

DESARROLLA Y APLICA SOLUCIONES BASADAS EN ESTE MATERIAL PARA DISPOSITIVOS MÉDICOS:

# WMAS, la *startup* que utiliza propiedades antimicrobianas del cobre a nivel nanotecnológico

Nació el año 2023 como un *spin-off* de la Universidad Bernardo O'Higgins y es liderado por expertas con doctorado cuyo propósito es salvar vidas disminuyendo las infecciones sanitarias y aportar al bienestar y cuidado de las personas. **SOFÍA MALUENDA**

El propósito está claro: salvar vidas disminuyendo las infecciones sanitarias y aportar al bienestar y cuidado de las personas. Así lo define María Cristina Paredes, CEO de WMAS, quien fundó esta *startup* de base científica tecnológica junto a Sara Ramírez (CTO). Es ese mismo liderazgo femenino de "sólida formación" el que destaca la emprendedora casi de inmediato. Tiene sentido. Paredes es enfermera de la Universidad de La Frontera, magíster en bioética de la Universidad de Chile y doctora en salud pública de la misma universidad. En tanto, Ramírez es química de la Universidad de Santiago de Chile y doctora en química por la misma casa de estudios. "Nos dedicamos a la innovación disruptiva en nanotecnología con propósito social, desarrollando y aplicando soluciones basadas en el cobre para dispositivos médicos", explica la CEO y agrega: "Nos caracterizamos por liderar, inspirar y potenciar el rol de las mujeres en la ciencia, innovación y dirección empresarial". La *startup* nació el año 2023 como un *spin-off* de la Universidad Bernardo O'Higgins, año en que se adjudicó un Startup Ciencia.

Su enfoque principal, explica, radica en utilizar las propiedades antimicrobianas del cobre a nivel nanotecnológico y combinarlas con otros desarrollos de materiales, lo que les permite crear productos que mejoran la seguridad y la eficacia de diversas apli-

caciones para dispositivos médicos, lo que es "especialmente crítico", dice, en entornos sanitarios.

Han identificado tres industrias para su aplicación. La principal es la de dispositivos médicos, por medio de la cual se evitan las infecciones sanitarias. La segunda es bienestar y cuidado, y la tercera es la industria alimentaria.

## PRODUCTOS

Uno de sus productos es el Copesil Cuidado Femenino, que corresponde a una copa menstrual antimicrobiana, ya que no requiere esterilización, sino solo lavado con jabón neutro. Ya la tienen en el mercado en grandes plataformas *e-commerce* y se encuentran trabajando en otras alianzas estratégicas con empresas relevantes del sector.

Además, desarrollaron el Copesilcup, un catéter urinario permanente con nanopartículas de cobre que evita las infecciones sanitarias asociadas al uso de este dispositivo. Realizaron un ensayo clínico que finalizó en agosto, el que la fundadora y CEO considera "un tremendo hito", ya que se logró probar el catéter en 4 importantes hospitales públicos de Santiago. Estiman que en unos seis meses se encontrará en el mercado. También han avanzado en el desarrollo de Copesil CVC, que es un catéter venoso central, requerido para pacientes en estado grave, y que tam-



bién posee la capacidad de evitar este tipo de infecciones.

Sumado a eso, desarrollaron Bagcup, un *packaging* antimicrobiano que evita la contaminación de alimentos, aumenta la conservación y se alinea con la seguridad alimentaria. Ya se encuentran en conversaciones con algunas empresas internacionales interesadas en este producto.

"Tenemos un plan de desarrollo nacional que tenemos en ejecución, nuestra idea es tener a disposición la tecnología para nuestro país. Y por supuesto, el plan de internacionalización ya está definido y estamos en contacto y desarrollando estrategias para la entrada en nuestros mercados de interés,

que son México y Estados Unidos principalmente", cuenta Paredes. Tienen su compañía constituida en Santiago, en la comuna de Ñuñoa. Y cuentan con un espacio de trabajo y laboratorio de desarrollo en la Universidad Bernardo O'Higgins, por ser una *spin-off* de la universidad.

Como CEO, María Cristina fue finalista de la última edición de los premios InspiraTEC y además fueron finalistas del premio Avonni categoría salud 2024. Se han adjudicado diversos financiamientos públicos, como distintos Fondef, y más recientemente fueron ganadoras de la convocatoria 2024 del programa APTA Builder para emprendedores de base científico-tecnológico creado por Hub APTA.

**Las fundadoras de WMAS, Sara Ramírez (CTO) y María Cristina Paredes (CEO).**