

SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## Pensando el Reuso en todas las escalas

*Guillermo Jelinski*  
*Subsecretario de Recursos Hídricos*

Subsecretaría de Recursos Hídricos  
Provincia de Buenos Aires

28 abril 2022





PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
**BUENOS  
AIRES**

# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## EL AGUA

El modelo basado en el **consumismo y la desigualdad**, ha incrementado el **cambio climático a nivel global** y pone en riesgo la **disponibilidad y cantidad de agua potable**, así como la preservación de los ecosistemas y con ello la propia calidad de vida de los seres humanos que los habitan.



*Fuente: nodal.am*



# Taller: "Reutilización de aguas residuales"



SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
PROVINCIAL



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
**BUENOS  
AIRES**

## ¿Cómo concebimos al agua desde nuestra gestión?

El Agua para nosotros es un Bien y Servicio Ambiental que constituye un Derecho Universal para todos los seres vivos.



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## ¿Cómo concebimos al agua desde nuestra gestión?



«Nuestro enfoque es social, ambiental, económico y cultural. Lo enmarcamos en una **concepción geopolítica** que concibe al agua como un **elemento constitutivo y estratégico de la soberanía.**»

SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**





PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## PARA LA SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA PBA EL AGUA ES:

- **Salud:** Agua potable y segura es imprescindible para llevar una vida saludable y digna.
- Se calcula que cada dólar invertido en saneamiento produce un rendimiento de US\$ 5,50, traducido en menores costos de atención de salud, más productividad y menos muertes prematuras.
- Cada año, las enfermedades transmitidas por el agua causan en todo el mundo casi dos millones de muertes evitables, principalmente entre niños menores de 5 años.



© UNICEF/UN0325483/Viet Hung

*Datos de OMS*



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## PARA LA SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA PBA EL AGUA ES:

➤ **Vida:** Es la base de la vida de los ecosistemas. Preservarla es también otra forma de mitigar el cambio climático.



➤ Buscamos que nuestras acciones en la gestión del agua aporten a conservar su cantidad y mejorar su calidad.

# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS

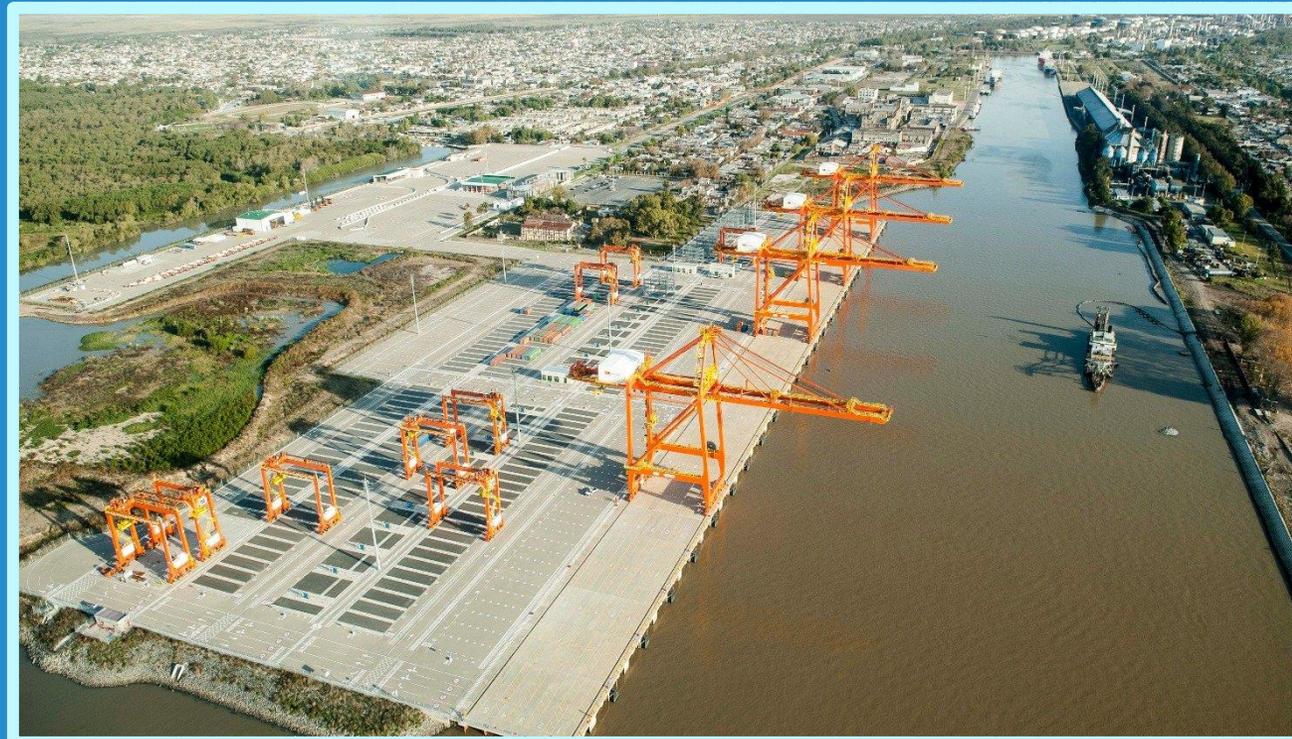


PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



## PARA LA SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA PBA EL AGUA ES:

- **Soberanía:** Bien común, no mercancía. Gestionado desde una perspectiva pública. El agua es un derecho social y humano, y de todos los seres vivos.



- El uso y usufructo del agua tiene como prioridad el beneficio colectivo de las y los bonaerenses.



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## PARA LA SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA PBA EL AGUA ES:

- **Clave para el desarrollo sustentable:**  
Poder desarrollarnos, permitiéndole a las generaciones futuras que puedan disfrutar del agua al igual que nosotros.
- Aportar al logro de los ODS de la Agenda 2030 y en particular lo relacionado con el agua N°6: “garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”.



**GESTIÓN DEL AGUA**

# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



## OBJETIVO GENERAL DE LA SUBSECRETARÍA

- Fortalecer y mejorar la infraestructura y las medidas no estructurales que permiten la gestión sustentable, efectiva y democrática del agua, su saneamiento y la reducción del riesgo hídrico en la Provincia de Buenos Aires, a efectos de asegurar la cantidad y calidad del agua necesaria para garantizar no solo los distintos usos antrópicos, sino también la conservación de la flora, la fauna, los servicios ambientales e incrementar la resiliencia ante eventos extremos de inundación y sequía y fenómenos asociados al cambio climático.

# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## Lineamientos estratégicos de nuestra Gestión

01	LA CULTURA DEL AGUA	<b>SUSTENTABILIDAD</b>	<b>SOBERANÍA</b>	<b>VIDA</b>	<b>SALUD</b>
02	EL AGUA COMO ORDENADORA DEL TERRITORIO				
03	INSTITUCIONALIDAD HÍDRICA				
04	MEJORAMIENTO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN HÍDRICA				
05	FORTALECIMIENTO Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA HÍDRICA				

SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
**BUENOS  
AIRES**

COHIFE





04

## MEJORAMIENTO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN HÍDRICA

Avanzar hacia una tecnología hídrica moderna y eficiente, que incorpore modelos de decisión adaptados a las características propias de la provincia, que incluyan la variable de cambio climático.



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS

## PROYECTO AGUA NUEVA – Bahía Blanca

Planta de reúso de efluentes cloacales, que permitirá incorporar a la región una nueva fuente de agua. Operación estimada: 15 años



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
**BUENOS  
AIRES**

COHIFE



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



## PROYECTO AGUA NUEVA – Bahía Blanca

Tomará los efluentes volcados por la depuradora cloacal de la ciudad de Bahía Blanca (Planta Primera Cuenca).

Los transformará (utilizando tecnologías probadas) en agua osmotizada segura para abastecer de agua industrial al Polo Petroquímico e Industrial de Ing. White



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



## SOLUCIÓN PROPUESTA

Instalación de una nueva planta de reúso, que trate los efluentes cloacales hasta el nivel de agua osmotizada, la cual permitirá abastecer empresas situadas en el Polo Petroquímico con calidad tal que podría suponer una reducción de los procesos de tratamiento previos a su uso que hay dentro de sus instalaciones industriales.





# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## SOLUCIÓN TÉCNICA

- Pretratamiento por Filtros de Anillas y Ultrafiltración para reducción de contenido de sólidos suspendidos y SDI a valores aptos para ingreso a sistema de Osmosis Inversa.
- Tratamiento por radiación UV para control de Biofouling en sistemas de Osmosis Inversa.
- Tratamiento por Osmosis Inversa con membranas de baja energía para reducción de sólidos disueltos.
- Todos los subsistemas auxiliares de cada uno de los sistemas (limpiezas químicas, contralavados, tanques, dosificaciones, etc).
- Acueducto de suministro a las industrias del polo petroquímico.

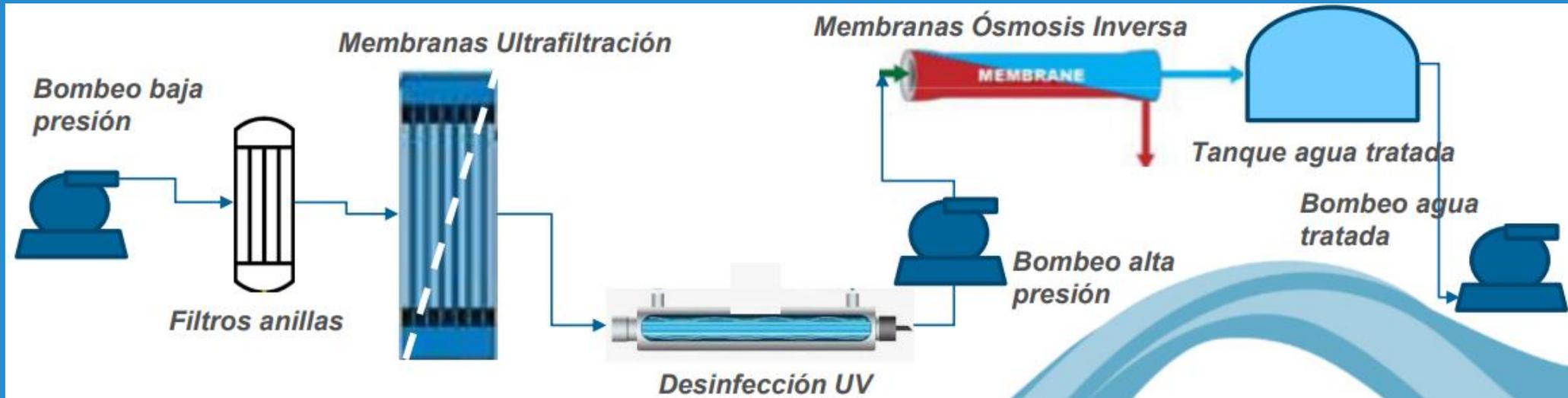
# Taller: "Reutilización de aguas residuales"



SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS

## SOLUCIÓN TÉCNICA



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
PROVINCIAL



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
BUENOS  
AIRES

COHIFE





# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## FUNDAMENTAL LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- Red de Promotores del Cuidado del Agua  
#cuidadoresdelagua #3RAgua

## Las 3R del Agua

- Reducir
- Reusar
- Respetar



PROMOTORES DEL CUIDADO DEL AGUA

SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
**PROVINCIAL**



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



## RED DE PROMOTORES DEL CUIDADO DEL AGUA #cuidadoresdelagua #3RAgua

**PCA**  
PROMOTORES DEL CUIDADO DEL AGUA



**Reusar: ¿En qué más puedo usar el agua antes de tirarla?**

- Aprovechar el agua de lluvia.
- Recolectar el agua fría que sale al principio antes de ducharnos para poder utilizarla en otra ocasión.
- Reutilizar las aguas grises de lavado de manos y de platos.



SUBSECRETARÍA  
DE RECURSOS HÍDRICOS

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS



**PROGRAMA DE  
RECONSTRUCCIÓN  
Y TRANSFORMACIÓN  
PROVINCIAL**



# Taller: “Reutilización de aguas residuales”



# Muchas Gracias Guillermo Jelinski

Subsecretario

Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Buenos Aires

[www.gba.gov.ar/recursoshidricos](http://www.gba.gov.ar/recursoshidricos)

[subsecursoshidricos@gmail.com](mailto:subsecursoshidricos@gmail.com)



@Guille\_jelinski

COHIFE

