



**Innovación para el cambio**





# WAPOSAT

Solución para el control y monitorización del agua en tiempo real

## Monitorización en tiempo real de parámetros de la calidad del agua.

La empresa WAPOSAT ha desarrollado equipos de monitoreo del agua en tiempo real con el objetivo contribuir con el desarrollo del país salvaguardando las inversiones de la industria y fomentando la buena convivencia entre empresa y comunidades a través del uso de la tecnología, para tal fin aplicamos como herramienta la creación del valor compartido que busca el beneficio de las partes.

Las empresas y de la comunidad son interdependientes ya que comparten en cierta forma sus objetivos:

### Empresa

- Buscan realizar sus actividades con normalidad, lo que les permite cumplir con los plazos de las actividades planificada.
- La buena convivencia con las comunidades les permite evitar los conflictos sociales, lo cual le produce pérdidas económicas y retrasos.
- Empleabilidad de la mano de obra local, la apertura de las actividades de las empresas generan fuentes de trabajo directa e indirectamente.
- Obtención de beneficios económicos, es uno de los principales objetivos de las empresas, generar ganancias para sus accionistas y rentabilidad de las inversiones.

### Comunidad

- Preservación de los recursos naturales, las comunidades tienen más que un simple vínculo con la naturaleza, porque ella les brinda su fuente de supervivencia.
- Mejoramiento de la calidad de vida, la población rural concentra el mayor porcentaje de personas pobres, lo que se trata de revertir.
- Oportunidad de trabajo, el trabajo les da oportunidad de tener ingresos económicos que le permiten mejorar su condición económica y social.
- Sostenibilidad post cierre de operaciones de la empresa, las personas buscan que sus ingresos se mantengan después de que la empresa termine o suspenda sus operaciones.

La responsabilidad social empresarial es un mecanismo que las empresa han creado para mejorar la calidad de vida de la población, esta generan fondos económicos destinado a crear programas o actividades en favor de este objetivo.

Se busca que las comunidades tengan el compromiso de aprovechar estos fondos de la mejor manera y en aras de lograr su desarrollo.

# WAPOSAT

Solución para el control y monitorización del agua en tiempo real

Estos fondos sirven para el cumplimiento de los objetivos comunes, entre ellas, el de lograr desarrollar actividades alternativas sustentables y que esta tenga como resultados:

- Conservación del medio ambiente.
- Mejoramiento de la vida y educación.

La buena convivencia, el logro del desarrollo; se dará en la medida que la empresa logre conservar el medio ambiente, lo que implica proteger el agua, aire y tierra; Waposat brinda equipos y servicios que permiten que la empresa demuestre que es responsable en la conservación del agua, de esta manera nos convertimos en un facilitador para alcanzar estos objetivos.

## CREACIÓN DE VALOR COMPARTIDO - WAPOSAT



Encuentranos en:



[waposat.com](http://waposat.com)



[facebook.com/waposat](https://facebook.com/waposat)



# WAPOSAT

Solución para el control y monitorización del agua en tiempo real

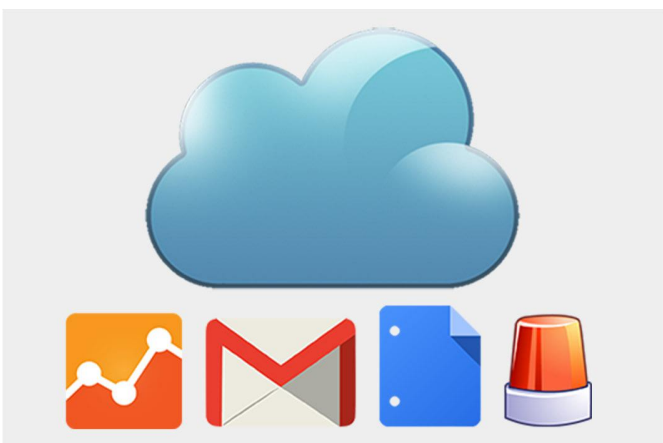
## ACCESIBILIDAD A LA INFORMACIÓN DONDE SE ENCUENTRE Y EN EL MOMENTO QUE LO REQUIERA.

WAPOSAT cuenta con un software desarrollado para la accesibilidad y gestión de la información.

El módulo de comunicación facilita la transmisión telemétrica de los datos a nuestro servidor, donde se almacena y procesa toda la información que, gracias a la plataforma web con una interfaz de fácil manejo, esta disponible las 24 horas del día.

## GESTIÓN DE ALARMAS:

WAPOSAT te permiten establecer y personalizar alarmas de seguridad vía email o SMS que alertan en el caso de que algunos de los parámetros estén fuera del rango establecido.



## VENTAJAS Y BENEFICIOS:

Medición de los principales parámetros de calidad del agua.

- No requiere el uso de productos químicos.
- Fácil instalación, directamente a la red de control.
- Mantenimiento en periodos largos.
- Módulo de comunicación a larga distancia.
- Almacenamiento de seguridad de los últimos no disponibilidad de internet.
- Transmisión telemétrica de la información a tiempo.
- Interface web de fácil manejo.
- Sistema flexible, debido a que permite incorporar más sensores.

## Envío de Información

Dependiendo de las condiciones del lugar donde se instala la estación, la información puede ser enviada de tres formas:

- **GSM/GPRS:** Para estaciones que se encuentran en la ciudad donde exista acceso a internet por medio de la red celular.
- **Access Point:** En caso de instalar una estación a distancias de hasta 15Km, se utiliza una conexión punto a punto con una estación central a la cual tienes acceso a internet.
- **Internet Satelital:** En casos extremos en los que la estación se encuentre en un punto muy alejado donde no se pueda utilizar alguno de los otros dos métodos anteriores se utiliza una antena satelital para el envío de la información.

Encuentranos en:



[waposat.com](http://waposat.com)



[facebook.com/waposat](https://facebook.com/waposat)

# WAPOSAT

Solución para el control y monitorización del agua en tiempo real

**Brindamos la información de parámetros esenciales para el análisis de la calidad del agua.**

## Sensor de PH:

Permite conocer los niveles de acidez y basicidad del agua.

Rango: 0.01 - 14 PH

Tiempo de estabilización: 1min

Temperatura Máxima: 100°C

Presión Máxima: 689 kPa



## Sensor de Oxígeno Disuelto:

Este parámetro se utiliza principalmente en la industria de alimentos y bebidas, tratamiento de aguas residuales, generadoras eléctricas.

Rango: 0 - 20 mg/L

Tiempo de estabilización: 1min

Temperatura Máxima: 50°C

Presión Máxima: 690 kPa



## Sensor de Temperatura:

Es una variable importante en la mayoría de los procesos industriales, la medición de temperatura es vital para asegurar la uniformidad en la calidad.

Rango: -20 - 133°C

Precisión medición: +/- 1°C

Tiempo de lectura: 1min



## Sensor de Conductividad:

Permite conocer la capacidad de sales en una solución para conducir corriente eléctrica. Utilizando procesos de desalinización y producción de agua de alta pureza.

Rango: (Dependiendo de su utilización se puede utilizar sensores en dos rangos)

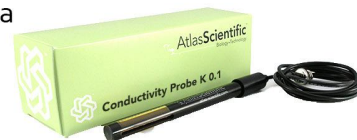
0.5 µS/cm - 50,000 µS/cm (purificación de agua)

10 µS/cm to 1S (detección de sales)

Temperatura Máxima: 70°C

Temperatura Mínima: 0°C

Presión Máxima: 1379 kPa



## Sensor de ORP:

Mide el potencial de Oxidación/Reducción de los líquidos, esta lectura tiene una relación inversamente proporcional a la actividad bacteriana, su uso es común en tratamiento de aguas potables y procesos industriales.

Rango: +/- 2000 mV

Velocidad de respuesta: 95% en 1 segundo

Temperatura Máxima: 80°C

Presión Máxima: 690 kPa



Encuentranos en:



[waposat.com](http://waposat.com)



[facebook.com/waposat](https://facebook.com/waposat)

# WAPOSAT

Solución para el control y monitorización  
del agua en tiempo real

|   | Estaciones urbanas<br>(industrias, edificios)                                       | Estaciones rurales<br>(rios, lagos, etc)   | Estaciones alejadas<br>(difícil acceso)   |
|---|---|--|---|
| Lector de sensores  |    |    |    |
| Sensores PH, ORP,<br>Conductividad,<br>Disolución de<br>Oxígeno,<br>Temperatura * |    |    |    |
| Access Point o<br>GPRS/GSM  |    |    |   |
| Internet Satelital  |   |  |  |
| Sistema de<br>alimentación<br>energética<br>autónoma                              |   |  |  |
| Mantenimiento<br>mensual  |  |  |  |
| Estructura de<br>soporte  |   |  |  |
| COSTO   | 600 mensual   | 12000 Instalación<br>+ 900 mensual   | 12000 Instalación<br>+ 2200 mensual   |

**\*En caso no se desee alguno de los sensores este reduce el costo mensual en S/. 50.00 /sensor retirado, excepto el sensor de temperatura, este no representa una variación en el costo mensual.**

Encuentranos en:



waposat.com



facebook.com/waposat