

## Primera empresa científico-tecnológica de Magallanes surge de la Umag

Allá por 2014, una observación cotidiana de Roberto Carvajal Navarrete en su hogar se convirtió en el punto de partida para una invención. En aquel tiempo, siendo estudiante de la carrera de Ingeniería Civil Eléctrica en la Umag, experimentaba problemas con los calefactores de tiro balanceado en su hogar, los cuales se apagaban frecuentemente debido a las ráfagas de viento típicas de la zona. Esta experiencia personal motivó a desarrollar un dispositivo innovador que no sólo resolvería este inconveniente, sino que además optimizará la eficiencia de la combustión.

El dispositivo creado por el egresado, ahora llamado Bean, permite un aumento del 7% en la eficiencia de los calefactores de tiro balanceado. El ingenioso adaptador regula la combustión, evitando su interrupción por el viento y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero. Gracias a su diseño, el dispositivo se acopla al exterior del calentador y se alimenta mediante su sensor que ajusta el aire necesario para una combustión ideal.

El lanzamiento oficial de Bean se realizó en el laboratorio de ingeniería eléctrica de la Umag, con la presencia del rector José Maripani, la seremi de Ciencias Verónica Vallejos, y otros miembros de la comunidad académica y estudiantil, y por si fuera poco, esto marcó el inicio de la primera empresa de base científico-académica de la región, fundada por un egresado de la

“Viví en carne propia los problemas con los calefactores de tiro balanceado. Postulé a un concurso en la universidad con una idea inicial que luego evolucionó hasta convertirse en lo que es hoy, un dispositivo que optimiza la combustión de los calefactores”.

Universidad de Magallanes.

Para Roberto Carvajal, la creación de este dispositivo no fue sólo un proyecto académico, sino una respuesta a una necesidad real. Viví en carne propia los problemas con los calefactores de tiro balanceado. Postulé a un concurso en la universidad con una idea inicial que luego evolucionó hasta convertirse en lo que es hoy, un dispositivo que optimiza la combustión de los calefactores, resaltó.

El rector José Maripani destacó la importancia de esta innovación, destacando la misión de la universidad más allá de la docencia, abarcando también la vinculación con el medio y la investigación.

El trabajo de Roberto es un ejemplo de cómo la innovación puede transformar una idea en una solución práctica que beneficia a la comunidad, afirmó.

La seremi de Ciencias, Verónica Vallejos, valoró el apoyo al proyecto Más,



Roberto Carvajal Navarrete es el primer creador de una empresa de base científico-académica en Magallanes.



“Bean” es el nombre del dispositivo que busca ir en ayuda de usuarios con calefactores de tiro balanceado.

que facilitó un convenio de desarrollo tecnológico para la creación de la empresa de Roberto Carvajal. Este acuerdo, vigente desde julio

de 2023, permite la concreción del dispositivo, ahora en proceso de patentación. Esta es nuestra primera empresa de base científica y tecnológica

claramente identificada en la región, y es gratificante ver cómo un problema doméstico puede ser resuelto con conocimientos tecnológicos.