

Planta depuradora  
**Lanús**



Lo bueno  
del agua  
llega.



# La Empresa

En **AySA** proveemos los servicios esenciales de agua potable y desagües cloacales a nuestros usuarios y usuarias de la Ciudad de Buenos Aires y el conurbano bonaerense.

La producción de agua potable y el saneamiento de los efluentes cloacales requieren de una gran infraestructura **para asegurar la calidad durante la producción, distribución y tratamiento.**

Para poder brindar estos servicios, en **AySA** contamos con plantas depuradoras y potabilizadoras en los diferentes puntos de nuestra área de concesión.



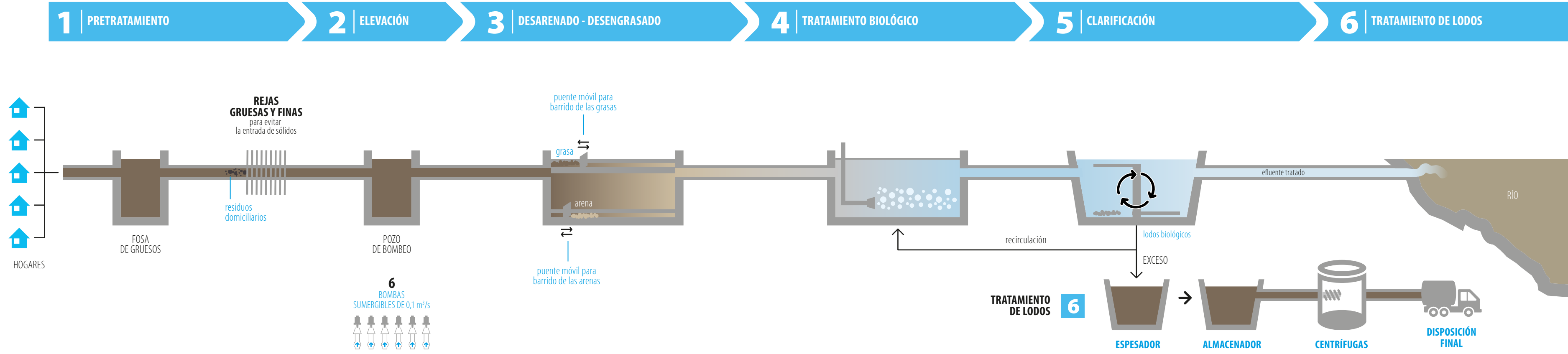
Planta potabilizadora

## Lanús

La Planta depuradora Lanús tiene una capacidad máxima de tratamiento de efluentes cloacales de 1.908 m<sup>3</sup>/h y beneficia a más de 80.000 vecinos de Lanús Oeste.

Una vez completado el proceso de tratamiento, el efluente es vertido, a 600 m de la Planta, en el río Matanza.

# El proceso de tratamiento



Los efluentes cloacales ingresan a la Planta directo a la fosa de gruesos, donde se retienen los sólidos de mayor volumen y peso. La cámara tiene una capacidad de retención de 25 m<sup>3</sup>, lo que representa en tiempo de estadía un minuto dentro de un caudal pico.

Luego, el líquido pasa por el sector de rejillas finas, que impiden el paso de los sólidos con un volumen inferior o igual a 50 mm y posteriormente, en el otro extremo, se encuentran las rejillas que retienen los sólidos de 20 mm. Ambas estructuras cuentan con sistemas de limpieza periódica, el primero en forma manual y el segundo automático.

Todos los elementos que fueron retenidos, son removidos por los rastrillos y evacuados mediante unas cintas transportadoras hacia los compactadores.

Los efluentes cloacales ingresan al pozo de bombeo, donde son elevados a través de seis bombas sumergibles con una capacidad unitaria de 0,1 m<sup>3</sup>/s.

Una vez elevados, los líquidos ingresan a la etapa de desarenado convencional donde se realiza un barrido de fondo y superficial, la extracción continua de arena por bombeo, limpieza y concentración final. El proceso de desarenado asegura la decantación de los residuos más densos y de mayor tamaño y permite que los desechos más livianos queden en la superficie.

Luego, se realiza la extracción de grasas y flotantes mediante el barrido superficial y el bombeo para su concentración final, donde se estabilizan con cal para permitir su disposición final.

El efluente cloacal, desarenado y desengrasado, se evacúa hacia la próxima etapa y los residuos que fueron extraídos se retiran para su disposición final en los contenedores.

La Planta cuenta con cuatro reactores orbitales, con una capacidad individual de 2.628 m<sup>3</sup>, que realizan el tratamiento biológico del efluente cloacal.

Dentro de cada uno de los reactores el líquido es aireado permanentemente por medio de tres aireadores de flujo descendente, con una capacidad de oxigenación de 40 kg/h. A través de dos circuladores sumergibles se garantiza que el líquido permanezca siempre en movimiento para evitar cualquier riesgo de sedimentación dentro de los reactores.

El efluente tratado es conducido a una cámara que lo mezcla y equipara para asegurar que cada clarificador reciba el mismo caudal.

Para lograr la sedimentación de los lodos biológicos restantes, la Planta cuenta con cinco clarificadores secundarios circulares, que poseen barredores de fondo favoreciendo la recolección de los lodos en una tolva central para luego ser descargados en el sistema de drenaje.

Una vez clarificado, el líquido es vertido en una canaleta perimetral cuya salida está conectada a las cañerías de descarga de la Planta.

El excedente de lodos se somete a un proceso de espesamiento para aumentar la concentración de los sólidos mediante un mecanismo de sedimentación estática. Los lodos más concentrados se depositan en la tolva central. Luego se realiza el tratamiento de deshidratación para así facilitar su manipulación y transporte.



## MEDIDAS PREVENTIVAS

La Planta posee un sistema que le permite hacer frente a diferentes situaciones que puedan afectar su proceso habitual como: defectos en el funcionamiento del sistema de desplazamiento horizontal de los lodos o indisponibilidad de un contenedor o de ambos.

Los contenedores están montados en carros con ruedas metálicas que se deslizan sobre rieles y permiten reemplazar rápidamente los contenedores. Además, en el caso excepcional que los cuatro contenedores, que posee la Planta, se completen el lodo semiseco puede descargarse en un playón de acopio.

[www.aysa.com.ar](http://www.aysa.com.ar)

**Planta depuradora  
Lanús**

Gral. Olazábal 5400, entre Molinero e Itapirú  
Lanús Oeste - Pcia. de Bs.As. - Argentina



Lo bueno  
del agua  
llega.

**Argentina unida**



Ministerio de  
Obras Públicas  
Argentina