



**BUDAPEST  
WATERWORKS**



Gold Standard for  
Utility Performance

# Soluciones Hidráulicas Mundiales

**PARTICIPAMOS EN EL DESARROLLO DEL MUNDO**



Operaciones y  
Mantenimiento



Consultoría  
Comercial



Purificadores  
de Agua Móviles



Servicios  
de Ingeniería



Proyecto, Diseño  
y Construcción

# 01 Acerca de

**Budapest Obras Hidráulicas, con su siglo y medio de historia, es un proveedor líder de servicios públicos hidráulicos en Europa del Este Central. Durante la extensa historia de la Compañía, decenas de miles de personas han trabajado aquí y han contribuido a crear un formidable valor.**

Entre los proveedores mundiales más innovadores





Nuestra Compañía presta particular atención para llevar adelante sus operaciones empleando las más sofisticadas tecnologías y artefactos.

Durante nuestra historia de 150 años, hemos construido y puesto en marcha varias de torres de agua, estaciones de bombeo y pozos. Nuestras plantas, alguna vez ensordecidas por el ruido de las máquinas a vapor, han sido reemplazadas por instalaciones automatizadas tan limpias como laboratorios.

**Como prestadores modernos de servicios públicos que respetan las tradiciones, nos sentimos obligados a aplicar nuestro conocimiento especializado no sólo en Budapest sino a lo largo de todo el mundo.**

Una encuesta profesional en distintos países del mundo revela el deseo de nuestros socios de cooperar. Se están llevando a cabo negociaciones en varios países europeos y asiáticos, y ya hemos firmado acuerdos de consultoría, desarrollo tecnológico y contratos sustanciales.

Es de especial valor para los tomadores de decisiones de la región, que durante los últimos treinta años Budapest Obras Hidráulicas ya ha experimentado las fases del mercado y del desarrollo tecnológico, operativo y económico que aún deben enfrentar las ciudades involucradas.

La cooperación regional también nos ayuda a lograr los objetivos de nuestros accionistas como ser no aumentar la facturación directamente por las ventas de agua, crear valor, como también adquirir experiencia profesional y expandir nuestro know-how.

### Hitos de la Compañía

- 1868** – Fundación del primer servicio público de aguas en Budapest
- 1904** – Construcción del suministro de aguas definitivo a Pest
- 1911** – Construcción en la Isla Margarita de la torre de agua con la más innovadora estructura reforzada de hormigón armado
- 1945** – Abastecimiento continuo de agua a Budapest durante la Segunda Guerra Mundial
- 1980** – El reservorio de agua más grande de Hungría con capacidad total de 80.000 m<sup>3</sup>
- 2004** – Comienzo de las actividades internacionales
- 2006** – El más grande y moderno sistema de desinfección UV en Europa Central
- 2008** – Construcción de la primera torre de agua asimétrica en el mundo
- 2013** – Toma del control operativo de la planta para tratamiento de aguas residuales más grande de Europa Central

#### → Agua potable

- 5 380 km red de agua
- 1 millón m<sup>3</sup> capacidad diaria
- 766 pozos
- 2 plantas de tratamiento de aguas

#### → Cloacas

- 550 km red cloacal
- 94 millones m<sup>3</sup>/año tratados
- 370 000 m<sup>3</sup> capacidad diaria
- 7 plantas de tratamiento de aguas residuales

#### → Clientes

- 2 360 000 personas atendidas

#### → Facturación

- 140 millones USD facturación total\*
- 82 millones USD – agua potable
- 27 millones USD – aguas residuales
- 31 millones USD – exportaciones / otros

\*2016

### Indicadores Clave



## 02 Nuestras Soluciones Internacionales

Nuestra filosofía es que las mejores soluciones siempre provienen de aquellas que han sido concebidas y adaptadas a una ubicación particular.

Para nuestras adjudicaciones, en todo momento seleccionamos la tecnología más adecuada para las circunstancias locales.



**BUDAPEST**  
WATERWORKS

1868–2018

## 150 años de experiencia profesional

Intentamos beneficiar las operaciones de nuestros socios y la seguridad del suministro.

Estamos preparados para asistir a nuestros clientes modernizando su gestión financiera y cobranza de facturaciones, como también la cantidad de clientes satisfechos, mediante las más sofisticadas soluciones tecnológicas y de gestión empresarial.

### Hemos obtenido amplia experiencia en

- operaciones de re-estructuración;
- implementación, integración y desarrollo de tecnologías de punta;
- transformación sistemas de financieros y/o contables;
- mejoras en eficiencia;
- desarrollo de procesos para servicio al usuario;

la cual estamos dispuestos a compartir con nuestros socios de manera que puedan responder a las expectativas actuales del mercado en forma más eficiente.

## 03 Competencias Clave

**Asentadas sobre la experiencia y los conocimientos adquiridos durante el desempeño de nuestras tareas medulares, nuestras soluciones jamás carecen de “ventaja operativa”. Nuestros clientes siempre pueden pretender recibir más que mera tecnología.**





## Proyecto, Diseño y Construcción

Nuestra compañía indaga sobre los requisitos de la tarea y la capacidad del socio. Basados sobre la información recogida, proyectamos y construimos instalaciones o equipos tecnológicamente, operativamente y comercialmente óptimos.

### Instalaciones hidráulicas

- Obras de toma superficial
- Plantas p/tratamiento de aguas
- Reservorios
- Torres para agua
- Redes para distribución de agua industrial y comunal (montaje, modernizado o reducción / downsizing)
- Reconstrucción de cañerías públicas (zanja abierta/sin zanja – No-Dig)
- Pozos verticales, pozos horizontales, pozos perforados, monitoreo de pozos
- Revestido de pozos, perforaciones

### Sistemas Purificadores de Agua Móviles

- Contenedor de 20/40 pies para transporte, o palletes de diversos tamaños
- Ambos para emergencias o como solución permanente (ej. campos de refugiados)

### Instalaciones cloacales

- Plantas para tratamiento de líquidos cloacales (industriales y comunales)
- Redes para desechos cloacales

### Servicios para aguas pluviales

- Desecho
- Almacenamiento
- Desechado
- Tratamiento

### Sistemas contra incendios

- Redes
- Instalaciones de almacenamiento
- Gestión de presiones

### Instalaciones para protección de inundaciones

- Presas
- Estructuras para inundaciones (exclusas, vertederos, etc.)

## Competencias Clave



### Servicios de operaciones y mantenimiento

A lo largo de 150 años de operación, poseemos todo el conocimiento general y técnico necesario para operar servicios de aguas modernos. Nuestra Compañía emplea las más avanzadas tecnologías de la industria, integradas y luego desarrolladas por nuestra experimentados y altamente formados ingenieros.

PROGRAMAS  
PARA MEJORAR  
LA EFICIENCIA  
OPERATIVA



- Optimización de la estructura organizativa
- Realce de la eficiencia
- Reducción de pérdidas de agua de origen tecnológico o comercial
- Diferentes tecnologías para limpieza de cañerías
- Operación y mantenimiento de sistemas cloacales
- Control de calidad de aguas
- Servicios de Call-Center y de Telemarketing
- Operaciones de energía eficiente



### Servicios de Consultoría Comercial

Budapest Obras Hidráulicas ha atravesado una transformación significativa a lo largo de las últimas décadas – de ser un prestador urbano de agua potable, nos convertimos en una inmensa compañía regional con referencias internacionales. Estamos dispuestos a compartir la amplia gama de experiencias obtenidas durante este proceso con aquellos de nuestros socios que se hallen frente a desafíos similares.

- Auditoría corporativa técnica y financiera
- Evaluación del servicio público de aguas
- Re-estructuración corporativa
- Desarrollo de políticas tarifarias para aguas
- Desarrollo de sistemas para servicio al usuario eficientes
- Introducción de sistemas de reporte, indicadores para identificación de desempeño (IWA – sistema indicador de la Asociación Internacional de Aguas)
- Gestión de proyectos
- Desarrollo de estrategias corporativas
- Sistema financiero y de control



Planta Central  
para Tratamiento de  
Aguas Residuales  
en Budapest



Torre de agua  
asimétrica  
en Budafok



## Servicios de Ingeniería

Nuestra Compañía ha introducido, desarrollado y aplicado una cantidad de tecnologías líder durante sus operaciones diarias

- Gestión de pérdidas (reducción de agua no facturada, detección de pérdidas, análisis de pérdidas de agua, desarrollo de vehículos para medición, instrumental para medición asistida, reducción de pérdidas comerciales)
- Gestión de presiones
- Estrategias para medir agua y saldos hídricos
- Implementación de sistemas automatizados y uniformes para gestión comercial y apoyo decisional (SCADA)
- Gestión de la fuerza laboral
- Proyecto para reconstrucción de redes
- Sistemas de lectura, lecturas remotas y facturación
- Sistemas de información geográfica y desarrollo de mapas digitalizados de redes
- Riego (tecnología aeropónica)
- Consultoría e implementación IT (desarrollo de estrategias IT corporativas, ERP (SAP), hacking ético, BPR)
- Aumento de la eficiencia energética
- Gestión de inundaciones y desastres
- I+D

# 04 Sistemas Purificadores de Agua Móviles

Somos capaces de abastecer a la población con agua potable saludable:

- en situaciones de emergencia (inundaciones, tsunamis)
  - en áreas alejadas
  - durante fallas operativas
- desde cualquier fuente de agua o aguas residuales.

Nuestra Compañía has estado desarrollando y fabricando sistemas de purificación móviles durante varios años.



←  
Envasadora de agua

←←  
Planta Container para tratamiento de agua

Estos pueden producir y envasar agua potable desde cualquier fuente de agua con cualquier nivel de contaminación, gracias a la ingeniería experiencia y tecnología incorporada, que es única a nivel mundial.



←  
Purificador de agua móvil, Filipinas



**Nuestros sistemas purificadores de agua móviles han sido empleados en misiones en todo el mundo**

- 2005 Sri Lanka
- 2010 Rumania
- 2013 Filipinas
- 2014 Serbia
- 2014 Bosnia y Herzegovina
- 2015 Albania
- 2017 Turquía



↑ ReWater –  
Re-potabilización de  
aguas residuales



Planta de tratamiento de aguas Kalatuwawa en Sri Lanka con su reservorio

## Referencias Principales

### Albania

- Auditoría técnica finalizada
- Programa de desarrollo a mediano plazo

Cliente: Servicios Públicos Abastecimiento Agua y Cloacales de Tirana (UKT)

### Azerbaiyán

- Implementación del sistema electrónico para gestión de la fuerza laboral
  - Estrategias IT, Implementación y control de calidad de un desarrollo IT (MISZ)
- Cliente: AZERSU

### China

Auditorías sobre mejoras en eficiencia (producción de agua, operación de redes,

actividades de servicio al usuario y calidad del agua)

Cliente: Fengxian Aguas, Shanghai

### Indonesia

Unidades para tratamiento de agua en 34 localidades en Sumatra, Java y Sulawesi

Cliente: Ministerio de Servicios Públicos y Vivienda de Indonesia

### Serbia

Desarrollo de capacidades Cliente: Obras Hidráulicas de Subotica, UN Habitat, GWOPA

### Sri Lanka

Obras de reconstrucción y ampliación de la capacidad de dos plantas

para tratamiento de aguas (Kalatuwawa y Labugama)

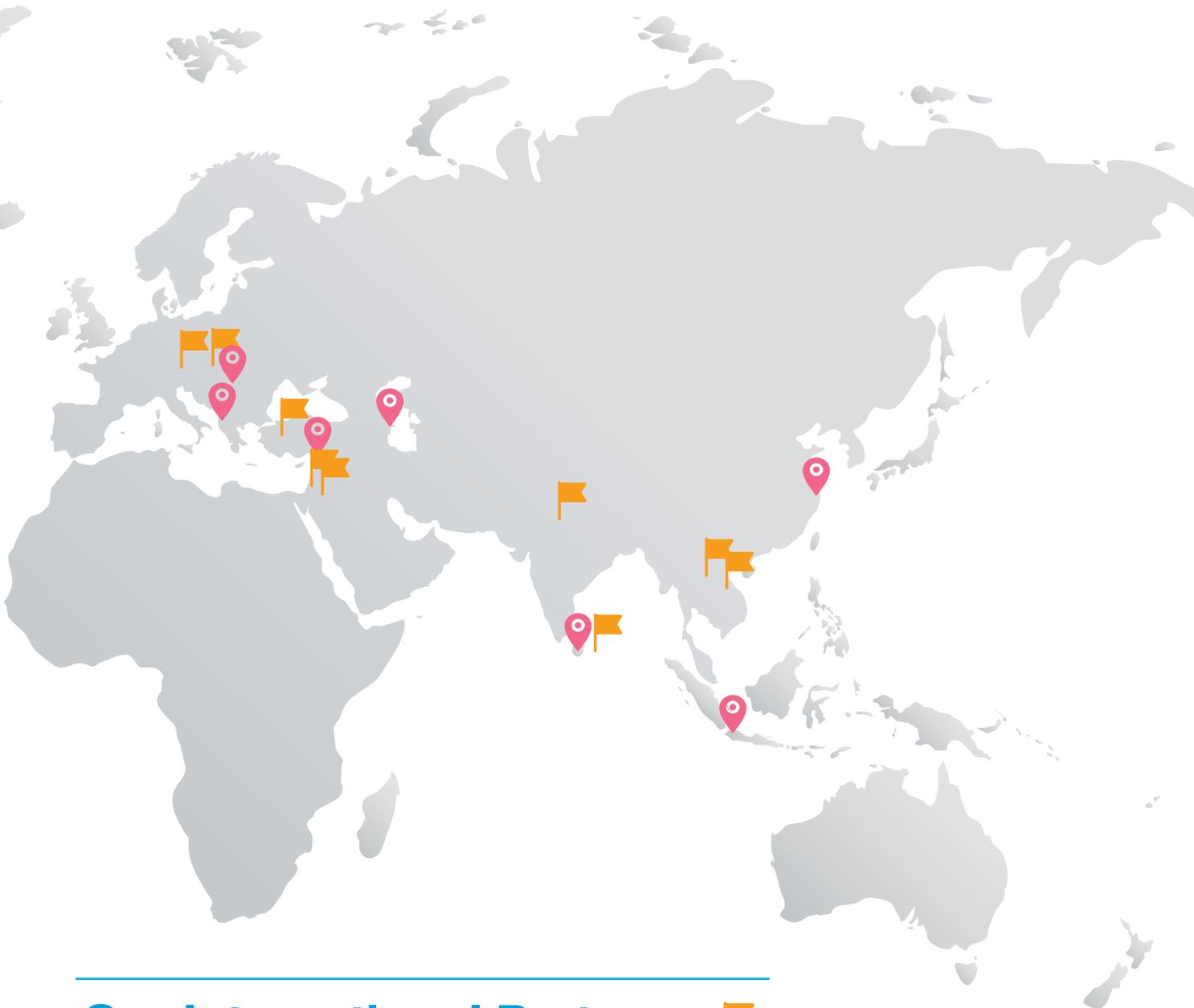
Cliente: Consejo Nacional para el Abastecimiento y Drenaje de Aguas

### Europa del Este-Sur

Servicios de consultoría, capacidad constructora e intervenciones dirigidas a lograr eficiencia comercial  
 Cliente: IAWD – Banco Mundial

### Turquía

Equipo purificador de agua móvil controlado remotamente y totalmente automatizado, para el campamento de refugiados Yayladagi  
 Cliente: Autoridad para Gestión de Desastres y Emergencias de Turquía

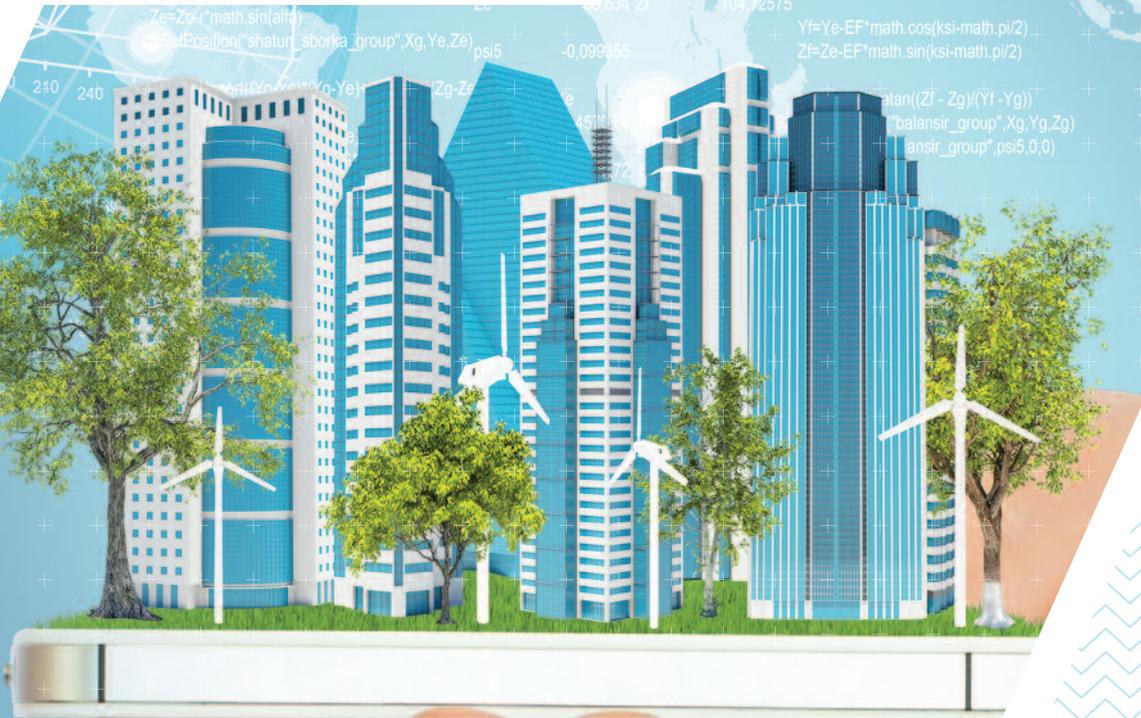


## Our International Partners

- Albania – **Compañía de Aguas Públicas de Tirana (UKT)**
- Austria – **Aqua Engineering**
- Cuba – **Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos**
- Ecuador – **EPMAPS, Aqua De Quito**
- Hungría – **MOL**
- India – **Tecton Engineering and Construction**
- Indonesia, Yakarta – **Compañía Regional para Suministro de Agua Potable**
- Indonesia, Yakarta – **Compañía Regional para Gestión de Aguas Servidas**
- Indonesia, Yakarta – **The Pt Jakarta Utilitas Propertindo (Jakpro)**
- Israel – **Booky Oren Global Water Technologies**
- Israel, Tel Aviv – **Mekorot Water Company Group Ltd**
- Jordania – **Taff Contracting Establishment**
- Laos, Vientiane – **Autoridad Hidráulica, Departamento de Obras Públicas y Transporte de Vientiane**
- Mexico, Tabasco – **ANEAS, Dasur S.A. De C.V.**
- Serbia – **Obras Hidráulicas y Cloacales de Belgrado**
- Serbia – **Obras Hidráulicas de Subotica**
- Sri Lanka – **Consejo Nacional para Abastecimiento y Drenaje de Aguas**
- Turquía, Ankara – **Autoridad para Gestión de Desastres y Emergencias**
- Turquía – **Administración de Aguas y Cloacas de Ankara**
- Turquía – **Administración de Aguas y Cloacas de Estambul**
- Vietnam, Hanoi – **Hawaco**
- **The Global Water Operators' Partnerships Alliance**
- **Programa para Asentamientos Humanos de las Naciones Unidas**
- **Banco Mundial – IAWD**

## Compromiso social

Budapest Obras Hidráulicas, en cuanto a su responsabilidad operativa como compañía mayor, apunta a lograr consistencia entre alcanzar sus metas comerciales, sus responsabilidades sociales, especialmente la protección del medio ambiente, desarrollo sostenible y brindarle apoyo a quienes se hallan en necesidad. En adición al alto nivel de actividades de servicio, además le prestamos especial atención a poder actuar en el mejor interés público.







**BUDAPEST  
WATERWORKS**



Gold Standard for  
Utility Performance

**Budapest Obras Hidráulicas**

Compañía Privada de Responsabilidad Limitada por Acciones

Desarrollo Comercial Internacional

Casilla de Correos: 1397 Budapest, Pf. 512

Correo electrónico: [international@budapestwaterworks.hu](mailto:international@budapestwaterworks.hu)

Internet: [www.waterworks.hu](http://www.waterworks.hu)

