

Importante aporte de equipo de investigadores y académicos de la Universidad de Magallanes

Dos nuevas patentes impulsan la innovación sostenible y la agricultura ecológica

● Estos registros de propiedad intelectual se suman al portafolio de activos de la casa de estudios, que se viene generando desde la creación de la Dirección de Innovación y Transferencia en 2022.

Christian Jiménez

cjimenez@elpinguino.com

La Universidad de Magallanes (UMAG) ha dado un importante paso en el desarrollo tecnológico y la sostenibilidad, con la concesión de dos patentes de invención. Una pertenece al Departamento de Ingeniería Mecánica, y se enmarca en el programa "Ingenierías 2030", que fomenta la colaboración entre la academia y el sector empresarial. La otra, nació en el Departamento de Ciencias Agropecuarias y Acuícolas, y se financió con el Fondo de Innovación para la Competitividad Regional, alineado con la creciente ten-

dencia hacia prácticas agrícolas sostenibles y cuidado del medio ambiente.

Núcleos de paneles elaborados con plástico reciclado

La primera lleva por título "Proceso y equipo para fabricar núcleos honeycomb a partir de plástico reciclado", y consiste en una maquinaria especializada que, mediante un método iterativo de cinco pasos, produce paneles lineales y continuos a partir de plástico reciclado, en un formato similar al panal de abejas.

Este innovador sistema permite configurar paneles con diversas dimensiones—desde el tamaño de los hexágonos hasta

el espesor de la estructura— y resuelve el desafío técnico de unir fileras mediante la fundición parcial del material reciclado. La patente fue concedida en marzo de este año, marcando un avance significativo en el aprovechamiento de residuos plásticos para la fabricación industrial. El académico Egon Delgado, doctor en Ingeniería Metalúrgica y Materiales, es el propulsor de esta patente.

Composición bioestimulante para uso agrícola

La segunda patente, denominada "Composición bioestimulante para uso agrícola que comprende cepas

de *Pseudomonas* sp.", fue desarrollada por un equipo de investigadores conformado por Sergio Radic, Karla Acuña y Loreto Manosalva, y representa una alternativa ecológica a los fertilizantes y pesticidas químicos.

El producto, cuya solicitud fue concedida en enero pasado, fue elaborado con enfoque biotecnológico, y promueve una agricultura sostenible y amigable con el medio ambiente. Se basa en el uso de cepas de bacterias del género *Pseudomonas*, reconocidas por sus efectos beneficiosos en la promoción del crecimiento vegetal, así como también de bacterias del género *Rhizobium* y *Rahnella*.



Este panel "honeycomb" está relleno con lana de oveja, enmarcado en madera, y sirve como alternativa para construcción de viviendas.