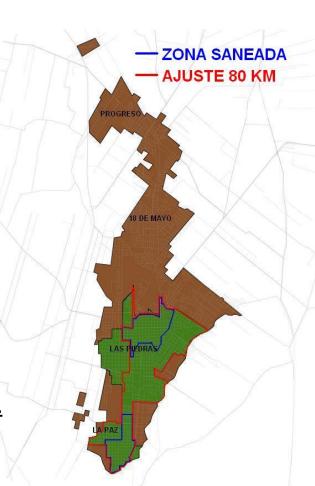
Costo total estimado saneamiento: U\$S 83.000.000 aprox.

Pluviales y Vialidad (Datos proporcionados en el Plan de Acción de Agosto/2014)

Vialidad: U\$S 120.000.000Pluviales: U\$S 50.000.000

Costo total estimado pluviales y vialidad: U\$S 170.000.000 aprox.

Costo total estimado Primera Etapa U\$S: 253.000.000 aprox.



3_ SANEAMIENTO CIUDAD DEL PLATA



Alcance Primera Etapa

Saneamiento

- Población beneficiaria: 9.500 personas (30% de la población de CdP).
- Construcción de redes, bombeo e impulsión y adecuación de un sistema existente de tratamiento y disposición final (lagunas).
- Conexiones intradomiciliarias Desarrollo de Plan de Conexiones.
- Comienzo por barrio San Fernando: U\$S 5.200.000
- Costo obra total saneamiento, drenaje pluvial y vialidad: U\$S 11.500.000

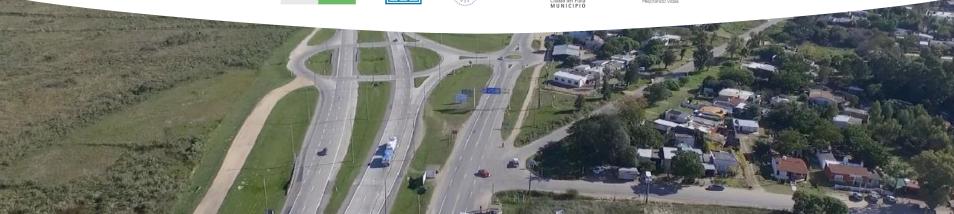












4_ SANEAMIENTOS LITORAL Y OTROS



Proyecto Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Paysandú: U\$S 23.500.000 aprox.

Proyecto Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Fray Bentos:

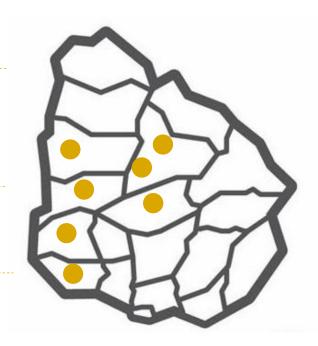
1° etapa: pretratamiento y emisario: U\$S 2.700.000

2° etapa: tratamiento terciario: U\$S 14.700.000

Proyecto Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Mercedes: U\$S 22.000.000

Proyecto Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Colonia: U\$S 9.000.000 aprox.

Proyecto Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Juan Lacaze: U\$S 9.000.000 aprox.



4_ SANEAMIENTOS LITORAL Y OTROS



Proyecto Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Libertad: U\$S 9.000.000

Cuenca Río Negro: Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales Paso de los Toros, Centenario y San Gregorio: U\$S 10.000.000

Proyecto Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales San Carlos: U\$S 17.500.000 aprox.



5_ GESTIÓN DE LODOS AGUAS CORRIENTES



OSE trabaja en implementar la solución definitiva al manejo y disposición de lodos de la Planta Potabilizadora de Aguas Corrientes.

Se realizó un proyecto con costos de implementación y gestión del sistema.

U\$S 35.000.000 inversión.

U\$S 9.000.000 promedio anual de costos por operación y mantenimiento.





CONCLUSIONES



CONCLUSIONES



OSE abastece de agua potable a los uruguayos/as cumpliendo la Norma UNIT 833:2008 de Requisitos para Agua Potable, norma basada en las pautas para la calidad del agua potable de la Organización Mundial para la Salud (OMS), normas de la Environmental Protection Agency, US (EPA), Directiva de la Unión Europea, entre otras.

Se han detallado las inversiones en infraestructura de agua potable para garantizar el suministro en cantidad y calidad a la población incluso cuando las condiciones del agua bruta no son las óptimas.

Al mismo tiempo, se han expresado las importantes inversiones en infraestructura de saneamiento para contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población y al cuidado del medio ambiente.

CONCLUSIONES



OSE contribuye a la protección de la salud y a la mejora de la calidad de vida de la sociedad brindando servicios públicos de agua potable a nivel nacional, y de saneamiento por redes colectivas en el Interior, de forma eficiente, con una gestión sostenible, cuidando el medio ambiente.



al 2030

Garantizar la disponibilidad del agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos



MUCHAS GRACIAS

Sesión Parlamento Mayo 2019