

# Datos visibles y fiables.

Mobile Sensor Management (MSM) garantiza la fiabilidad de sus análisis de calidad del agua.

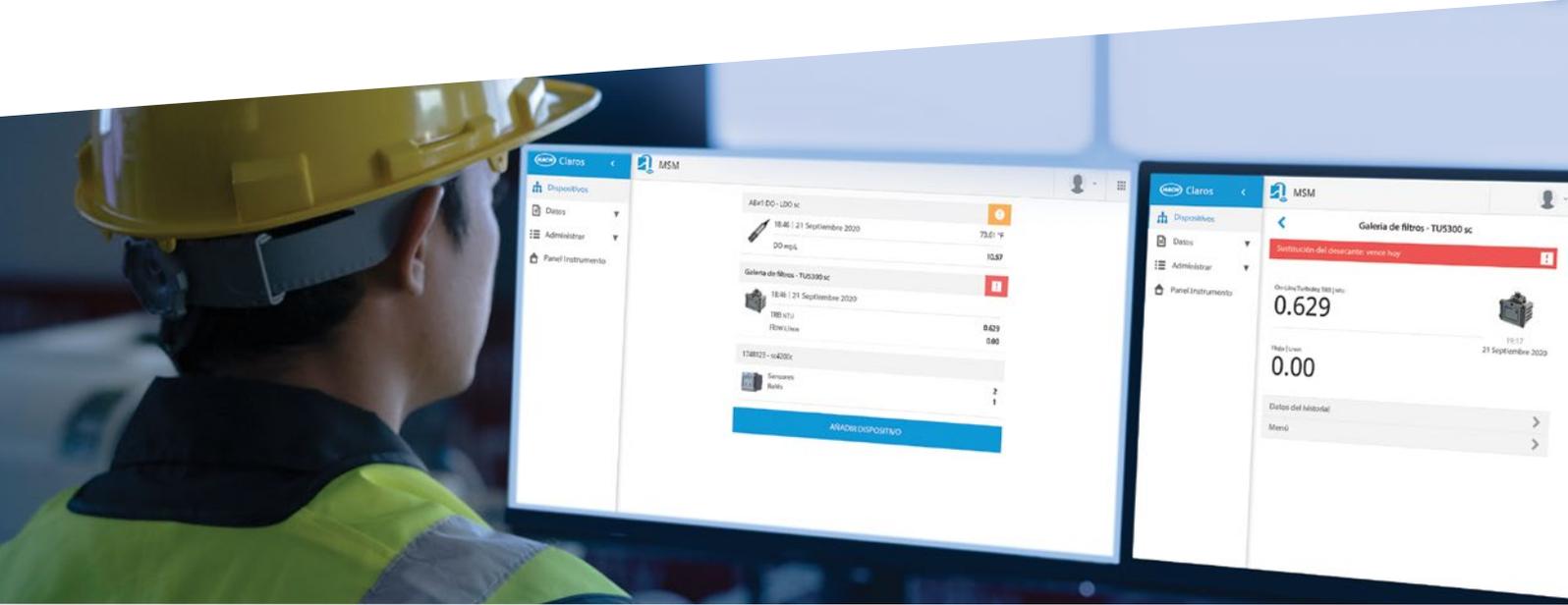


Be Right™



# Mobile Sensor Management (MSM)

Gracias al acceso remoto a sus datos (en cualquier momento y desde cualquier lugar) y a un software para dispositivos móviles que le guía durante el proceso de mantenimiento de sus instrumentos, MSM pone fin a la falta de información y a la inexactitud de los datos.



## Visualización remota de datos

- Acceda desde cualquier dispositivo conectado

## Vista en tiempo real del estado del instrumento

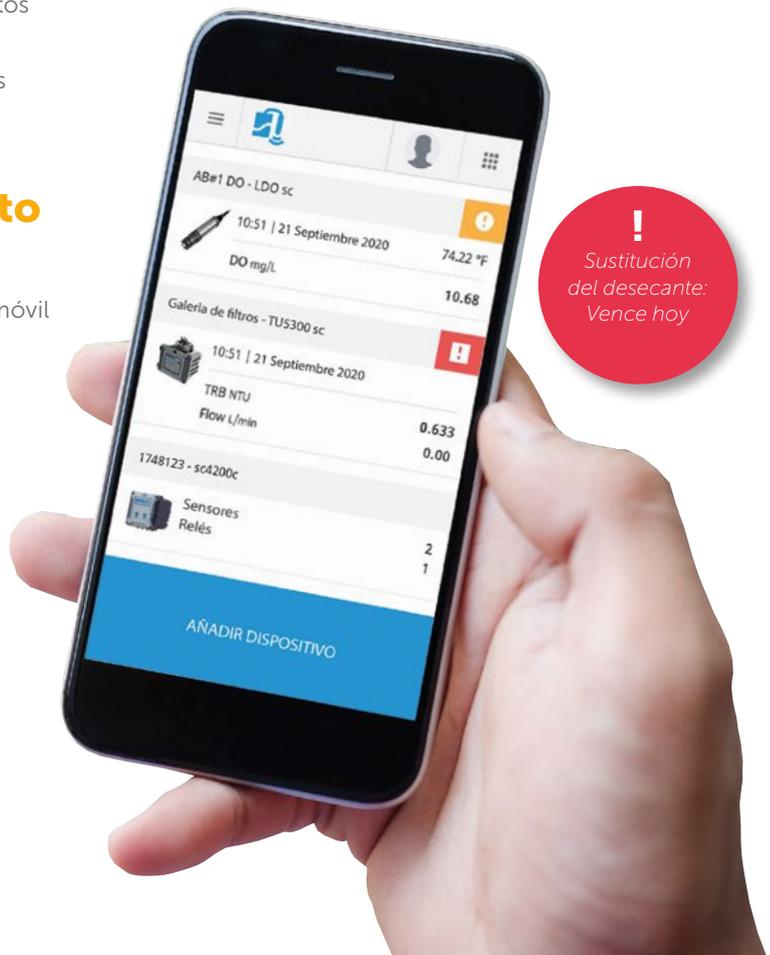
- Compruebe la exactitud de la medición
- Alertas de funcionamiento incorrecto de los instrumentos
- Notificaciones proactivas de mantenimiento
  - Reduzca el tiempo de inactividad de sus instrumentos y acabe con la falta de datos

## Instrucciones de mantenimiento en la palma de su mano

- Instrucciones paso a paso desde cualquier dispositivo móvil
  - No se necesitan manuales de usuario
- Active las tareas de mantenimiento de forma remota

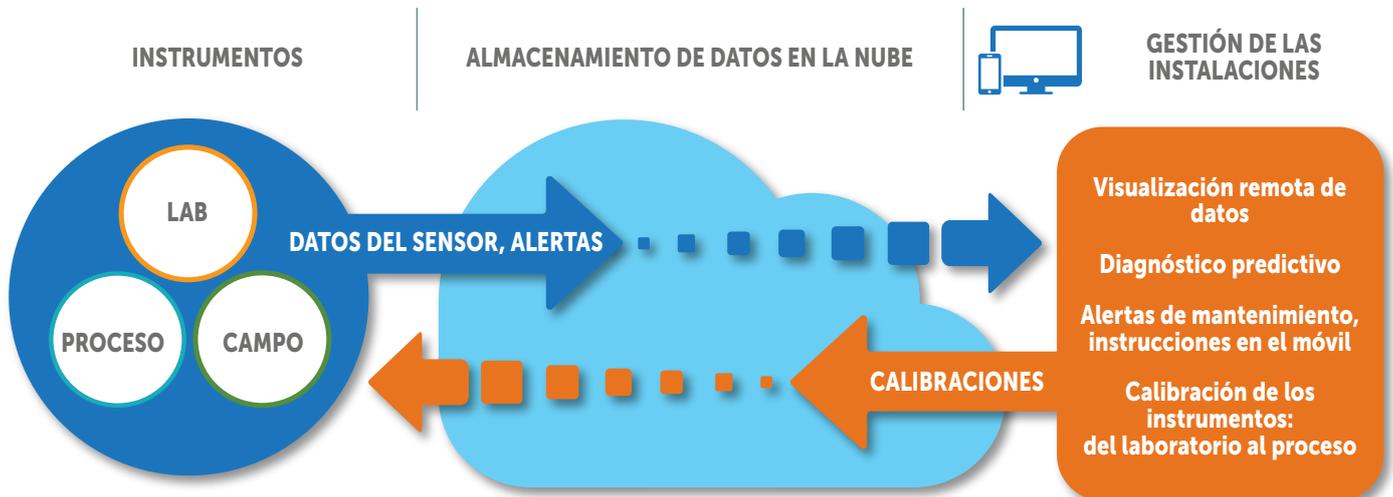
## Acceso seguro

- Datos almacenados en servidores de Microsoft Azure
- Seguridad multicapa
- Análisis periódicos y pruebas de penetración
- Confidencialidad gracias al cifrado



## Descripción general

Mobile Sensor Management (MSM) es una solución de software basado en la web que le permite acceder a los datos de sus instrumentos de forma remota y le facilita instrucciones para su mantenimiento. Esta solución le permite centrarse en sus máximas prioridades y le garantiza un mantenimiento adecuado de los equipos de análisis para que los datos siempre sean exactos.

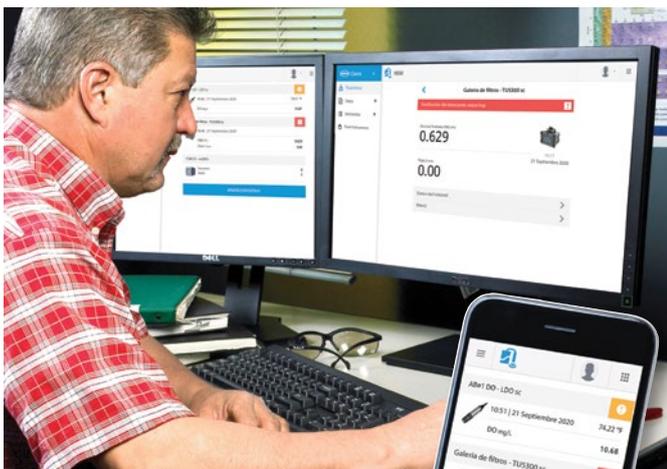


Obtenga datos del sensor y alertas de mantenimiento desde cualquier instrumento conectado, incluso sin SCADA.

Transfiera información de manera segura a través de la plataforma de datos Azure de Microsoft.

Utilice herramientas para planificar y realizar de forma eficaz el mantenimiento de los instrumentos, así como para disponer en todo momento de mediciones exactas.

## Funciones clave



### Visibilidad remota

Proporciona acceso remoto a las lecturas y alertas de los instrumentos en cualquier momento y lugar, y desde cualquier dispositivo conectado.



### Visor de dispositivos

Vea el estado de todos sus instrumentos en una sola lista de fácil lectura.

# Funciones clave



## Alertas

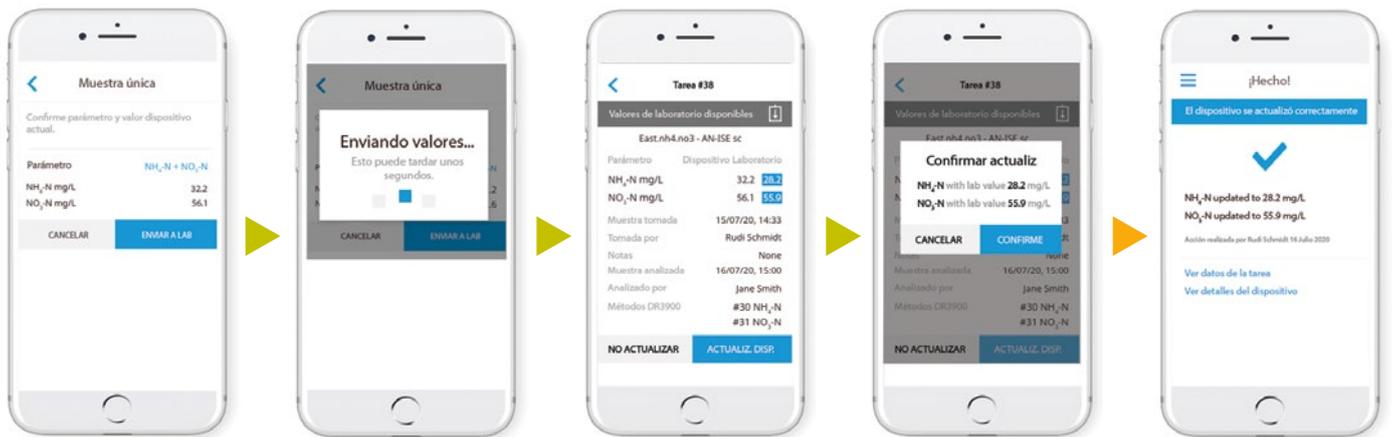
Reciba alertas de medidas críticas necesarias y recordatorios que le ayudarán a planificar de forma proactiva el mantenimiento, garantizando que los instrumentos siempre estén actualizados y que sus datos sean exactos.

## Instrucciones de mantenimiento

Asegúrese de que el mantenimiento se realiza correctamente desde cualquier dispositivo móvil gracias a las instrucciones paso a paso.

## Calibraciones de los instrumentos

Compare las mediciones de los instrumentos de proceso con los valores de referencia de laboratorio y calibre de forma remota.



Realice una medición de proceso de una muestra discreta

Enviela al laboratorio

Compare los resultados de proceso y de laboratorio

Envíe instrucciones de calibración al instrumento de proceso

La calibración del instrumento de proceso se ha completado

## Controladores compatibles con MSM

Mobile Sensor Management funciona mediante controladores conectados a Internet que envían datos de medición y del instrumento desde los sensores y analizadores Hach compatibles a la plataforma de software Claros. Hay varias opciones de controladores disponibles que le permiten elegir la configuración adecuada para sus operaciones.



### Controlador digital SC4500

- 2 sensores
- 4G/3G(GSM/CDMA), Wi-Fi, LAN
- Profibus DP, Modbus TCP/IP, EtherNet/IP, Profinet, 4 - 20 mA
- 5 salidas de 4-20 mA



### Controlador SC1500

- 2, 4 o 6 sensores
- 4G/3G (GSM/CDMA), Wi-Fi, LAN
- Profibus DP, Modbus TCP/IP, 4 - 20 mA
- 4, 8 o 12 salidas 4-20 mA

## Conexión a través de instrumentos existentes

Si ya posee controladores universales SC200 y/o SC1000, el Conector Claros le permite conectarlos fácilmente a la plataforma Claros, lo que le proporciona acceso a Mobile Sensor Management.\*



### Conector Claros con controlador SC200

(El Conector Claros se suministra con la carcasa de SC4200c)

- 2 sensores
- 4G/3G (GSM), Wi-Fi, LAN
- Solo dispositivo de conexión; comunicación, salidas y pantalla ubicadas en el controlador SC200 adjunto



### Conector Claros con controlador SC1000

(El Conector Claros se suministra con la carcasa de SC4200c)

- 2, 4 o 6 sensores
- 4G/3G (GSM), Wi-Fi, LAN
- Solo dispositivo de conexión; comunicación, salidas y pantalla ubicadas en el controlador SC1000 adjunto

\*Mobile Sensor Management (MSM) requiere de una suscripción para utilizar el software. La funcionalidad completa de MSM a través del Conector Claros estará disponible a mediados de 2021.

# Instrumentos de análisis compatibles con MSM

Parámetro	Instrumento compatible con MSM	Sectores de aplicación							
		Agua potable	Aguas residuales	Aguas residuales industriales	Alimentación y bebidas	Generación de energía	Papel y celulosa	Otros sectores	
Amoniaco, amonio	Analizador Amtax sc ■●	✓	✓	✓	✓		✓	Industria del petróleo y gas	
Amonio	Sensor A-ISE sc ■●		✓		✓		✓		
Amonio, nitrato	Sensor AN-ISE sc ■●		✓		✓		✓		
Cloro (amperométrico)	Analizador 9184sc	✓	✓	✓		✓			
Cloro (colorimétrico)	Analizador CL17sc ■●	✓		✓	✓	✓	✓	Uso en campo, petróleo y gas, industria farmacéutica, semiconductores	
Cloro (colorimétrico)	CL17 ULR ■●			✓					
Cloro (amperométrico)	Analizador CL10sc	✓		✓	✓	✓		Industria del petróleo y gas	
Dióxido de cloro	Analizador 9187sc	✓		✓	✓	✓		Industria del petróleo y gas	
Conductividad (de contacto)	Sensor 3400sc	✓		✓	✓	✓	✓	Industria del petróleo y gas	
Conductividad (inductiva)	Sensor 3700sc	✓	✓	✓	✓		✓	Sector químico, agua limpia, metal y minería, petróleo y gas, sistemas de vapor, aguas superficiales	
Conductividad (inductiva)	Sensor 3798sc	✓	✓					Aguas superficiales	
Oxígeno disuelto	Sensor LDO 2 sc ■●	✓	✓	✓	✓		✓	Industria del petróleo y gas	
Nitrato (electrodo de ion selectivo)	Sensor N-ISE sc ■●		✓		✓		✓		
Nitrato (óptico, tecnología de absorción de luz ultravioleta)	Sonda Nitratex clear sc ■	✓		✓	✓		✓	Medio ambiente	
Nitrato (óptico, tecnología de absorción de luz ultravioleta)	Sonda Nitratex eco sc ■	✓	✓	✓				Medio ambiente	
Nitrato (óptico, tecnología de absorción de luz ultravioleta)	Sonda Nitratex plus sc ■	✓	✓	✓	✓		✓	Medio ambiente	

■ Disponible con software de diagnóstico predictivo (Prognosys)

● Disponible con instrucciones de mantenimiento en dispositivos móviles



Be Right™

Continúa en la página siguiente.

# Instrumentos de análisis compatibles con MSM

## Sectores de aplicación

Parámetro	Instrumento compatible con MSM	Agua potable	Aguas residuales	Aguas residuales industriales	Alimentación y bebidas	Generación de energía	Papel y celulosa	Otros sectores
Componentes orgánicos	Sensor Uvas sc	✓	✓	✓	✓		✓	Industria del petróleo y gas
Ortofosfato	Analizador Phosphax sc ■ ●	✓	✓		✓		✓	
Ortofosfato	Analizador Phosphax sc LR ■	✓	✓	✓	✓		✓	
Ozono (amperométrico)	Sensor 9185sc	✓		✓		✓		
pH, ORP/Redox (ultrapuro)	Sensor 8362sc		✓	✓	✓	✓		
pH, ORP/Redox	Sensor pHD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
pH, ORP/Redox	Sensor 1200-S sc	✓	✓	✓				
Nivel de fangos	Sensor Sonatax sc	✓	✓	✓	✓		✓	
Sólidos en suspensión (rango alto)	Sonda Solitax hs-line sc ■ ●		✓	✓	✓	✓	✓	
Sólidos en suspensión (turbidez)	Sensor Solitax high-line sc ●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Sólidos en suspensión (turbidez)	Sensor Solitax in-line sc ■ ●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Sólidos en suspensión (turbidez)	Sensor Solitax ts-line sc ■ ●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Sólidos en suspensión (turbidez)	Sensor TSS sc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Medio ambiente, agua pura
Turbidez (rango alto)	Turbidímetro SS7sc (Surface Scatter 7sc)			✓	✓		✓	
Turbidez	Sensor Solitax t-line sc ■ ●	✓	✓		✓	✓	✓	
Turbidez	Turbidímetros TU5300/5400 ■	✓	✓		✓	✓	✓	Sector farmacéutico

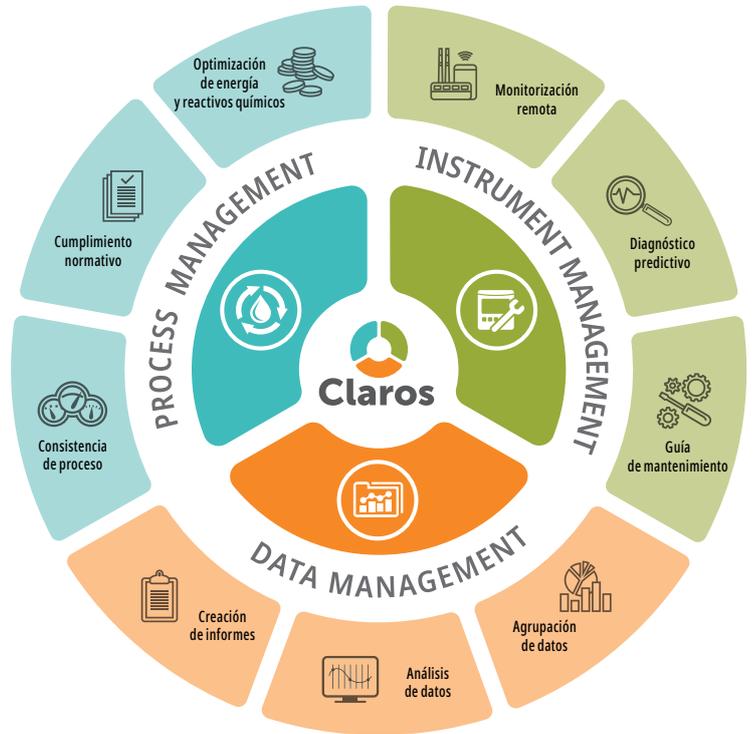
■ Disponible con software de diagnóstico predictivo (Prognosis)

● Disponible con instrucciones de mantenimiento en dispositivos móviles



Mobile Sensor Management y RTC son dos de los servicios de Claros, el Water Intelligence System de Hach®. Este conjunto de soluciones digitales ayuda a los profesionales del tratamiento de aguas a cumplir con la normativa, optimizar los procesos, ahorrar costes y realizar operaciones remotas. Tanto si se trata de la gestión de instrumentos, datos o procesos, las soluciones de Claros combinan instrumentos inteligentes con un software innovador para eliminar la incertidumbre, reducir los costes y mejorar la eficiencia.

**Más información en [es.hach.com/Claros](http://es.hach.com/Claros)**



Con el servicio técnico de Hach tiene un colaborador global que entiende sus necesidades y que se preocupa por proporcionar un servicio de gran calidad en el que poder confiar. Nuestro equipo de Service proporciona su experiencia para ayudarle a maximizar el tiempo de disponibilidad de sus instrumentos, asegurar la fiabilidad de los datos, mantener la estabilidad operativa y reducir los posibles riesgos de incumplimiento de la normativa. Confíe en Hach Service.

**Más información en [es.hach.com/service-overview](http://es.hach.com/service-overview)**

**Para obtener más información sobre Mobile Sensor Management, póngase en contacto con su representante local de Hach o visite: [es.hach.com/Claros-Instrument-Management](http://es.hach.com/Claros-Instrument-Management)**



Be Right™