



PAÍSES BAJOS  
ESPAÑA  
COLOMBIA  
CHINA

# SOLUCIONES DE AGUA POTABLE

ULTRAFILTRACIÓN MÓVIL

LIC SOLUCIONES SOSTENIBLES

WWW.LIC-EU.COM



# LIC PRESENCIA GLOBAL

LIC Soluciones Sostenibles es una organización neerlandesa con sedes en Europa (Países Bajos, España), Latinoamérica y Asia, especializada en diseñar, producir e implementar soluciones innovadoras de alta tecnología para Ciudades Inteligentes.

LIC se especializa en el desarrollo y fabricación de soluciones de eficiencia energética y renovable, entre ellos plantas de tratamiento de agua modulares para la purificación de agua municipal e industrial. La empresa se enfoca en instalaciones pequeñas, personalizadas, semipermanentes y listas para usar. Las plantas de purificación suministradas son operativas dentro de una semana después de la entrega. Liderado por su equipo técnico, LIC colabora con los clientes para transformar sus necesidades específicas en una solución personalizada y está involucrada en todos los procesos desde la implementación inicial hasta el soporte postinstalación y mantenimiento.

Las plantas de tratamiento de agua municipal e industrial proporcionadas por LIC se envían listas para usar, ofreciendo rápidos tiempos de respuesta e instalación. Estas plantas hechas a medida son adecuadas para soluciones durante emergencias, soluciones temporales, semipermanentes y permanentes.



**LIC DISEÑA FABRICA, DISTRIBUYE E INSTALA SOLUCIONES PARA:**

**CIUDADES INTELIGENTES**

**ILUMINACIÓN INTELIGENTE**

**ENERGÍA INTELIGENTE**

**AGUA INTELIGENTE**



## EL AGUA LIMPIA SE HA VUELTO CADA VEZ MÁS CRÍTICA, DEMANDANDO ATENCIÓN URGENTE COMO NUNCA ANTES

La disponibilidad insuficiente de agua y el agua contaminada a menudo causan problemas de salud para comunidades desplazadas o vulnerables. Por eso, LIC ofrece soluciones de tratamiento de agua en nuestro portafolio de Ciudades Inteligentes, **asegurando un acceso equitativo al agua potable y segura para todos**, promoviendo la salud y el bienestar.

### LIC ES UN MIEMBRO ACTIVO DE:



**United Nations**  
Global Compact

LIC es un miembro activo del **Pacto Mundial de las Naciones Unidas**, estamos comprometidos a alinear estrategias y operaciones con los **principios universales de derechos humanos, trabajo digno, medio ambiente y anticorrupción**, y tomar acciones que promuevan los Objetivos de Desarrollo Sostenible. **Nuestras soluciones para Ciudades Inteligentes apoyan exitosamente el cumplimiento de los siguientes objetivos:**



LIC aborda el acceso al agua potable como un problema fundamental para alcanzar estos objetivos.



Además, LIC, como miembro de Holland House en Colombia (Cámara de Comercio Colombo-Holandesa), ha aprovechado esta plataforma para promover los intereses de los Países Bajos en la región. Esto se ha logrado mediante la **introducción de tecnologías sostenibles en comunidades desfavorecidas que carecen de acceso a recursos esenciales como iluminación y agua**.

# SOLUCIONES DE LIC PARA AGUA POTABLE

Ofrecemos una amplia gama de tecnologías y experiencia en diversos campos relacionados con el agua, garantizando que nuestros clientes reciban soluciones de tratamiento y filtración de agua rentables y adaptadas a sus necesidades específicas. Nuestra división técnica de ventas especializada, proporciona un servicio de primera categoría suministrando componentes para el tratamiento de agua, repuestos y consumibles de los principales fabricantes a nivel mundial.



## Instalaciones móviles de filtración de agua

LIC ofrece instalaciones móviles de ultrafiltración con capacidades desde 3 hasta 200 m<sup>3</sup>/h. Estas están disponibles como unidades montadas en skid o integradas en un contenedor. Todos los sistemas móviles de UF están equipados con módulos de ultrafiltración inge dizzer® XL. Esta instalación de UF es capaz de producir hasta 200 m<sup>3</sup>/h de agua purificada, dependiendo de los posibles flujos.

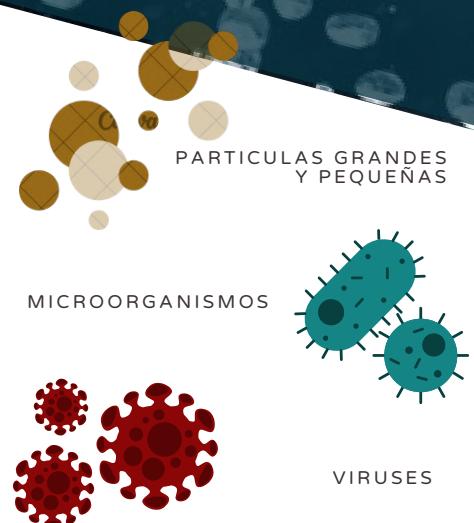
## “Plug and play”

Con la preparación adecuada, el sistema puede estar operativo en cuestión de unas pocas horas. En el lugar, los ingenieros de servicio solo necesitan conectar el modulo al agua de origen, los desagües de agua purificada, la energía y las conexiones de control remoto una vez que el sitio esté disponible y se haya dado la aprobación.



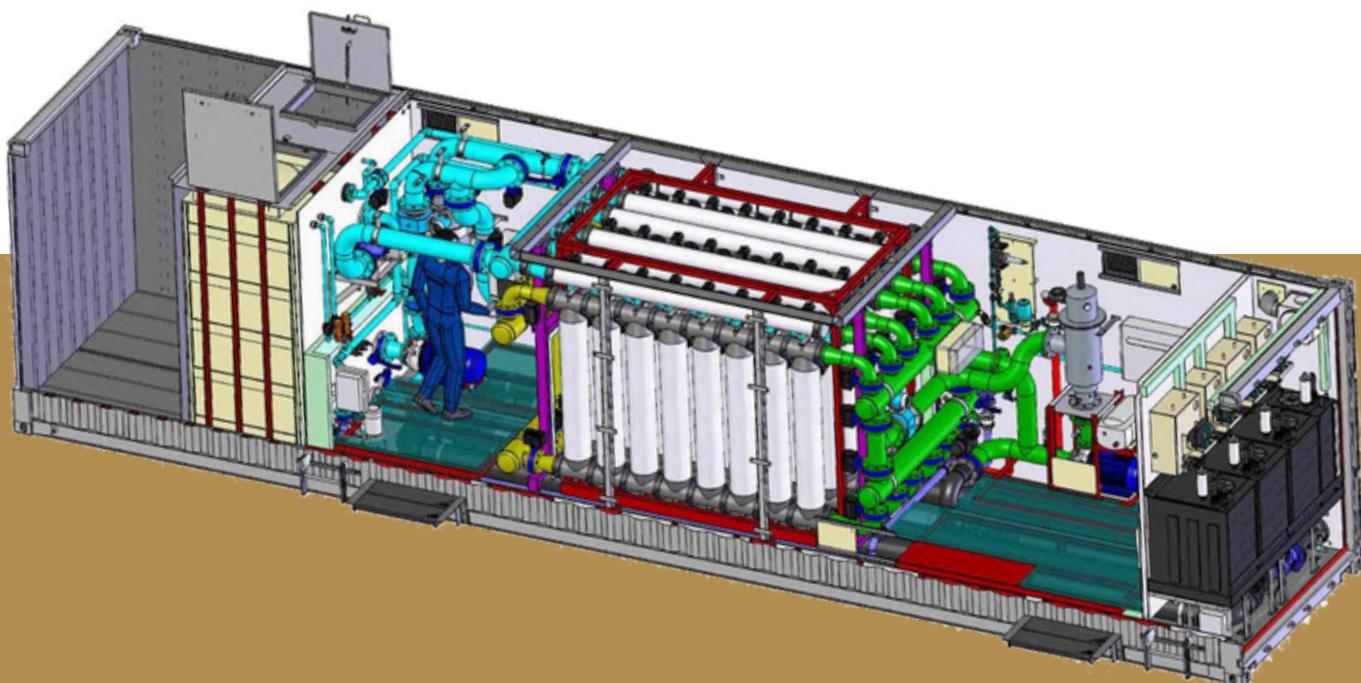
# TECNOLOGÍA: MEMBRANA DE ULTRAFILTRACIÓN

Las partículas, microorganismos y virus son retenidos de manera segura por una membrana de ultrafiltración confiable. Dado que la membrana puede limpiarse automáticamente, puede tratar continuamente agua cruda que este muy contaminada con partículas. En contraste con la membrana de ósmosis inversa, la membrana de ultrafiltración requiere menos energía y, por lo tanto, es más eficiente, es decir, produce más agua potable por hora.



## POSIBLES APLICACIONES:

- Tratamiento/purificación de agua de lagos, ríos y pozos.
- Reutilización de aguas residuales y otras fuentes de agua
- Producción y purificación de agua de enfriamiento.
- Pretatamiento ideal previo a la nanofiltración, ósmosis inversa o desmineralización.
- Eliminación o reducción de sólidos suspendidos de varios flujos de agua de proceso.
- Bloqueo confiable de microorganismos y virus como Legionella, Clostridium Perfringens y Cryptosporidium.



# CÓMO FUNCIONA PROCESO DE PURIFICACIÓN DEL AGUA: DE LA FUENTE AL GRIFO

Nuestro enfoque de "plug and play" hace que este proceso sea rápido y sencillo, requiriendo mínima infraestructura adicional. El único requisito inicial es una fuente de agua.

Con estos pasos completados, el agua pasa por nuestro sistema de purificación y se entrega limpia y segura para su consumo. Este proceso garantiza la calidad del agua potable, contribuyendo a la salud y bienestar de la comunidad.

## Estación móvil de filtrado de agua.

Instalaciones y sistemas de tratamiento de agua y aguas residuales prefabricados y personalizados construidos según especificaciones.



### PASO 1:

#### Toma de muestra de la fuente de agua

El primer paso es obtener una muestra del agua de la fuente seleccionada, ya sea un río, pozo, lago o mar. Esta muestra nos proporciona información crucial sobre la calidad inicial del agua y los contaminantes presentes.

### PASO 2:

#### Ánálisis en laboratorio de la calidad del agua

La muestra recolectada se somete a un exhaustivo análisis en laboratorio para evaluar su calidad. Se examinan diversos parámetros como la presencia de bacterias, minerales, metales pesados y otros contaminantes.

### PASO 3:

#### Adaptación de los componentes de la planta de purificación

Basándonos en los resultados del análisis, adaptamos los componentes de nuestra planta de purificación para que se ajusten a las condiciones específicas de la fuente de agua. Esto puede implicar ajustes en la filtración, la desinfección y otros procesos para abordar los contaminantes identificados.

### PASO 4:

#### Instalación de la planta

Una vez realizadas todas las pruebas pertinentes, la estación estará lista para ser instalada y será inmediatamente funcional.

# LIC SUSTAINABLE SOLUTIONS GROUP

www.lic-eu.com  
info@lic-eu.com  
+34 93 669 8008

SOLUCIONES  
INTEGRALES DE  
EFICIENCIA ENERGÉTICA

## Países Bajos

Kennedyplein 200.  
Postbus 735  
5611 ZT - Eindhoven  
nl@lic-eu.com

## España

Carrer de l'Energia, 49  
08915 – BDN, Barcelona  
es@lic-eu.com  
+34 93 669 8008

## Colombia

Calle 100 No. 8<sup>a</sup>-49  
World Trade Center  
Torre B, oficina 605  
110221 - Bogotá D.C  
co@lic-la.com  
+57 1 704 54 13

## China

4F, Bldg#4, No. 292, Ying Long Industrial Park,  
Shen Shan Road, Long Gang District,  
Shen Zhen City,  
Guang Dong Province  
cn@lic-eu.com  
+34 93 669 8008



LIC SUSTAINABLE SOLUTIONS  
[WWW.LIC-EU.COM](http://WWW.LIC-EU.COM)



LIC SUSTAINABLE SOLUTIONS  
[LINKEDIN.COM/COMPANY/LIC-SUSTAINABLE-SOLUTIONS/](https://LINKEDIN.COM/COMPANY/LIC-SUSTAINABLE-SOLUTIONS/)



United Nations  
Global Compact

