



CONTROL Y PRESERVACIÓN
DE MONUMENTOS
PATRIMONIALES Y
TURISTICOS



SOLUCIONES IoT PARA LA CONSTRUCCIÓN
Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS
E INSTALACIONES

Witeklab desarrolla soluciones tecnológicas propias en los campos de las telecomunicaciones, la electrónica y los sistemas informáticos integrados con el objetivo de convertir el conocimiento y la innovación diaria en soluciones que simplifiquen y hagan más fáciles los procesos industriales, de trabajo y de servicios.

OBJETIVOS

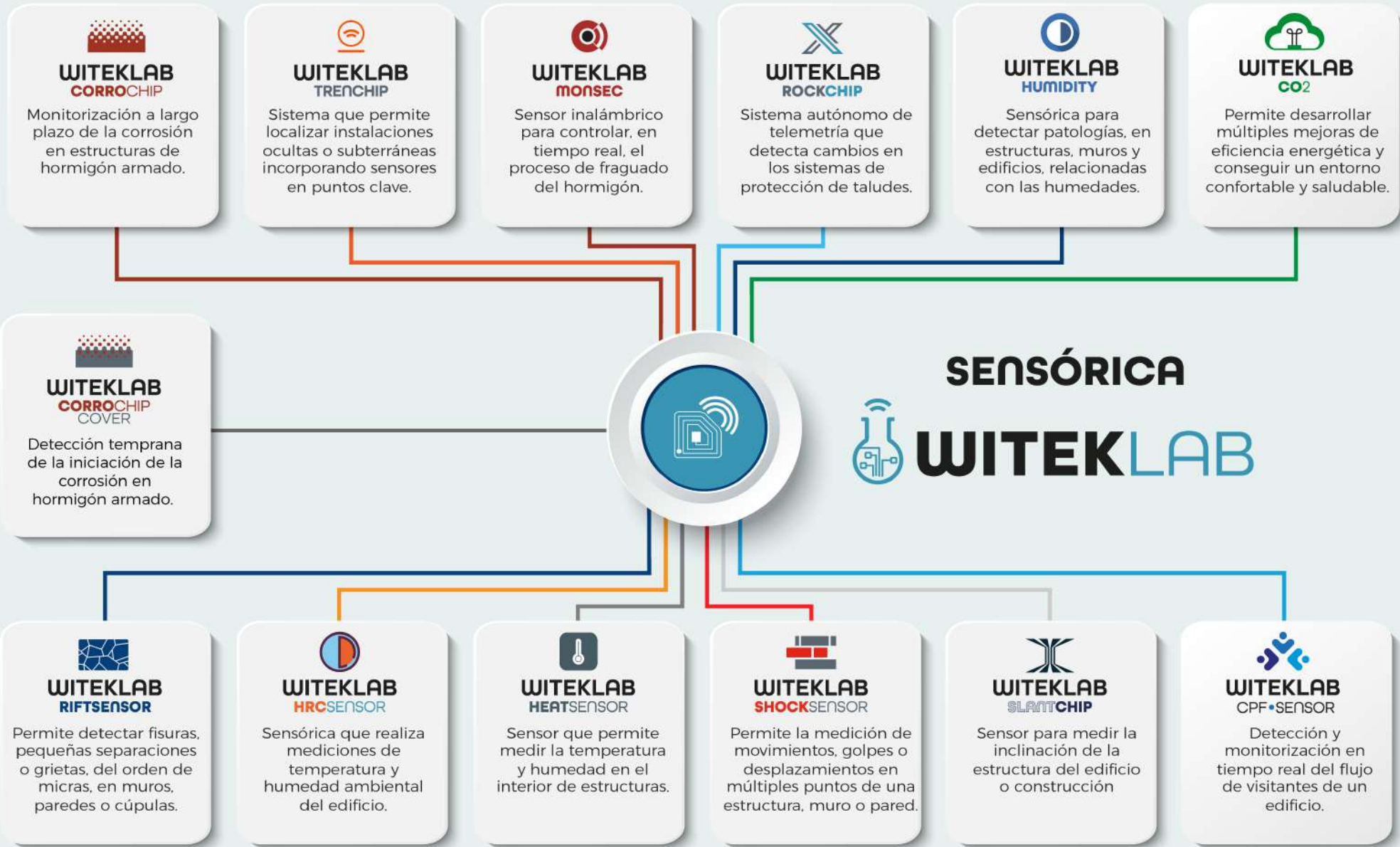


La aplicación de la tecnología de sensores y la transmisión de datos inalámbrica, junto con el procesado y la presentación de datos a través de la nube ofrecen grandes ventajas para los sectores de la construcción privada, pública, administraciones, la obra civil y la gestión de infraestructuras e instalaciones, que son ámbitos con necesidades muy específicas y que pueden beneficiarse en muchos aspectos de las soluciones integradas que combinan dichas tecnologías.




Witeklab desarrolla para estos sectores soluciones IoT innovadoras, rentables y de alto valor añadido, que permiten simplificar la supervisión de procesos ligados a la construcción y el mantenimiento de infraestructuras, mejorando aspectos como la seguridad o el acceso a la información y facilitando la toma de decisiones.





WITEKLAB ofrece a gestores de monumentos patrimoniales y turísticos una solución integral para la preservación y mantenimiento de estas construcciones, basada en sensórica propia que permite monitorizar su estado en tiempo real, permitiendo la toma de decisiones con información actualizada y facilitando las tareas de mantenimiento para así poder alargar la vida útil de estas estructuras.





Los dispositivos monitorizarán el estado de los edificios midiendo parámetros relevantes como la inclinación de muros y paredes, la evolución de fisuras en fachadas y techos, la temperatura y humedad en el interior de estructuras de hormigón, el nivel de CO2 ambiental y el flujo de visitantes, entre otros. Los datos obtenidos se recopilarán en una plataforma en la que, además de mostrar ubicaciones, planos de los sensores y graficar las medidas en tiempo real, se podrán consultar otros documentos, con el fin de poder disponer del máximo de información sobre la monitorización del patrimonio.



WITEKLAB
HRCSENSOR

Sensórica que realiza
mediciones de
temperatura y
humedad ambiental.



WITEKLAB
CO2

Permite controlar la
concentración de
CO2 en el aire y
evaluar su calidad en
zonas interiores.



WITEKLAB
HEATSENSOR

Sensor que permite medir la temperatura y humedad en el interior de estructuras.



WITEKLAB
RIFTSENSOR

Permite detectar fisuras, pequeñas separaciones o grietas, del orden de micras, en muros, paredes o cúpulas.



Permite la medición de movimientos, golpes o desplazamientos en múltiples puntos de una estructura, muro o pared



Permite detectar fisuras, pequeñas separaciones o grietas, del orden de micras, en muros, paredes o cúpulas.



Detección y
monitorización en
tiempo real del flujo de
visitantes de un edificio.

Solución integral para la preservación y mantenimiento de monumentos patrimoniales y turísticos, basada en sensórica propia que permite monitorizar su estado en tiempo real.



CASOS DE ÉXITO



Witeklab y la UPV colaboran para la conservación del patrimonio de la Comunitat Valenciana

La empresa Witeklab está colaborando con la Universitat Politècnica de València en el proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación denominado “Análisis y desarrollo de la integración HBIM en SIG para la creación de un protocolo de planificación turística del patrimonio cultural de un destino”.

De esta forma, se han comenzado ya los trabajos de monitorización de diferentes parámetros de monumentos del centro histórico de València, entre ellos la Catedral y la iglesia de San Juan del Hospital. Ambos edificios patrimoniales se encuentran en el área de mayor afluencia de visitantes de la ciudad.



Los dispositivos instalados por Witeklab monitorizarán el estado de los edificios midiendo parámetros relevantes como desplomes de muros y paredes mediante inclinómetros, la evolución de fisuras, la temperatura ambiental y superficial en materiales, el nivel de CO₂ ambiental y el flujo de visitantes, entre otros. Los datos obtenidos se recopilarán en una plataforma en la que, además de mostrar ubicaciones, planos de los sensores y graficar las medidas en tiempo real, se podrán consultar otros documentos, con el fin de poder disponer del máximo de información sobre la monitorización del patrimonio.

Gracias a este proyecto los monumentos seleccionados dispondrán de una red de sensores destinados a monitorizar su estado en tiempo real, para permitir un uso sostenible de los mismos y facilitando las tareas de mantenimiento, para así poder alargar la vida útil de estas estructuras y conocer como transcurre la visita en los mismos.



Your ConTech Innovation Partner

BARCELONA

Chatu Tech S.L.
C. Albinyana 109, 3ª
08223 Terrassa

ANDORRA

Witeklab S.L.
Residencial Les Biades 15
Aixirivall
AD600 Sant Julià de Lòria

www.witeklab.com
www.corrochip.com
www.trenchip.com
www.mon-sec.com



PARTNERS:

 MICROZANJAS



Asia, Australia y Nueva Zelanda

MIEMBRO DE:



ARPHO

Asociación de Reparación, Refuerzo
y Protección del Hormigón

aseitec

cecot