



CTeC

PRODUCTIVIDAD E INNOVACIÓN

ALEJANDRO PAVEZ V.
PERIODISTA REVISTA BIT

- Con el objetivo de colaborar en el desarrollo de la competitividad de la industria y convertirla en un referente de la región, el Centro Tecnológico para la Innovación en la Construcción, CTeC, inició sus labores estableciendo una estrecha alianza entre el mundo público y privado. Ser el principal socio estratégico del sector, es su principal visión de futuro.



A PRODUCTIVIDAD ha sido, en el último tiempo, el principal foco de atención del sector construcción. Cómo mejorar sus indicadores y aportar en la competitividad de la industria, es la gran tarea. Avances han habido; sin embargo, aún hay tareas por desarrollar. Es por ello que, a partir de la

Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, presentada por la Presidenta Michelle Bachelet en Mayo del 2014, nace el Programa Estratégico Nacional en Productividad y Construcción Sustentable, Construye 2025, que tiene por objetivo transformar la forma de construir edificaciones en Chile, para mejorar la productividad de la industria en toda su cadena de valor y generar un cambio cultural en torno a la sustentabilidad.

A partir de este plan estratégico y de su hoja de ruta que apunta a colaborar en el cumplimiento de los objetivos del programa, se creó el Centro Tecnológico para la Innovación en Productividad y Sustentabilidad en la Construcción, CTeC, proyecto a 10 años, que aúna el conocimiento nacional y expertise global. El Centro se enmarca en el “Programa de Fortalecimiento y Creación de Capacidades Tecnológicas Habilitantes para la Innovación” de Corfo, cuyo propósito es aportar en el proceso de transformación del sector de la construcción hacia una industria más productiva y sustentable promoviendo con ello el desarrollo de un ecosistema de innovación tecnológica.

“El CTeC nace al alero de la hoja de ruta que el programa Construye 2025 elaboró junto a la industria nacional, por ello sus objetivos están directamente relacionados con las necesidades y brechas que la industria de la construcción declara. “Construye 2025, es para nosotros un referente y es quién determina a través de sus líneas de acción la necesidad de contar con un centro de prototipaje, pilotaje y validación tecnológica para industria de la construcción en Chile”, explica a Revista BiT Gloria Maldonado, Directora Ejecutiva del CTeC.

De esta forma, desde el sector público se apalancan recursos para la ejecución de centros de validación tecnológica en distintos sectores productivos. En el caso particular del CTeC corresponderá a un espacio de crecimiento tecnológico que abarcará a todas las empresas relacionadas con la construcción, incluidas aquellas vinculadas con el desarrollo de soluciones constructivas y tecnológicas, particularmente aquellas que requieran cierta validación o prueba para ser comercializadas en la industria. “Vamos a ser una puerta de entrada a muchos proveedores tecnológicos tanto nacionales



La Estación Experimental Centro CTeC se emplazará en el Parque Tecnológico Laguna Carén de la Universidad de Chile, para posteriormente expandirse a la zona norte y sur de nuestro país.

como internacionales, que hoy no tienen dónde, ni cómo validar su producto”, apunta Maldonado.

FORMACIÓN

El Centro está conformado por socios estratégicos tanto públicos como privados, nacionales e internacionales. Por un lado, están los socios constituyentes del proyecto, correspondientes a cinco universidades chilenas: Universidad de Chile, como líder del proyecto, Universidad de Antofagasta, Universidad de La Serena, Universidad Tecnológica de Chile Inacap y Universidad de Santiago de Chile. “Tenemos dos universidades más que se sumarían en una segunda etapa que son la Universidad de Concepción y la Universidad de La Frontera”, complementa la Directora Ejecutiva del CTeC.

Inmediatamente anexados, están los socios privados, entre los que se encuentran la Cámara Chilena de la Construcción, CChC, a través de su Corporación de Desarrollo Tecnológico, CDT, el Instituto de la Construcción, La Ruta Solar y SCX.



A esta alianza, se adiciona una estrecha alianza de colaboración con organismos internacionales como el Building Research Establishment (BRE) de Inglaterra, y Tecnalia y Eurecat, dos centros tecnológicos de España.

“Cada uno de los socios aporta desde su know how, agregando valor, y enriqueciéndose a través del desarrollo que los otros socios aportan. Esto se genera al tener tantos socios de distinta índole y de distintos focos, por lo que se fortalece el equilibrio de los sistemas como un todo. A la vuelta de estos 10 años, esto permitirá crear las bases de un ecosistema sólido en innovación tecnológica”, añade Gloria Maldonado.

Junto con lo anterior, un actor relevante en esta relación, que brinda el peso político estratégico al centro, es el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MINVU. Organismo que forma parte de los socios y del directorio. “La mirada del ministerio respecto de la innovación tecnológica, va agregando valor a este esfuerzo país” puntualiza la ejecutiva.

OBJETIVOS

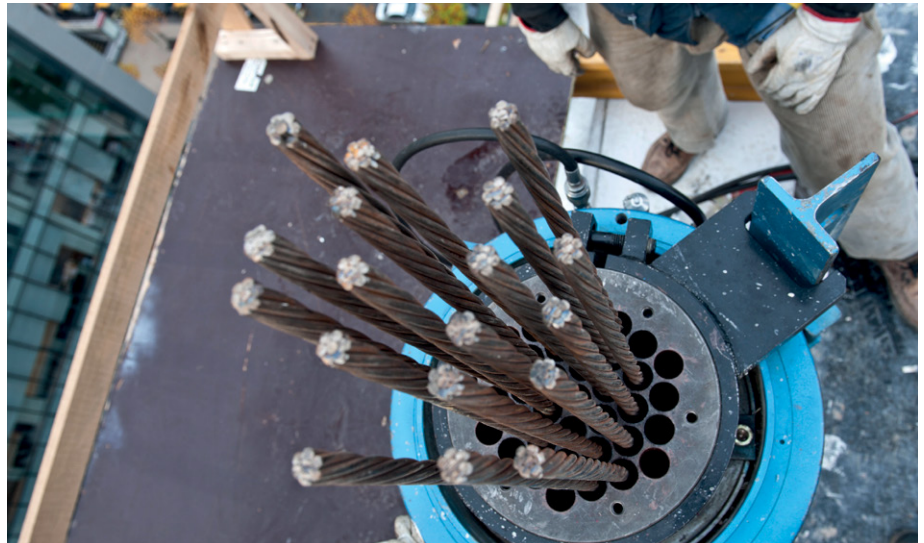
Uno de los principales objetivos del CTec es fortalecer la productividad del sector con una mirada sustentable que respete

el medio ambiente y los ecosistemas. Desde ahí, nacen los cuatros pilares que sostiene su acción: Sustentabilidad, Innovación Tecnológica, Enfoque Colaborativo y Productividad. A partir de ellos, ejecuta sus acciones y estrategias con la mirada puesta en ser un referente en la región. “Estamos frente a una industria que ha visto su productividad muy alejada y se requiere un impulso potente que debe venir de la mano de la innovación tecnológica, de productos que cambien e impacten en la productividad, industrialicen al sector y le agreguen un posicionamiento estratégico que hoy no tiene, pese a la calidad con la que cuenta nuestra industria”, acota Maldonado.

Pero, cómo introducir este impulso en un sector que se caracteriza por ser particularmente conservador cuando de aplicar nuevas soluciones se trata. En definitiva, de qué manera enfrentar la resistencia al cambio. Para la Directora Ejecutiva del CTec, la clave está en validar que las soluciones, procesos, nuevos materiales o productos, sean durables, eficientes, efectivos y generen ahorro, tanto para quien los utiliza como empresa productiva, como para el cliente final, todo ello con un importante foco de sustentabilidad. “Si nosotros podemos demostrar



Las estaciones experimentales otorgarán la oportunidad para que las empresas puedan mostrar los métodos de construcción, tecnologías y materiales que pueden ofrecer para promover una construcción más eficiente en términos de sustentabilidad y productividad.



que estos nuevos productos funcionan en el tiempo, generan el ahorro que dicen generar y efectivamente agregan valor, no me cabe la mayor duda de que la empresa lo va a incorporar y vamos a ser su aliado estratégico en poder probar diferentes soluciones”, añade.

De este modo, los objetivos del centro, se resumen en:

1. Vincular a los diversos actores de la cadena de valor de la construcción, impulsando el desarrollo de proyectos tecnológicos colaborativos que permitan beneficios sistémicos y sustentables.
2. Apoyar técnicamente el desarrollo de políticas públicas para el sector.
3. Establecer las tendencias de innovación tecnológicas futuras de la industria a nivel mundial.
4. Apoyar el desarrollo de capacidades profesionales e inserción de capital humano avanzando a la industria.
5. Desarrollar una plataforma tecnológica inteligente que permita obtener y visualizar indicadores relevantes para el sector.
6. Generar infraestructura habilitante para el desarrollo tecnológico mediante ensayo de prototipo y pilotaje en infraestructura fija y móvil para testear nuevos productos.

SERVICIOS

A partir de los objetivos anteriores y durante esta primera etapa de desarrollo, el CTeC planea poner a disposición del sector, una serie de servicios. Entre ellos, destaca un área relacionada con oferta de I+D+i que busca complementar lo que ya se hace en Chile, ya que el objetivo es no duplicar los esfuerzos que ya se están llevando a cabo. “Chile hoy hace investigación y desarrollo en múltiples centros de las mismas universidades que nos acompañan; por lo tanto, no vamos a duplicar lo que ahí se desarrolla, sino que más bien lo que queremos es llegar a un prototipo cercano a mercado y validarlo. La idea es trabajar con emprendedores o empresas tecnológicas que ya tienen la solución y nosotros podamos mostrarle al mercado cómo opera a partir de servicios de pilotaje, validación tecnológica y prototipaje”, explica Gloria Maldonado.

De la mano de lo anterior, otro servicio se relacionará con la prospección y tendencias tecnológicas. Dicho de otro modo, se realizará una vigilancia tecnológica de la industria con objeto de difundir aquellas tecnologías que puedan tener espacio en nuevos mercados globales. “Resulta fundamental saber para dónde va el mundo de la construcción a nivel global y esa información

queremos ir traspasándola a través de boletines, sistemas de difusión digital, pero también a través de seminarios y ojalá una vez al año, un gran evento internacional respecto de lo que está pasando en el mundo. Creo que esa es la forma que la industria se entere de modo masivo de las nuevas tendencias. Vamos a hacer vínculos, vamos a visitar los mercados internacionales para mirar estas nuevas tecnologías y poder hacer los contactos con la industria nacional. Pensamos lanzar cada trimestre un boletín, pero también vamos a tener otra modalidad en que los interesados puedan comprar procesos de vigilancia tecnológica”, comenta Maldonado.

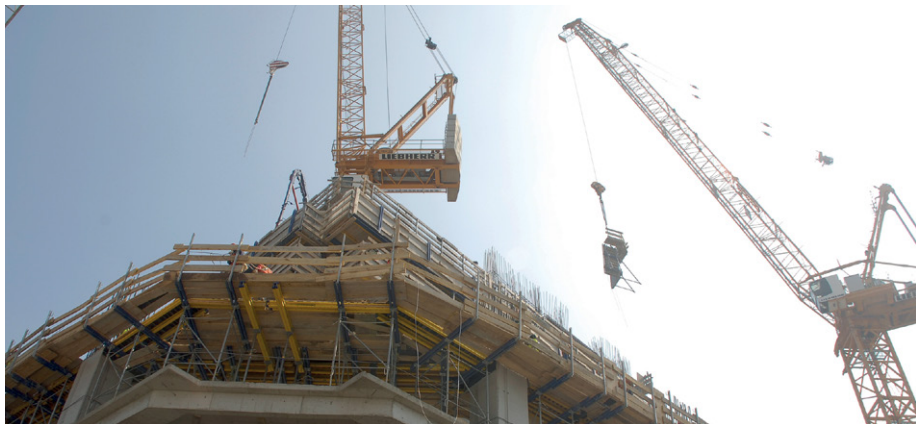
Una tercera área de servicio tiene que ver con la Plataforma SmartData de CTeC. En una primera etapa, esta plataforma tecnológica recopilará todos los datos públicos que hoy existen en Chile relativo al mundo de la construcción, con el objeto de facilitar la producción de informes y presentaciones a la industria.

En una segunda instancia, se buscará desarrollar servicios de recopilación y manejo de datos productivos que la industria requiera; “por lo tanto, la siguiente fase es desarrollar un estudio de mercado para determinar cuáles son los datos que hoy la industria y el sector público requieren, para efecto que podamos salir a recopilar esa información y disponerla en la plataforma, pero con un costo asociado”, explica la Directora Ejecutiva del CTeC.

Un cuarto servicio, se relacionaría con colaborar en la formación de capital humano avanzado en Chile, mediante la certificación de ciertas capacidades tecnológicas o de innovación de los profesionales a través de instancias de entrenamiento que el CTeC desarrollará con sus socios internacionales como BRE y Tecnalia. Se busca atraer a Chile procesos de entrenamiento que hoy ya se desarrollan a nivel global y que son certificados, mediante clases presenciales o a distancia (e-learning) para que los profesionales puedan calificarse bajo un estándar internacional.



CTeC realizará una vigilancia tecnológica de la industria con efecto de difundir aquellas tecnologías que podrían tener espacio en nuevos mercados globales.



ESTACIONES EXPERIMENTALES

Dentro del plan de acción del CTeC, se contempla la generación de infraestructura habilitante para el desarrollo tecnológico, mediante ensayo de prototipo y pilotaje en infraestructura fija y móvil para testear nuevos productos, materiales o sistemas en diversas condiciones. En primera instancia, la Estación Experimental de la zona central se emplazará en el Parque Tecnológico Laguna Carén de la Universidad de Chile, para posteriormente expandirse a la zona norte y sur de nuestro país, con el objetivo de responder a las necesidades de la industria a nivel nacional. “Ya lo tenemos diseñado, con planos arquitectónicos, estamos entrando en proceso BIM y, adicionalmente a eso, vamos a estudiar con nuestros socios de Inglaterra BRE, el desarrollo de una estación móvil. ‘CTec en Obra’ será un laboratorio móvil (container) que se pueda trasladar a lo largo del territorio y que esté disponible en el caso que una constructora desee monitorear algún material o solución o que una empresa proveedora quiera exponer y validar algún producto”, especifica Maldonado.

“Las estaciones experimentales otorgarán la oportunidad para que las empresas puedan mostrar los métodos de construcción, tecnologías y materiales que pueden ofrecer para promover una construcción más eficiente en términos de sustentabilidad y productividad, siendo catalogadas como pioneras en tecnologías de innovación. Las estaciones experimentales constituirán el espacio físico que alojará el desarrollo tecnológico aplicado a la edificación, permitiendo la transformación de la industria de la construcción en un referente internacional”, concluye la Directora Ejecutiva del CTeC. ■



VOLCANITA 

SOLUCIÓN INNOVADORA QUE PERMITE COLGAR LO QUE QUIERAS, DONDE QUIERAS.

Especialmente diseñada para atornillar directamente sobre ella elementos de gran peso.

ENCUÉNTRANOS EN
LAS CONDES
DESIGN
SHOWROOM PLAZA

www.volcan.cl / contacto (56-9) 8768 2408


VOLCAN