LITORALPRESS

Fecha: 06-04-2022
Medio: Las Últimas Noticias
Supl. : Las Últimas Noticias
Tipo: Actualidad
Título: **Investigando la corteza de pino, química ambiental descubrió gel súper absorbente**

Pág. : 15
Cm2: 716,8
VPE: $ 3.941.701

Tiraje: 91.144
Lectoría: 224.906
Favorabilidad: No Definida

"Todos podemos contribuir a desarrollar soluciones innovadoras para enfrentar el cambio climático"
Camila Martínez

DAVID VELASQUEZ

El proyecto de Camila Martínez es alentar a jóvenes científicas de sectores rurales.

Es una de las tres chilenas premiadas por "25 Mujeres en la Ciencia Latinoamérica 2022"

Investigando la corteza de pino, química ambiental descubrió gel súper absorbente

Científicas locales fueron premiadas por concurso que promueve acceso femenino a carreras STEM.

APRIL NÚÑEZ

Según la Unesco, las mujeres son menos de 30% de los investigadores STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). Con esta brecha como marco, la compañía estadounidense 3M presentó a las ganadoras del 2° concurso "25 Mujeres en la Ciencia Latinoamérica 2022", que destaca investigaciones que "promueven que más niñas y mujeres se interesen por estas áreas".

La convocatoria reunió a científicas de toda la región y un jurado calificador que seleccionó a las más destacadas. En Chile las ganadoras fueron Francisca L. Aranda (química ambiental), Camila Martínez Chacaltana y Nadac Reales del Canto (biotecnólogas).

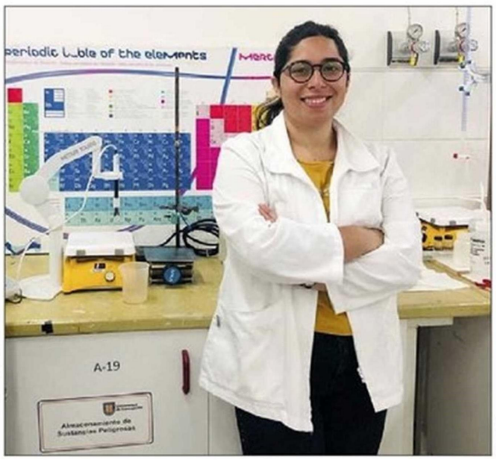
Ciencia para todos

Camila Martínez (31) cuenta que cuando era pequeña su abuelo le regaló un microscopio y un telescopio que consolidaron su curiosidad por la ciencia. Más grande, decidió estudiar Biotecnología con mención en Agroalimentos en la Universidad Mayor. "Me di cuenta de que, además de la brecha de género, la ciencia también puede llegar a ser muy elitista y no es accesible para todos", opina.

Esa fue la inspiración para la Academia de Biotecnología Agrícola, proyecto educativo que fomenta el desarrollo del emprendimiento entre niñas y jóvenes de sectores rurales. ¿Cómo? A través de los kits "laboratorio en casa" y capacitaciones online con herramientas para desarrollar proyectos científicos que apunten a resolver problemas de la agricultura local. "Todos podemos contribuir a desarrollar soluciones innovadoras que ayuden a enfrentar el cambio climático", afirma.

Un material nuevo

Francisca L. Aranda (27) es especialista en Química Ambiental de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Junto a un profesor, en 2017 comenzó a trabajar en un proyecto para crear materiales absorbentes a partir de corteza de pino, como alternativa a la contaminación que causan los plásticos de un solo uso. "La base era un estudio de polímeros. Casi como accidente resultó un biomaterial nuevo, un hidrogel polimérico súper absorbente con propiedades antimicrobianas, antifúngicas y que puede ser usado en distintas áreas", cuenta.


CEDIDA

Francisca L. Aranda, química ambiental de la UCSC.

Una aplicación práctica de este nuevo biomaterial, proyecta, puede ser en pañales. "Es una buena opción para cambiar estos geles que se usan hoy: son todos derivados del petróleo, que es un foco de contaminación importante".

Microorganismos vs. metal

Spiromet es un desarrollo biotecnológico de la ingeniera civil industrial y biotecnóloga Nadac Reales del Canto (34). En simple, para descontaminar ecosistemas colmados por chatarra metálica no reciclada, un conjunto de microorganismos extremófilos (que viven en condiciones extremas) biodegradan 100% de los desechos metálicos generados por la industria minera.

CEDIDA

La biotecnóloga Nadac Reales del Canto.

"Mientras trabajaba en la industria me di cuenta de que había muchos desechos metálicos no reciclables", recuerda. Su tecnología, asegura, no genera residuos contaminantes y es amigable con el medioambiente. "El producto generado tras la biodesintegración posee varias aplicaciones, como la mejora de la recuperación de cobre desde sulfuro", detalla la también fundadora de **Rudanacbiotec.com** (https://bit.ly/37iMBzi).