

Convocatoria internacional de CMPC y HUBTEC premia a seis ganadores en desafío de innovación con lignina kraft

La iniciativa "Tree Revolution: Discovering Lignin Challenge" premió a seis proyectos que propusieron nuevos usos para este subproducto del proceso de fabricación de celulosa y contribuir así al desarrollo sostenible. En las dos categorías, los ganadores resultaron ser chilenos. Convocatoria internacional de CMPC y HUBTEC premia a seis ganadores en desafío de innovación con lignina kraft

Con una participación internacional récord de 41 proyectos y 6 ganadores, 2 de ellos chilenos y líderes en su categoría, finalizó la convocatoria "Tree Revolution: Discovering Lignin Challenge", iniciativa impulsada por CMPC, líder en la industria forestal, y HUBTEC, para identificar y validar nuevas aplicaciones para la lignina kraft, un subproducto del proceso de fabricación de celulosa, con el objetivo de potenciar soluciones innovadoras que contribuyan al desarrollo sostenible.

El 63% de las postulaciones correspondió a equipos de Chile -de las regiones: Metropolitana, Biobío, Araucanía, Valparaíso, Los Lagos, Magallanes, Maule y Antofagasta-, mientras que el 37% restante llegó desde nueve países: Brasil, Finlandia, Alemania, Francia, Suecia, Sudáfrica, Corea, Argentina y Canadá. En total, el 51% de los proyectos provino de startups y el 49% de universidades, destacando además un liderazgo femenino del 34% entre los equipos participantes.

Bibiana Rubini, Gerente de Innovación y Bioecono-



mía de CMPC, valoró el trabajo conjunto realizado en los últimos meses y lo que significó para la industria: "Para CMPC, la colaboración con HUBTEC en este desafío masivo ha sido un catalizador estratégico para explorar fronteras tecnológicas que se encuentran fuera de nuestro core business. Si bien nuestras capacidades internas de I+D son robustas en los procesos de la industria forestal y de celulosa, herramientas de innovación externa como esta nos permiten acceder rápidamente a conocimientos especializados y capacidades técnicas que no residen en nuestra estructura base. Este proceso funcionó como un conector para la prospección de nuevos negocios y aplicaciones emergentes, permitiéndonos conocer nuevas cadenas de valor y soluciones de vanguardia sin comprometer la eficiencia de nuestra operación principal".

Por su parte, Ignacio Merino, director ejecutivo de HUBTEC, afirmó que el alto interés de participación dentro del ecosistema científico-tecnológico consolidó el posicionamiento de HUBTEC y CMPC como referentes en la conexión entre ciencia e industria. "Estamos muy contentos e impresionados con la excelente recepción. Esto es un reflejo del buen funcionamiento de nuestras redes nacionales e internacionales y la capacidad del hub para articular soluciones de impacto global". Merino

también apuntó a la calidad de las propuestas internacionales y el posicionamiento de los proyectos locales: "Pudimos comprobar que las tecnologías creadas en el país están a la altura de las mejores a nivel internacional y listas para salir al mundo. No es menor que, tras un exigente proceso de selección, el jurado haya definido que los ganadores en ambas categorías fueran chilenos. Contamos con talento, conocimiento y capacidad tecnológica de sobra", recalzó.

Dos chilenos entre los seis proyectos ganadores.

Los equipos ganadores recibieron premios de USD 7.000, USD 3.000 y USD 1.000 para los tres primeros lugares en cada categoría. La convocatoria estuvo dirigida a proyectos en dos categorías:

- Etapa temprana (TRL 3-6): Investigaciones validadas al menos en pruebas de concepto, provenientes principalmente de universidades.

- Etapa avanzada (TRL >6): Soluciones con tecnología validada a mediana escala, provenientes principalmente de startups.

En la primera categoría, el ganador fue Altavita (Chile), representado por Andrea Lucero, cuya solución consiste en un aditivo supresor de polvo sostenible, formulado en emulsión a partir de subproductos



valorizados, entre ellos la lignina kraft comercial. Este aditivo controla emisiones de polvo en minería y construcción mediante fijación superficial prolongada, con bajo costo operativo y respeto ambiental. El segundo lugar correspondió a Canadá, una propuesta orientada a simplificar los procedimientos de aplicación y maximizar el rendimiento de productos que contienen lignina. El tercer puesto fue para LignoSphere (Finlandia), esferas submicrométricas que mejoran significativamente su manipulación, dispersabilidad y reactividad, con formulaciones patentadas que permiten su uso como adhesivos y recubrimientos de alto desempeño.

En la categoría de etapa

avanzada el ganador fue Soquimat (Chile), representado por Patricia Barrios, quien propuso un nuevo destino para la lignina kraft como aditivo biobasado multifuncional capaz de mejorar el desempeño técnico y ambiental de las pinturas al reducir el uso de compuestos petroquímicos y así aprovechar sus propiedades antioxidantes, antimicrobianas y estructurales. El segundo lugar fue para Gpol (Argentina), con el desarrollo de resinas lignina-fenol-formaldehído (LPF) para la impregnación de papeles en laminados sostenibles. En tanto, el tercer lugar fue para Entropic Solutions (Brasil), con el uso de la lignina como polioliol parcial en la formulación de espumas rígidas de poliuretano.