

IKER LAURA

cofundador y director técnico de Microcom

"NUESTRA FILOSOFÍA DE EMPRESA Y DE PRODUCTO SE BASA EN SIMPLIFICAR LA MONITORIZACIÓN REMOTA"

La comunicación industrial es la transmisión de datos segura del nivel de campo al nivel del sistema de control. Las soluciones integradas, las tecnologías inalámbricas y la ciberseguridad aumentan la disponibilidad y la seguridad de los sistemas interconectados. Las redes de comunicación industrial son la columna vertebral de cualquier arquitectura de sistemas de automatización, ya que proporcionan el intercambio y control de los datos, además de la flexibilidad para conectar varios dispositivos. En la era de la digitalización, el concepto de comunicación industrial es de sobra conocido, pero no así hace casi 20 años, cuando se creó la empresa Microcom. En esta entrevista hablamos con uno de sus fundadores y actual director técnico, Iker Laura, para conocer estas dos décadas de historia de Microcom y su experiencia en telecontrol para el sector del agua.

Redacción Tecnoaqua



¿Cuándo, cómo y por qué se crea Microcom?

En el año 2002 mi socio Juanjo Boticario, que venía del mundo de la manufactura electrónica, y yo, que había estado diseñando durante años sistemas de localización de vehículos, decidimos emprender algo juntos. Dada nuestra experiencia previa, el sector de la monitorización remota de instalaciones industriales nos parecía particularmente prometedor. Empezamos de manera muy modesta, nosotros dos y el capital mínimo imprescindible para crear la sociedad, que se formalizó un año más tarde en 2003.

Del análisis que realizamos en aquel momento, detectamos que los productos existentes eran excesivamente complejos. De ahí surgió uno de los valores más importantes de Microcom: simplificar la monitorización remota. Los inicios casi siempre son difíciles y nuestro caso no es una excepción. Los dos primeros años fueron duros,

pero poco a poco, sin hacer mucho ruido, la compañía fue tomando velocidad, el boca a boca empezó a funcionar y nos atrevimos con productos cada vez más ambiciosos. Así, progresivamente, hasta la actualidad, en la que gozamos de la confianza de los principales actores en el sector del agua en España, Portugal y Latinoamérica, además de una gran presencia en las industrias más variopintas: eficiencia energética, frío industrial y comercial, sector agropecuario y alimentario, etc.

Enfocados en el telecontrol y telemetría, ¿por qué se deciden adentrarse en el sector del agua?

Surgió de manera natural. Nuestro primer producto llamó la atención del Consorcio de Aguas de Guipúzcoa, que empezó a emplearlo para la monitorización de sus depósitos y bombeos. Ese fue el comienzo de una fructífera relación de más de 15 años que nos ha permitido



conocer y experimentar de primera mano las necesidades reales de los operadores e ir desarrollando una serie de soluciones a medida de estas.

Como apuntaba, desde sus inicios, siempre han manifestado el objetivo de simplificar la gestión remota. ¿Sigue siendo válido a día de hoy ese pensamiento? ¿Y cómo se consigue para el sector del agua?

Sigue siendo totalmente válido y necesario. En casi todas las industrias, en algún momento, se produce un fenómeno de innovación disruptiva. Generalmente ocurre mientras las compañías establecidas se concentran en los productos con más valor añadido y un nuevo actor propone un enfoque más eficiente, económico y adaptado a los problemas reales del cliente. Lo vemos incluso en la industria aeroespacial con iniciativas como la de SpaceX, que con un enfoque más ligero y económico está haciendo grandes avances a una fracción del coste de las compañías clásicas. Esto es lo que llevamos casi 20 años tratando de hacer para el sector de la monitorización remota en Microcom.

Creo que el aspecto clave en nuestra filosofía de producto redundaba en la simplicidad, en la idea de 'no matar moscas a cañonazos'. Es una especie de mantra para los que estamos en el Departamento de Desarrollo de Microcom. Pongo un par de ejemplos.

Primero, en la monitorización de depósitos y bombeos aún es relativamente común ver un dispositivo tipo autómatas programable. Sin embargo, es una aplicación que no requiere automatización o, si la requiere, es muy simple. Para este caso, desarrollamos el Hermes M102, un dispositivo dedicado a la monitorización y transmisión de alarmas técnicas que resulta más sencillo de instalar y configurar y, de paso, más económico.

Y segundo, la sectorización de redes, donde frecuentemente solo necesitamos leer un caudalímetro con salida de pulsos, se venía resolviendo con un *datalogger* de propósito general, como nuestro Nemos N200. Esta situación nos inspiró a desarrollar el Nemos N100, una solución a medida de esta aplicación eliminando todo lo innecesario. El resultado es un equipo más sencillo de instalar, económico y fiable.

Como es natural cuando eres disruptivo, hemos sido objeto de una considerable atención por parte de algunos competidores con intención de desprestigiarnos, pero cuando se ofrece un producto fácil de usar y fiable, con un coste razonable, se lo acompaña con 5 años de garantía y una plataforma de monitorización gratuita, al final el mercado lo reconoce.

Conozca un poco más a...
Iker Laura



Cofundador de Microcom junto a Juanjo Boticario, además de director técnico de la compañía, Iker Laura ha desarrollado su trayectoria profesional principalmente en el campo de las comunicaciones inalámbricas y sistemas basados en microprocesador. Antes de fundar Microcom, diseñó sistemas de localización de vehículos con tecnología GPS y soluciones con radiomódem para diferentes industrias.

Teniendo en cuenta las características de nuestro país (número de empresas operadoras, estrés hídrico, capacidades tecnológicas, normativas europeas...), ¿en qué situación se encuentra el telecontrol y las telecomunicaciones y qué evolución vislumbra?

Es bien sabido que estamos en el país de Europa con más estrés hídrico y con un grado de digitalización aún insuficiente para abordar los desafíos actuales y futuros que nos traerá el cambio climático. En este contexto, hay un par de factores que deberían dinamizar significativamente el sector a corto plazo. Desde el lado tecnológico, la llegada de las tecnologías 5G, como el NB-IoT, supone que por primera vez contamos con tecnologías celulares específicamente desarrolladas para dar respuesta a las necesidades de bajo consumo y largo alcance que requieren las aplicaciones de monitorización remota. Esto va a redundar en soluciones más eficientes e incluso hacer posibles aplicaciones que anteriormente no resultaban prácticas. Del lado legislativo, la inminente puesta en marcha del PERTE del agua significa una importante inyección de financiación para todos estos proyectos tan necesarios de cara a mejorar la eficiencia de nuestras redes.

Y dentro de esta situación analizada, ¿qué puede aportar Microcom para potenciar esa eficiencia, tanto en productos como en servicios?

Una línea de producto eficiente y fácil de usar con un *software* de configuración unificado para todos los modelos, que se divide entre la serie Hermes, para aquellos puntos con acometida eléctrica y que va desde las 8 hasta las 128 señales, y Nemos, para instalaciones sin acometida eléctrica y susceptibles de inundación. Aquí la propuesta comprende desde el Nemos N100 con únicamente dos entradas para caudalímetros, hasta el Nemos N200+ más completo con cuatro entradas para



caudalímetro, dos analógicas, MODBUS RTU y dos sondas de presión integradas con detección de transitorios. En cuanto a la plataforma de explotación, ofrecemos Zeus de manera totalmente gratuita tanto en su modalidad de servicio web como *on-premises* para aquellos organismos que desean instalar la aplicación en su propia infraestructura. Por último, como fabricante nacional estamos ofreciendo a las compañías gestoras una colaboración técnica que ya está dando frutos, como la solución de monitorización de cloro ACIS y otras que están por venir.

¿Qué les diría a aquellas empresas que todavía no emplean equipos de Microcom?

Que nos pongan a prueba. Siempre nos ha gustado la idea de que el producto se venda a sí mismo. Para ello,

ofrecemos pilotos que permiten a los organismos que lo deseen probar nuestras soluciones sin ningún compromiso. Invito a cualquier interesado a que nos contacte para organizarlo. También les diría que, si bien nuestros comienzos fueron modestos, hoy en día Microcom es una empresa sólida y rentable, que crece a una tasa del 20 al 30% anual, exporta a Latinoamérica, Asia y Australia, cuenta con más de 1.000 m² en tres pabellones industriales y una completa línea de producción de electrónica.

Son muchos los proyectos en lo que Microcom ya ha actuado en nuestro país. ¿Podría detallarnos algunos ejemplos de buenas actuaciones?

Por su importancia histórica para Microcom y la estrecha colaboración que se ha establecido, destacaría los siguientes:



» Desde el punto de vista sectorial hay dos aspectos que dinamizarán el negocio a corto plazo: la llegada de las tecnologías 5G, lo que redundará en soluciones más eficientes, y la puesta en marcha del PERTE de digitalización del ciclo del agua

- Consorcio de Aguas de Guipúzcoa. Es un consorcio que proporciona agua al 86% de la provincia, con una red muy extensa donde abundan los pequeños poblados y los caseríos aislados. Tiene instalados más de 500 dispositivos entre Hermes y Nemos que monitorizan tanto depósitos y bombeos, como rendimiento de red.

- Mancomunidad de los Canales del Taibilla. Organismo que proporciona agua a través del canal del Taibilla a más de 80 municipios en tres comunidades. Para propósitos de control y facturación se instalaron cerca de 700 Nemos y se colaboró en la definición del sistema de centralización de datos.

- Consorcio de Aguas de Asturias. Suministra agua al 80% de la población del Principado de Asturias. Cuenta con alrededor de 400 equipos para la monitorización tanto de su red de abastecimiento, como de saneamiento. La colaboración en dos direcciones con su departamento técnico ha sido clave para adaptar las soluciones a sus necesidades y refinar algunas características de nuestra plataforma de monitorización Zeus.

Finalmente, ante una clara apuesta de las empresas de agua por la telegestión, ¿cuál es el siguiente paso a seguir por Microcom?

El principal reto que tenemos por delante es la internacionalización. Llevamos unos años trabajando en Latinoamérica con resultados muy satisfactorios. En el futuro próximo seguiremos apostando en esa línea afianzando nuestra posición y reforzando nuestra cadena de distribución allí.

Otro proyecto estratégico importante es el desarrollo de la solución Juno-Multi, que lanzaremos al mercado en breve. Un producto para la medida de múltiples parámetros de calidad de agua, revolucionario por no requerir ni agua perdida, ni caudal mínimo para medir con precisión. 

