



LE DAMOS VIDA A LOS RÍOS

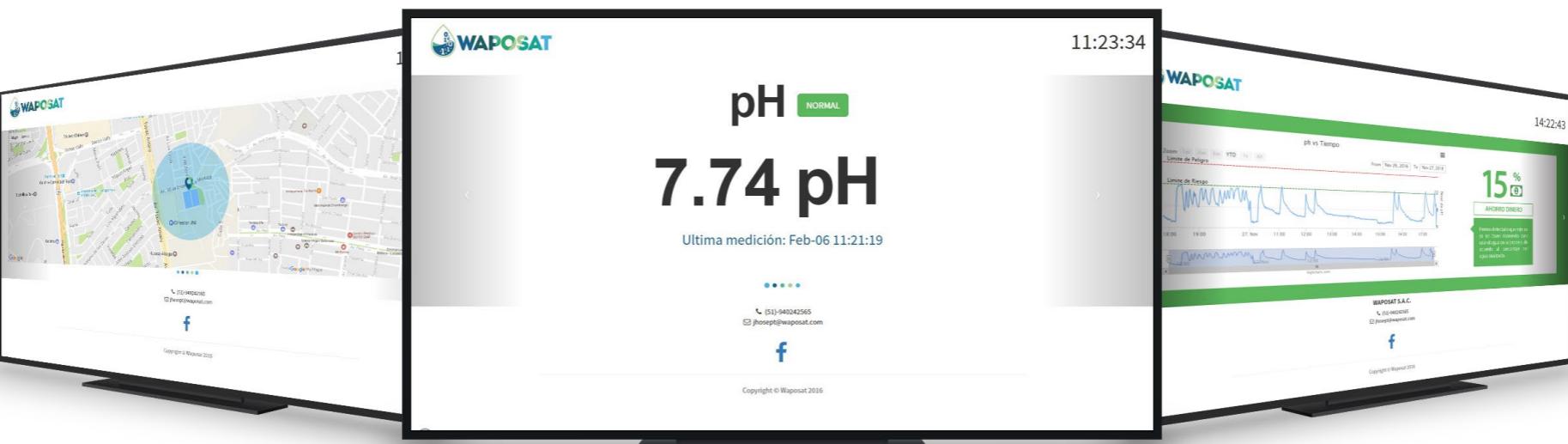

WAPOSAT
PROTECTING WATER BY MONITORING

www.waposat.com

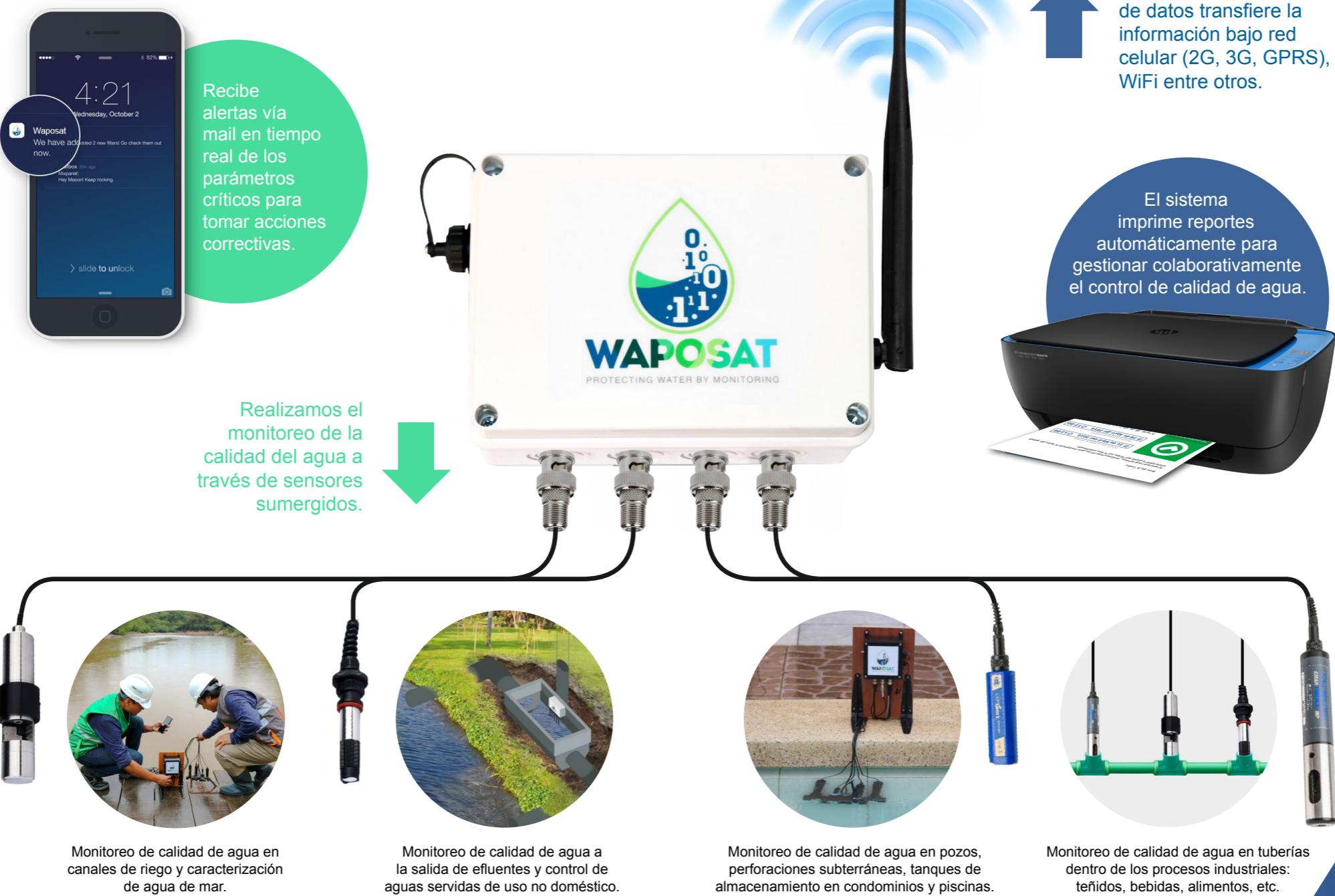
SECTOR PÚBLICO



SISTEMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DE AGUA EN TIEMPO REAL



- Con Waposat alcanzamos la armonía entre las actividades económicas y el desarrollo sostenible, haciendo más sencillo el administrar, conservar y proteger los recursos hídricos.



PRINCIPALES BENEFICIOS

- Ahorro de costos de tratamiento de agua potable.
- Ahorrar costos operativos en la evaluación de la calidad de agua.
- Mejorar la eficiencia hídrica, generando ahorro de consumo de agua.
- Ahorro en el tratamiento de efluentes.



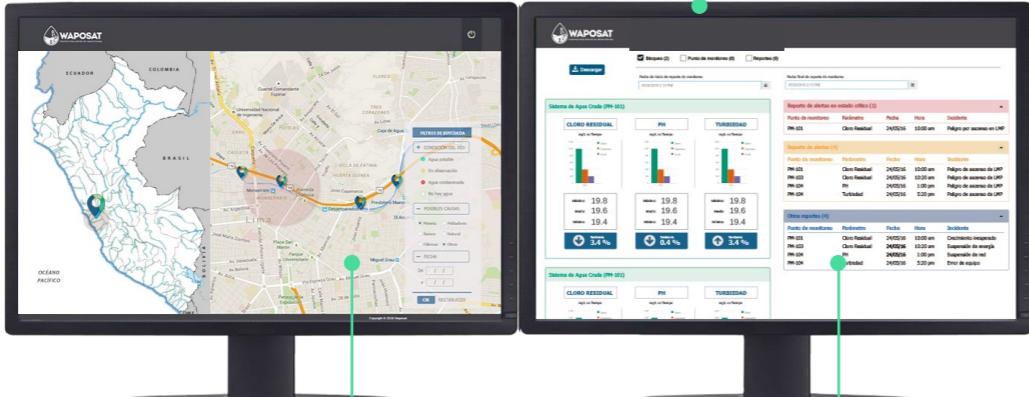
SECTOR PRIVADO

SECTOR PÚBLICO

VENTAJAS Y CARACTERÍSTICAS



MULTIPLATAFORMA ONLINE



Análisis de información histórica



Informes personalizados automáticos

EQUIPO DE MONITOREO

- Monitoreo en tiempo real.
- Comunicación Wifi, 3G, GPRS
- Sistema modular.
- Estación de control.



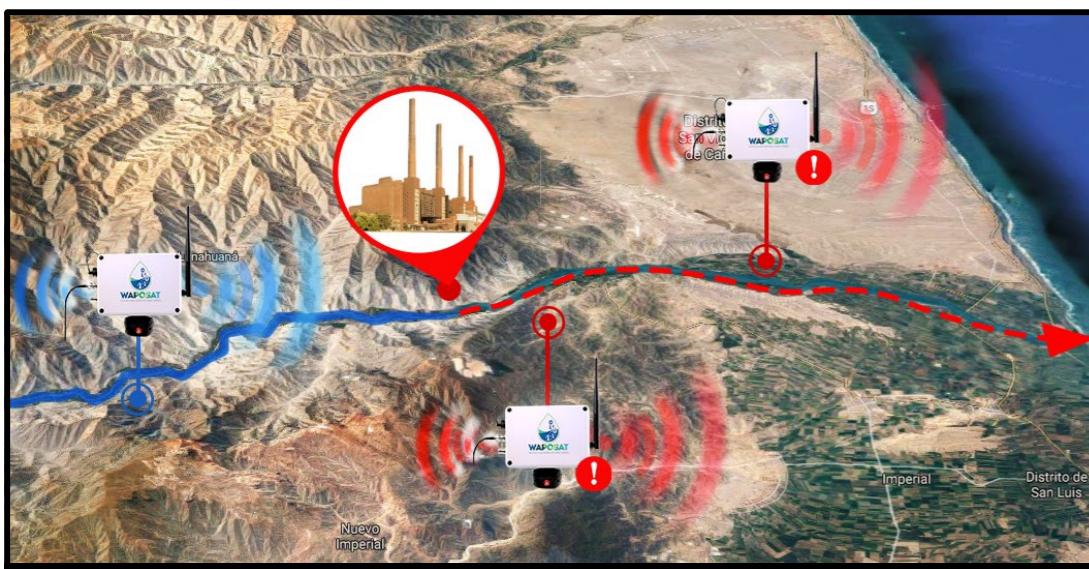
Control de seguridad a través de videocámaras de vigilancia



Impresión automática de reporte de parámetros



Gestión ágil a través de alertas al correo electrónico



Puede monitorear desde su oficina o centro de control un vertido hasta una cuenca completa, mostrando los resultados de manera inmediata a través de una plataforma online.

EQUIPOS Y PARÁMETROS DE MEDICIÓN

Elija la solución más idónea para tomar acciones de fiscalización o prevención de la contaminación de los cuerpos de agua.

PLANES DE MONITOREO SEGÚN EL TIPO DE USO DEL AGUA (1)

| | CATEGORÍA 1 | CATEGORÍA 2 | CATEGORÍA 3 | CATEGORÍA 4 |
|--|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| SENSORES ESTÁNDAR | PH Temperatura Conductividad Oxígeno Disuelto Potencial Redox | ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ | ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ | ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ |
| SENSORES ESPECIALIZADO | Cobre (Cu^{+2}) Nitrito (NO_3^{-1}) | ✓ ✓ | ✓ ✓ | ✓ ✓ |
| HARDWARE | Dispositivo de adquisición y envío de datos (2) Panel solar + batería 6600 mA | ✓ ✓ | ✓ ✓ | ✓ ✓ |
| PLATAFORMA WEB ESTÁNDAR | Visualización de valores medidos Visualización de estadísticas de parámetros monitoreados Base de datos (3) | ✓ ✓ ✓ | ✓ ✓ ✓ | ✓ ✓ ✓ |
| ANALÍTICA PARA INTELIGENCIA DE NEGOCIOS | Envío de alertas por correo electrónico, SMS Información inteligente para toma de decisiones. Control (4) | ✓ ✓ ✓ | ✓ ✓ ✓ | ✓ ✓ ✓ |

(1) Estos parámetros son referenciales, según el actual Protocolo de Monitoreo de la Calidad de Recursos Hídricos que establece la Autoridad Nacional del Agua.

(2) Este equipo de transmisión de datos registra valores de la medición de los sensores por parámetros. Transmisión que se podrá llevar a cabo por GPRS, WiFi, Xbee, ethernet, 3G, 4G, R5485, RG 232, Buscan, entre otros. El tipo de conexión dependerá de las condiciones geográficas del lugar a monitorear.

(3) Colección de datos registrados por los sensores de monitoreo durante el tiempo y frecuencia solicitado.

(4) Implanta un sistema automatizado de control de procesos de la producción.

Observaciones:

- En caso de requerir el registro de CAUDAL, TURBIDEZ o algún parámetro adicional a los sugeridos como Cloro Libre (Cl^{-1}), Calcio (Ca^{+2}), Plata (Ag^{+1}), Ion Fluoruro (F^{-1}), Ion Fluoroborato (BF_4^{-1}), Ion Bromuro (Br^{-1}), Ion Yoduro (I^{-1}) entre otros, comuníquese con su asesor técnico comercial.
- En caso de requerir una instalación permanente, puede consultar por los kits de instalación en ríos, tanques elevados y/o tuberías.

SECTOR PRIVADO

VENTAJAS Y CARACTERÍSTICAS



MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE MONITOREO INTERNO

- Mapeo permanente con un equipo multiparámetro (T° , pH, OR, etc.) en tiempo real.
- Sistema de alerta de niveles críticos para toma de decisiones oportunas.
- Reporte de monitoreo virtual (PC, tablet, smartphone, etc)



Impresión automática de reporte de parámetros



ANÁLISIS INTELIGENTE DE SUS PARÁMETROS DE MONITOREO

- Ahorro en costos operativos.
- Ahorro en insumos de monitoreo en planta.
- Ahorro en costos de tratamiento de efluentes y agua potable.



REGISTRO PERMANENTE DE SUS PARÁMETROS DE MONITOREO

- Reducir gastos en medidas correctivas
- Evitar sanciones de entidades fiscalizadoras

EQUIPOS Y PARÁMETROS DE MEDICIÓN

Obtenga la solución más eficiente y genere ahorros significativos dentro de sus procesos industriales.

| PLANES DE MONITOREO POR TIPO DE INDUSTRIA | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|--|-----------------------|-------------------|---------------|----------|----------------------|---------|------------|-------------|
| | | AGUA POTABLE | | AGUA RESIDUAL (1) | | | | | | |
| | | Calidad consumo humano (2) | Calidad para procesos | Minera | Hidrocarburos | Pesquero | Curtiembre y/o papel | Bebidas | Cementeras | Agricultura |
| SENSORES | ESTÁNDAR | PH | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Temperatura | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Conductividad | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Oxígeno Disuelto | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Turbidez | ✓ | | | | | | | |
| | ESTÁNDAR | Potencial Redox | | | | | ✓ | | | |
| | ESTÁNDAR | Cloro Libre (Cl^{-1}) | ✓ | | | ✓ | | | | |
| HARDWARE | ESPECIALIZADO | Plata (Ag^{+1}) | | | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| | ESPECIALIZADO | Nitrato (No_3^{-1}) | | | ✓ | | | | | ✓ |
| | ESPECIALIZADO | Cobre (Cu^{+2}) | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ |
| | ESPECIALIZADO | Calcio (Ca^{+2}) | ✓ | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| | ESPECIALIZADO | Dispositivo de adquisición y envío de datos (3) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Visualización de valores medidos | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Visualización de estadísticas de parámetros monitoreados | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| PLATAFORMA WEB | ESTÁNDAR | Base de datos (4) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Envío de alertas por correo electrónico, SMS | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Información inteligente para toma de decisiones | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ESTÁNDAR | Control (5) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ANALÍTICA PARA NEGOCIOS | | | | | | | | | |

(1) Estos parámetros son referenciales, según el actual Protocolo de Monitoreo de la Calidad de Recursos Hídricos que establece la Autoridad Nacional del Agua.

(2) Estos parámetros son referenciales, según el actual Reglamento de Calidad de Agua de Consumo Humano que establece DIGESA.

(3) Este equipo de transmisión de datos registra valores de la medición de los sensores por parámetros. Transmisión que se podrá llevar a cabo por GPRS, WiFi, Xbee, ethernet, 3G, 4G, R5485, RG 232, Buscan, entre otros. El tipo de conexión dependerá de las condiciones geográficas del lugar a monitorear.

(4) Colección de datos registrados por los sensores de monitoreo durante el tiempo y frecuencia solicitado.

(5) Implanta un sistema automatizado de control de procesos de la producción.

Observaciones:

- En caso de requerir el registro de CAUDAL o algún parámetro adicional a los sugeridos como Ion Fluoruro (F^{-1}), Ion Fluoroborato (BF_4^{-1}), Ion Bromuro (Br^{-1}), Ion Yoduro (I^{-1}), entre otros; comuníquese con su asesor técnico comercial.



CONTRIBUIMOS A LA RECUPERACIÓN DE LOS RÍOS

CONTACTOS



JHOSEP GUZMÁN

Director Ejecutivo (CEO)

■ 940 242 565

✉ jhosept@waposat.com



JUAN BASILIO

Director de Tecnología (CTO)

■ 980 785 813

✉ juan.basilio@waposat.com

SÍGUENOS

/waposat

<http://waposat.com/>

CON EL AUSPICIO DE



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA**

