

Comprobación no destructiva de las propiedades mecánicas y de la deformabilidad de los materiales en un puente en Valladolid.

El congreso internacional REHABEND llega a Santander

SANTANDER acogerá el próximo mes de abril –del día 1 al 4– el Congreso internacional REHABEND 2014. Organizado por el Grupo de Tecnología de la Edificación de la Universidad de Cantabria (GTED-UC), el Instituto Tecnológico de la Construcción AIDICO de la Comunidad Valenciana y la Corporación Tecnológica TECNALIA del País Vasco, atraerá a Cantabria a cientos de profesionales, que se reunirán en el Campus de Las Llamas.

Este Congreso es continuación de las 4 Jornadas Internacionales REHABEND que desde 2006 se han venido celebrando en diferentes ciudades españolas, siendo la primera de ellas en Santander.

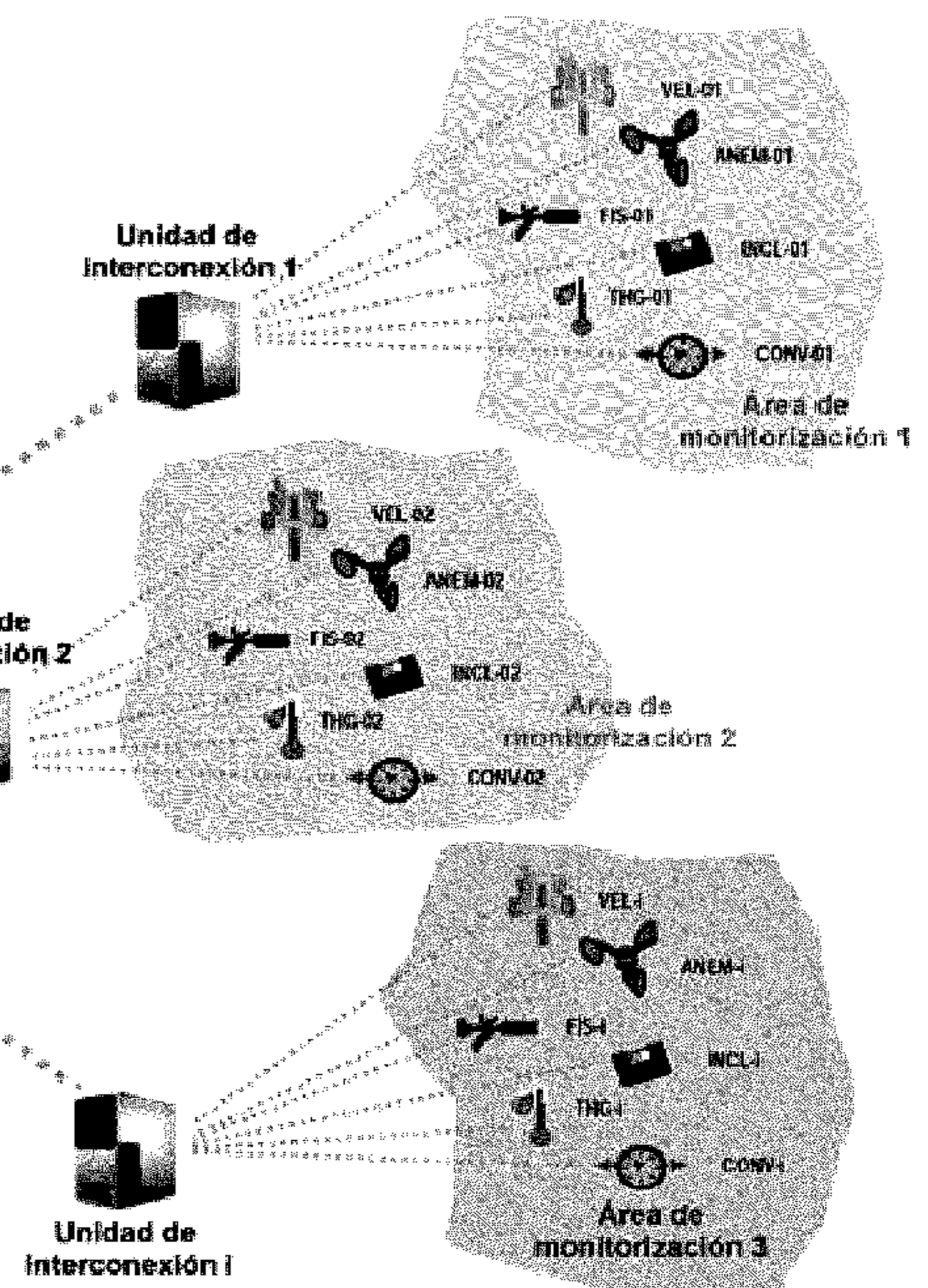
Debido a la importancia que hoy en día tienen para la construcción la patología, tecnología de la rehabilitación y gestión del patrimonio que aborda REHABEND, los organizadores plantearán este año un foro técnico sobre estas materias. En este enclave persigue recoger los avances habidos en los últimos años en los conocimientos teóricos y en las realizaciones prácticas llevadas a cabo. Dadas las experiencias previas y el ámbito geográfico de influencia de los organizadores se ha planteado el Congreso en el espacio cultural Latinoamericano, adoptando como lenguas oficiales del evento el Español, el Portugués y el Italiano.

La relevancia de esta cita es tal que se han recibido del orden de 330 artículos de 18 países. En esta



edición habrá ocho temáticas, desde estudios previos, a proyectos, pasando por la intervención, el mantenimiento, y la difusión y promoción del bien rehabilitado. También se darán seis sesiones plenarias, con ponentes de Oporto, Perú, EEUU, Vitoria, Panamá y La Habana.

Entre los patrocinadores de esta cita están el Gobierno de España y Cantabria, el Ayuntamiento de Santander, la UIMP, la UC, Mapei y Sika. Además, colaboran medio centenar de universidades del ámbito del Congreso, así como revistas especializadas.





La monitorización de edificios, un campo a explotar

UNO de los campos que más esfuerzos requieren a los integrantes del Grupo de Tecnología y Gestión de la Edificación de la Universidad de Cantabria (GTED-UC) es el de la investigación, a través del Laboratorio de Ensayos No Destructivos y de Monitorización de Construcciones (LABEND-UC). Una labor que tiene uno de sus escaparates en el Seminario Mayor de Comillas. Y es que, este grupo de investigadores tiene repartidos por dicha construcción patrimonial una serie de aparatos de última tecnología capaces de registrar un sinfín de parámetros que alertan de la salud del edificio.

Cuentan con sensores de diversa índole, caso de inclinómetros, cintas de convergencia, control de parámetros higrotérmicos, temperatura, humedad, anemómetros. Con ello, saben al instante, por ejemplo, si una grieta aumenta su tamaño, y la influencia del viento o la humedad en ella. El seguimiento es continuo, y reciben datos cada dos segundos, con alertas al móvil en casos de emergencia. Pero además de esos sensores, desarrollaron un lenguaje Java-FX para leer los datos on-line.

Toda esta información recogida –y comparada en relación al mismo período del año anterior– le es enviada mensualmente en un informe a la Fundación Saicc (Sociedad de Activos Inmobiliarios Campus de Comillas).

Otro edificio que próximamente será monitorizado es la iglesia de Santa María de Castro Urdiales. En definitiva, se trata de un «laboratorio

con mucho valor para la sociedad», indica el doctor Luis Villegas.

El director del GTED-UC recuerda que en ensayos no destructivos hubo una tesis doctoral que fue premio nacional. En concreto, la realizada por Ignacio Lombillo, que llevó por título *'Investigación teórico-experimental sobre ensayos ligeramente destructivos (MDT) utilizados para la caracterización mecánica in situ de estructuras de fábrica del patrimonio construido'*.

Villegas hace hincapié en el doctorado que llevan a cabo, auditado por la Aneca (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación), que también supervisa la labor de los profesores. El doctorado es en Patrimonio Arquitectónico, Civil, Urbanístico y Rehabilitación de Construcciones Existentes. Explica Villegas que es interdisciplinar, con historiadores, ingenieros de Caminos, Industriales... «Es importante para la región, porque no hay titulación sobre esta materia, y para los arquitectos es muy interesante», agrega.

Por último, Villegas destaca el trabajo en un Clúster de Rehabilitación de Patrimonio Construido, Regeneración Urbana y Turismo Cultural, con ocho grupos de I+D de la UC interesados en este proyecto, así como otras ocho empresas, pero aún buscan dos sociedades tractoras. En este sentido, Villegas hace énfasis en tener en buenas condiciones el patrimonio cultural, ya que el 10% de los ingresos por turismo llegan por el cultural. De ahí la importancia de este futuro Clúster.