



UCSTM

UNIFIED CLOUD SENSORS

... enhance your perception.



Smart Monitoring Solutions
for Industry, Agriculture & Infrastructure

Soluciones inteligentes de monitoreo
para la industria, agricultura e infraestructuras





About Us

Sobre nosotros



Unified Cloud Sensors is a technology company focused on remote and continuous monitoring solutions for industrial, agricultural, construction, and other applications. We design and deliver smart systems that combine sensors, secure cloud connectivity, and real-time analytics — helping organizations optimize operations, improve reliability, and reduce downtime.

Whether in manufacturing plants, farming environments, construction sites, or logistics networks, our systems provide continuous visibility into physical processes and key variables.

Our multidisciplinary team brings together experts in software development, embedded systems, and cloud platforms, supported by commercial and technical specialists. We provide not only product development and deployment, but also long-term support and consulting.

Our mission is to make smart monitoring simpler, smarter, and accessible from anywhere — across industries and sectors.

Unified Cloud Sensors es una empresa tecnológica especializada en soluciones de monitoreo remoto y continuo para aplicaciones industriales, agrícolas, en la construcción y de otros sectores. Diseñamos y ofrecemos sistemas inteligentes que integran sensores, conectividad segura en la nube y análisis en tiempo real, ayudando a las organizaciones a optimizar sus operaciones, mejorar la fiabilidad y reducir tiempos de inactividad.

Ya sea en plantas industriales, entornos agrícolas, obras de construcción o redes logísticas, nuestros sistemas proporcionan visibilidad continua de los procesos físicos y las variables claves.

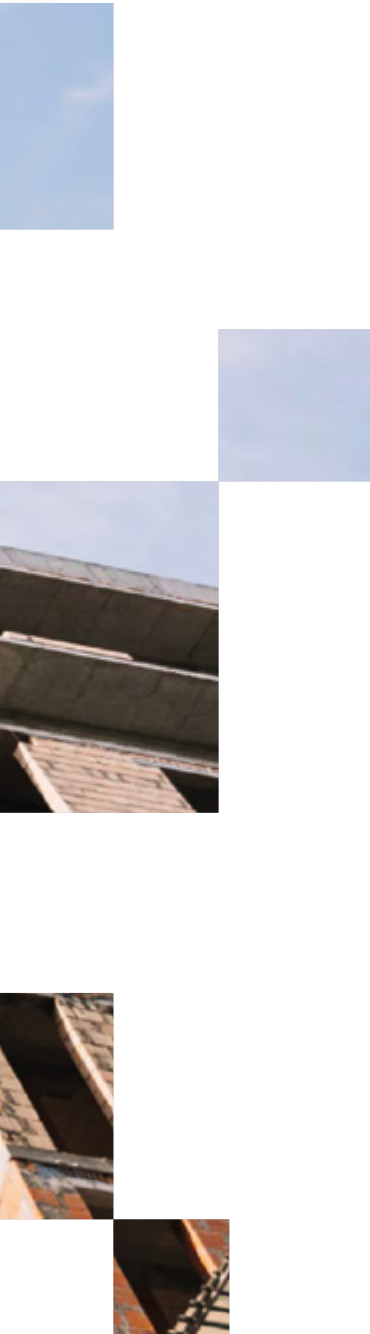
Nuestro equipo multidisciplinar está formado por expertos en desarrollo de software, sistemas embebidos y plataformas en la nube, respaldado por especialistas técnicos y comerciales. Ofrecemos no solo desarrollo e implementación de productos, sino también soporte continuo y consultoría especializada.

Nuestra misión es hacer que el monitoreo inteligente sea más sencillo, eficaz y accesible desde cualquier lugar — en todos los sectores y ámbitos de aplicación.



Why Monitor Remotely

Por qué monitorear



Industrial operations are becoming increasingly complex, distributed, and dependent on real-time data. Manual inspections, delayed responses, or reactive maintenance are no longer enough to ensure safety, efficiency, and performance.

UCS™ provides continuous insight into equipment, environments, and processes — enabling smarter, faster, and more cost-effective decisions. It helps reduce unplanned downtime, prevent costly failures, and deliver measurable financial savings, while allowing teams to act before issues escalate.

Whether for predictive diagnostics, performance tracking, or process optimization, continuous monitoring uncovers critical variables that would otherwise remain unnoticed. Thanks to Industrial IoT technologies and the UCS™ system, your infrastructure can now be supervised 24/7 — securely, remotely, and in real time.

Collected data can also be leveraged for advanced use cases such as creating digital twins.

Las operaciones industriales son cada vez más complejas, distribuidas y dependientes de datos en tiempo real. Las inspecciones manuales, las respuestas tardías o el mantenimiento reactivo ya no son suficientes para garantizar la seguridad, la eficiencia y el rendimiento.

UCS™ proporciona una visión continua de equipos, entornos y procesos — permitiendo tomar decisiones más inteligentes, rápidas y rentables. Ayuda a reducir tiempos de inactividad no planificados, prevenir fallos costosos y generar ahorros financieros medibles, al tiempo que permite actuar antes de que los problemas se agraven.

Ya sea para diagnóstico predictivo, seguimiento del rendimiento u optimización de procesos, el monitoreo continuo revela variables críticas que, de otro modo, pasarían desapercibidas. Gracias a las tecnologías IIoT y al sistema **UCS™**, su infraestructura puede ser supervisada 24/7 — de forma segura, remota y en tiempo real.

Los datos recopilados también pueden utilizarse para aplicaciones avanzadas, como la creación de gemelos digitales.



UI



GATEWAY



PLC



HMI



IED



Other
sensors

System Topology

Topología del sistema



The **UCS™** system connects devices — such as load cells, indicators, HMIs, or PLCs — with a centralized cloud platform through a simple and reliable architecture.

Indicators or PLCs are physically connected to **UCS™ X** series gateways, which are responsible for securely collecting and transmitting data to the cloud. This is done wirelessly over NB-IoT, 4G or 5G networks, using end-to-end encryption to ensure data privacy and integrity.



Once in the cloud, data is processed and made available through the **UCS™ CLOUD Application**, which can be accessed from any web browser — on PC, tablet, or smartphone. Users can view live values, historical trends, diagnostics, and alarms in real time from anywhere.



This architecture supports remote access, predictive diagnostics, exportable reports, and integration into third-party systems via open interfaces. It is scalable, modular, and secure — designed for real-world use across industrial, agricultural, and infrastructure environments.

El sistema **UCS™** conecta dispositivos — como células de carga, indicadores, HMIs o PLCs — con una plataforma cloud centralizada mediante una arquitectura simple y fiable.

Los indicadores o PLCs se conectan físicamente a gateways de la serie **UCS™ X**, que se encargan de recopilar y transmitir los datos de forma segura a la nube. Esta transmisión se realiza de forma inalámbrica a través de redes NB-IoT, 4G o 5G, utilizando cifrado de extremo a extremo para garantizar la privacidad e integridad de los datos.

Una vez en la nube, los datos se procesan y se visualizan mediante la aplicación **UCS™ CLOUD**, accesible desde cualquier navegador web — ya sea en ordenador, tableta o teléfono móvil. Los usuarios pueden consultar valores en tiempo real, tendencias históricas, diagnósticos y alarmas desde cualquier lugar.

Esta arquitectura permite el acceso remoto, diagnósticos predictivos, informes exportables y la integración con sistemas de terceros mediante interfaces abiertas. Es una solución escalable, modular y segura, diseñada para entornos reales en sectores industriales, agrícolas e infraestructurales.



UCS™ X Gateways



The **UCS™ X** series is a robust line of industrial-grade gateways for reliable field data acquisition and secure cloud transmission. Designed for flexibility, they support multiple interfaces (RS-232, RS-485, Ethernet) and industry protocols such as Modbus and ASCII, making integration with modern and legacy systems simple.

The latest **UCS™ X** models support LPWAN/NB-IoT, 4G, and now also 5G connectivity, making them future-ready for both urban and rural deployments. Designed for flexibility and long-term performance, they include internal battery backup, integrated sensors, and versatile mounting options. Thanks to their scalable and energy-efficient architecture, the devices can also operate in off-grid environments — with battery life of up to 10 years.

Engineered for long-term performance, **UCS™ X** devices are ideal for agriculture, infrastructure, construction, and other demanding environments.

La serie **UCS™ X** es una línea robusta de gateways industriales para la adquisición fiable de datos en campo y su transmisión segura a la nube. Diseñados para un uso flexible en una amplia variedad de entornos, admiten múltiples interfaces (RS-232, RS-485, Ethernet) y protocolos estándar como Modbus y ASCII, lo que facilita su integración tanto en sistemas modernos como heredados.

Los modelos más recientes de **UCS™ X** admiten conectividad LPWAN/NB-IoT, 4G y ahora también 5G, lo que los hace aptos para el futuro tanto en entornos urbanos como rurales. Con un diseño pensado para ofrecer versatilidad y rendimiento a largo plazo, incluyen batería de respaldo interna, sensores integrados y opciones de montaje en escritorio o carril DIN. Gracias a su arquitectura escalable y de bajo consumo, los dispositivos pueden funcionar incluso en ubicaciones sin suministro eléctrico — con una autonomía de batería de hasta 10 años.

Concebidos para un rendimiento sostenido, los dispositivos **UCS™ X** son ideales para aplicaciones en agricultura, infraestructuras, construcción y otros entornos exigentes.



UCS™ CLOUD Application





UCS™ CLOUD is a secure and intuitive web platform that transforms raw sensor data into actionable insight. Users can monitor numerous variables in real time from any device, with dashboards displaying live values, historical trends, and alarm states. Sensor positions and installation details are shown on an interactive map, offering a complete overview at a glance.

The system supports historical graphs, automated reports, and data export — enabling documentation, diagnostics, and analysis. As a premium feature, **UCS™ ANALYTICS** provides advanced modules for performance insights, anomaly detection, and correlation analysis among others.

Under the hood, **UCS™ CLOUD** is fully code-managed using Terraform (Infrastructure as Code), ensuring reliable, repeatable, and secure deployments across different regions.

UCS™ CLOUD es una plataforma web segura e intuitiva que transforma los datos de sensores en información útil para la toma de decisiones. Los usuarios pueden monitorizar numerosas variables en tiempo real desde cualquier dispositivo, con paneles que muestran valores en vivo, tendencias históricas y estados de alarma. La aplicación también visualiza la ubicación de los sensores y los detalles de instalación en un mapa interactivo, proporcionando una visión completa.

El sistema admite gráficas históricas, informes automáticos y exportación de datos — lo que permite documentación, diagnóstico y análisis. Como función premium, **UCS™ ANALYTICS** ofrece módulos avanzados para análisis de rendimiento, detección de anomalías y mapas de correlación entre otros.

A nivel técnico, la infraestructura de **UCS™ CLOUD** está completamente gestionada como código mediante Terraform (Infrastructure as Code), lo que garantiza implementaciones seguras, fiables y repetibles en distintas regiones.





Use Cases by Industry+OEM

Casos de uso por sector+OEM



UCS™ is a versatile and modular solution applied across industries — from logistics and agriculture to manufacturing and construction. It provides scalable monitoring and long-term operational visibility.

Typical applications include:

- **Real-time weight monitoring, overload detection, and efficiency optimization in logistics**
- **Level tracking and environmental monitoring in silos and agriculture**
- **Predictive diagnostics and process optimization in manufacturing**
- **Load, tension, and structural monitoring in construction**

For OEMs

UCS™ also brings unique value to OEMs (PLCs, indicators, HMIs) by providing real-world performance insights. This supports product refinement, innovation, and stronger customer trust.

UCS™ es una solución versátil y modular aplicada en sectores como logística, agricultura, manufactura y construcción. Ofrece monitoreo escalable y visibilidad operativa a largo plazo.

Aplicaciones típicas incluyen:

- Monitoreo de peso en tiempo real, detección de sobrecargas y optimización de eficiencia en logística
- Control de niveles y parámetros ambientales en silos y agricultura
- Diagnósticos predictivos y optimización de procesos en la manufactura
- Monitoreo de carga, tensión y condiciones estructurales en construcción

Para OEMs

UCS™ aporta además un valor único a los fabricantes de dispositivos OEM (PLCs, indicadores, HMIs), ofreciendo información real del rendimiento de sus productos. Esto favorece el perfeccionamiento, la innovación y una mayor confianza del cliente.



Data Security

Seguridad de los datos



We take data protection seriously. UCS™ is hosted on Amazon Web Services (AWS) — one of the world's most trusted cloud platforms. The system employs end-to-end encryption, role-based access control, and a multi-layer security framework to keep your data private, secure, and always available.

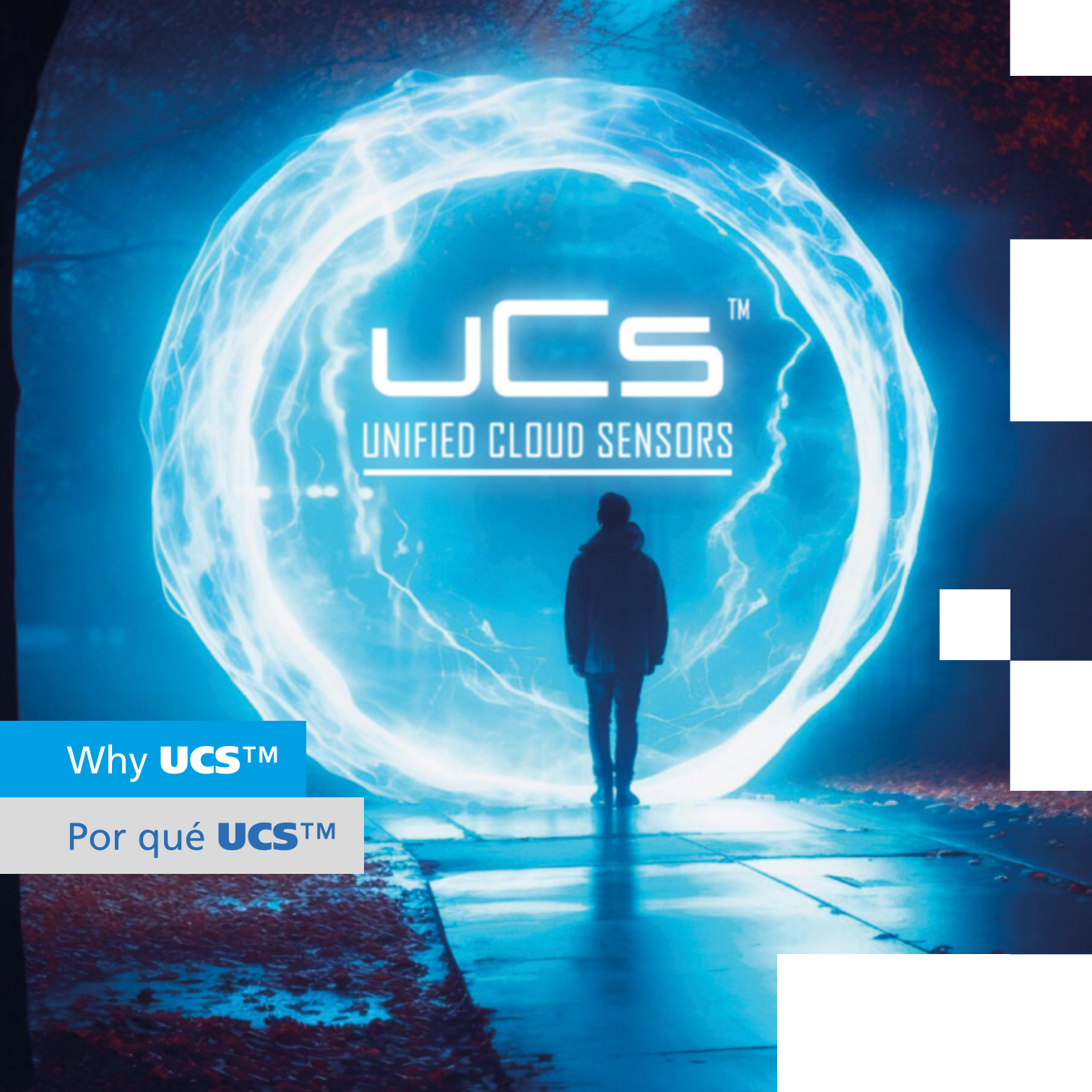
Our cloud infrastructure is physically located in the European Union, GDPR-compliant, and certified to international standards such as ISO/IEC 27001, SOC 2, and CSA STAR. You retain full ownership and control of your data — while we ensure maximum security, reliability, and transparency.

To maintain the highest level of operational and regulatory integrity, regular security audits are conducted in collaboration with certified external professionals.

Nos tomamos muy en serio la protección de los datos. **UCS™** está alojado en Amazon Web Services (AWS), una de las plataformas cloud más confiables del mundo. El sistema utiliza cifrado de extremo a extremo, control de acceso basado en roles y una arquitectura de seguridad en múltiples capas para mantener sus datos privados, seguros y siempre disponibles.

Nuestra infraestructura en la nube está físicamente ubicada en la Unión Europea, cumple con el GDPR y cuenta con certificaciones internacionales como ISO/IEC 27001, SOC 2 y CSA STAR. Usted conserva la propiedad y el control total de sus datos, mientras nosotros garantizamos la máxima seguridad, fiabilidad y transparencia.

Para mantener los más altos estándares operativos y normativos, realizamos auditorías de seguridad periódicas en colaboración con profesionales externos certificados.

A person in a dark jacket stands with their back to the camera, looking at a large, glowing blue sphere. Inside the sphere, the UCS logo is displayed. The scene is set on a wet, reflective surface, possibly a sidewalk, with trees and foliage in the background. The overall color palette is dominated by blue and white, with some dark red/brown tones from the foliage.

UCSTM

UNIFIED CLOUD SENSORS

Why **UCSTM**

Por qué **UCSTM**



UCS™ is not just another monitoring tool — it is a complete, modular platform designed to grow with your business. Unlike generic IoT systems, UCS™ combines industrial-grade gateways, secure cloud dashboards, and advanced analytics in one solution.

It can be fully tailored to your brand and requirements, with white-label options for OEM partners. For end users, UCS™ reduces downtime, improves safety, and lowers costs through predictive maintenance and remote diagnostics. For OEMs, it provides real-world performance insights that accelerate product innovation and customer trust.

With UCS™, you get flexibility, security, and scalability — all in a single, future-ready platform.

UCS™ no es solo otra herramienta de monitoreo — es una plataforma modular e integral diseñada para crecer con su negocio. A diferencia de los sistemas IoT genéricos, **UCS™** combina gateways industriales, dashboards seguros en la nube y analítica avanzada en una única solución.

Puede adaptarse plenamente a su marca y necesidades, con opciones de white label para socios OEM. Para los usuarios finales, **UCS™** reduce tiempos de inactividad, mejora la seguridad y disminuye costos mediante mantenimiento predictivo y diagnósticos remotos. Para los OEMs, ofrece información real que impulsa la innovación y la confianza del cliente.

Con **UCS™**, obtiene flexibilidad, seguridad y escalabilidad — todo en una sola plataforma preparada para el futuro.



Real Use Cases

Casos reales de uso



UCS™ is used in a variety of real-world scenarios, often monitoring multiple variables — such as weight, tilt, temperature, and humidity — to detect critical issues early and improve operations.

The examples below illustrate just a few of the many applications where **UCS™** delivers tangible value.

Truck Scale

Fault Detection

Signal loss in a load cell was detected early. The sensor was replaced before failure, avoiding downtime.

Belt Scale

Idle Time Optimization

Empty belt operation was identified. Timing was adjusted, reducing energy waste.

Silo

Structural Tilt Detection

Uneven weight shifts warned of tilt. Reinforcement prevented a hazard.

Construction Site

Wall Movement Alert

Gradual displacement triggered alerts. Action ensured site safety.

UCS™ increases safety, reliability, and transparency — while saving time, money, and stress.

UCS™ se aplica en una variedad de entornos reales, monitorizando múltiples variables — como peso, inclinación, temperatura y humedad — para detectar problemas críticos a tiempo y mejorar las operaciones.

Los siguientes ejemplos ilustran solo algunas de las muchas aplicaciones en las que UCS™ aporta un valor tangible.

Báscula para camiones

Detección de fallo

Se detectó pérdida de señal en una célula de carga. Se sustituyó antes de fallar, evitando interrupciones.

Báscula de cinta

Optimización del tiempo inactivo

Se identificó funcionamiento sin carga. Se ajustó el proceso y se redujo el consumo energético.

Silo

Detección de inclinación estructural

Los cambios de peso revelaron una inclinación. Se reforzó la estructura antes de que supusiera un riesgo.

Obra

Alerta de movimiento en muro

Se detectó un desplazamiento gradual. La intervención oportuna garantizó la seguridad del lugar.

UCS™ mejora la seguridad, la fiabilidad y la transparencia—ahorrando tiempo, dinero y preocupaciones.



Services & Support

Servicios y soporte



Our commitment does not end with the delivery of technology. UCS™ ensures long-term reliability and customer success through a complete portfolio of services and support.

We provide:

- **Implementation & Training**
— fast deployment and tailored onboarding for your team
- **Technical Support** — responsive assistance and remote diagnostics when needed
- **Cloud Updates & Security**
— continuous improvements with guaranteed system availability
- **Customization & Consulting**
— adapting UCS™ to your specific processes and brand

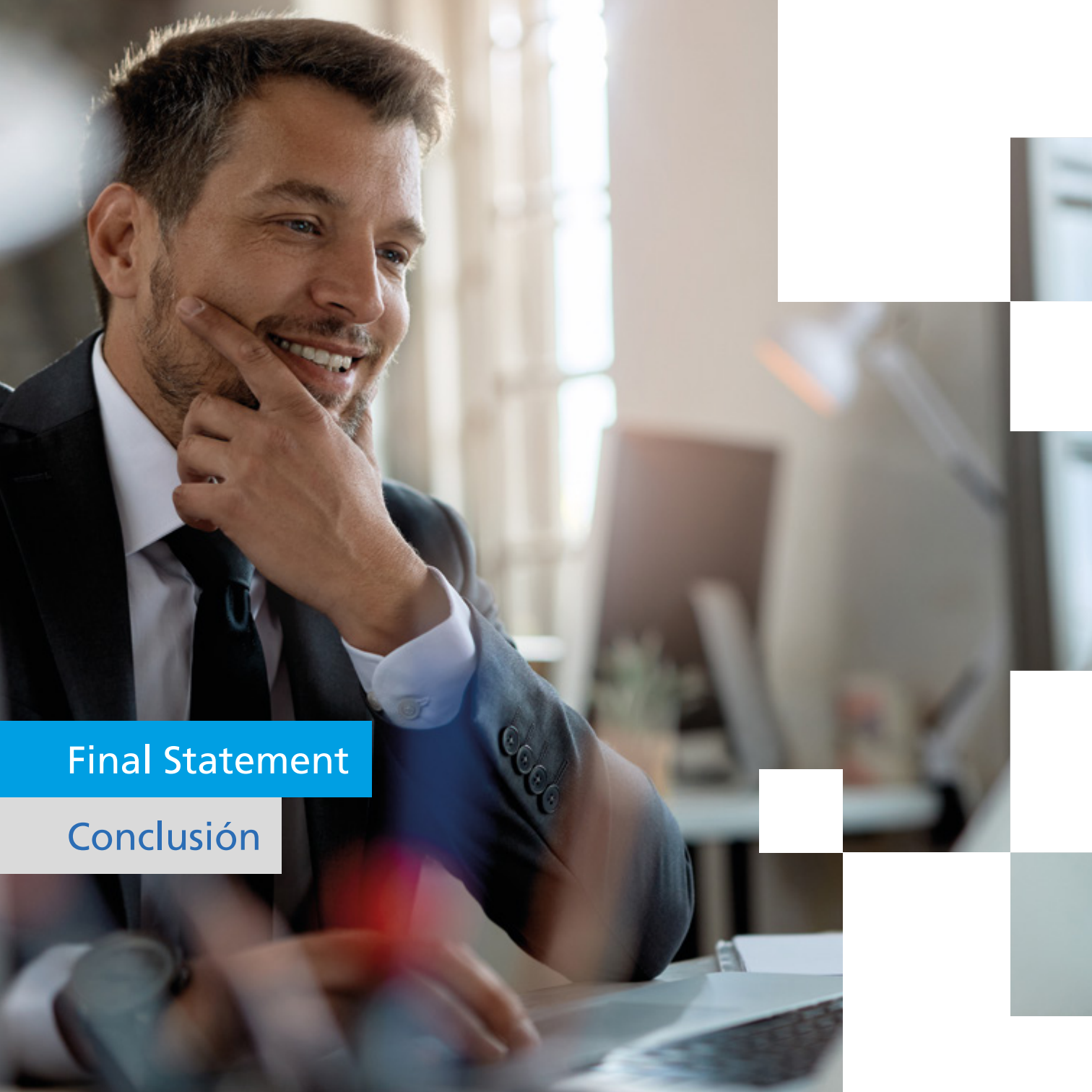
With UCS™, you not only gain a powerful monitoring platform, but also a reliable partner focused on your efficiency and peace of mind.

Nuestro compromiso no termina con la entrega de la tecnología. UCS™ garantiza la fiabilidad a largo plazo y el éxito de los clientes mediante un completo portafolio de servicios y soporte.

Ofrecemos:

- Implementación y formación
— puesta en marcha rápida y capacitación adaptada a su equipo
- Soporte técnico — asistencia ágil y diagnósticos remotos cuando sea necesario
- Actualizaciones y seguridad en la nube — mejoras continuas con disponibilidad garantizada del sistema
- Personalización y consultoría
— adaptación de UCS™ a sus procesos y a su marca

Con UCS™, no solo obtiene una potente plataforma de monitoreo, sino también un socio confiable enfocado en su eficiencia y tranquilidad.

A man with short brown hair and a light beard, wearing a dark suit, white shirt, and dark tie, is smiling and resting his chin on his right hand. He is sitting at a desk in an office, with a laptop and papers visible. The background is a blurred office interior with large windows.

Final Statement

Conclusión



UCS™ is more than a monitoring platform — it's a complete solution designed to give you control, reduce operational stress, and generate real financial savings. By combining accurate sensor data, predictive insights, and real-time visibility, UCS™ empowers smarter decisions and measurable improvements.

Implementation is simple, fast, and cost-effective — without complex integration or infrastructure changes. Whether deployed in a single location or scaled across multiple sites, UCS™ adapts to your needs and grows with your business.

The system is built for global deployment and remains flexible to meet evolving standards across regions. With GDPR-compliant data handling and secure cloud hosting in Europe, your information stays protected and always accessible.

We believe that intelligent monitoring should not only provide information, but also peace of mind, increased efficiency, and real return on investment. With UCS™, you stay informed, secure, and in control — wherever you operate.

UCS™ es mucho más que una plataforma de monitoreo: es una solución completa diseñada para ofrecer control, reducir el estrés operativo y generar ahorros financieros reales. Al combinar datos precisos, análisis predictivo y visibilidad en tiempo real, **UCS™** permite tomar decisiones más inteligentes y lograr mejoras tangibles.

La implementación es sencilla, rápida y rentable — sin necesidad de integraciones complejas ni cambios en la infraestructura. Ya sea en una instalación única o en múltiples ubicaciones, **UCS™** se adapta a sus necesidades y escala junto con su negocio.

El sistema está preparado para implementaciones a nivel global y es lo suficientemente flexible como para cumplir con los estándares cambiantes de cada región. Con gestión de datos conforme al GDPR y alojamiento en la nube segura dentro de Europa, su información permanece protegida y siempre disponible.



Unified Cloud Sensors
www.unifiedcloudsensors.com

