

# Sirve de Juan Carlos de la Llera se instala en Perú y prepara dos lanzamientos en 2016

Se trata de un nuevo dispositivo de aislamiento sísmico y otro de disipación de energía.

Por **Alejandra Maturana**

La empresa de soluciones integrales de protección sísmica ligada a la Universidad Católica y fundada por los ingenieros Carl Lüders y Juan Carlos de la Llera en 2003, Sirve, inició su expansión internacional este mes con la apertura de una oficina en Perú. Se trata de un mercado donde la firma viene trabajando desde 2012 con el desarrollo de aisladores sísmicos y, más recientemente, con los disipadores de energía, los que absorben la fuerza de los movimientos telúricos.

Este es su primer centro de operaciones fuera de Chile que, de ir bien, podría derivar en la apertura de un segundo en otro país de la región. "En Chile, por la coyuntura económica el tema está relativamente estancado, por lo que estamos estudiando abrir nuevos mercados en Latinoamérica, donde es más fácil por el aspecto cultural, pero igualmente queremos llegar a Norteamérica y salir del continente", apunta de la Llera.

El también decano de la Facultad de Ingeniería comenta que Perú se ha vuelto muy interesante para Sirve, pues ha sido muy activo en la incorporación de nuevos productos y, al mismo tiempo, se está anticipando a un eventual movimiento telúrico. De hecho, hoy son la oficina con el mayor número de proyectos de protección sísmica en dicho país, donde han participado en los edificios más emblemáticos de Lima.

La empresa cuenta con varias tecnologías desarrolladas en Chile, entre las que destacan disipadores viscosos, metálicos, friccionales, y magnetoreológicos, además de deslizadores friccionales. Estos dispositivos, sumados a los aisladores elastoméricos, han sido utilizados en más de 90 proyectos, 25 en Perú, entre ellos hospitales como el Félix Bulnes y Exequiel González Cortés en Santiago, y el nuevo hospital de Antofagasta, el estanque de GNL Mejillones, el Centro de Innovación UC Anacleto Angelini y la futura rehabilitación de la Basílica del Salvador. A ellos se suman las primeras aplicaciones de este tipo en la Gran Minería chilena: el sistema de disipación de energía de un edificio de tostación de Molibdeno de Codelco y en el diseño del sistema de aislamiento de su Centro Integrado de Operaciones de la División Ministro Hales.

Además, de la Llera cuenta que promoverán la introducción en Chile de una nueva metodología utilizada en el mundo para la Certificación Estructural, la cual evaluará a través de procedimientos objetivos la resiliencia y el desempeño de las estructuras frente a terremotos.

## Componente de innovación

Sirve, que invierte anualmente US\$ 500 mil en Investigación y Desarrollo (I+D), nació de un spin off de la Universidad Católica, el cual hasta hoy trabaja muy de la mano con la Dirección de Transferencia y Desarrollo de la casa de estudios. Desde ahí destacan que Juan Carlos de la Llera ha desarrollado siete tecnologías -tres de ellas ya licenciadas a Sirve y cuatro en proceso- asociadas a 29 solicitudes de patentes, ocho de las cuales ya han sido concedidas: dos en México, Perú y Chile y una en Ecuador y Colombia.

El decano adelanta que están trabajando en nuevos desarrollos, los que están a nivel de idea, prueba de concepto y otros más cerca del mercado, como uno de aislamiento sísmico y otro de disipación de energía que espera lanzar en 2016. "Este es uno de los ámbitos donde Chile sí puede competir a nivel mundial, pues hay un know how histórico en materia sísmica que hace que el país tenga nombre a nivel internacional, y eso ayuda mucho", enfatiza.



Juan Carlos de la Llera, decano de Ingeniería de la Universidad Católica y socio fundador de Sirve.