

La idea es que el proceso de lavado de cátodos deje de ser manual y se vuelva semiautomático

Ingeniera metalúrgica creó un método único para darle más valor al cobre

Iniciativa, desarrollada por IyM Ingeniería, aumenta 15 veces la eficiencia y reduce en un 50% el consumo de agua.

MELISSA FORNO

Vilma Magnata, gerenta de innovación de IyM Ingeniería, desarrolló un sistema de control semiautomático, denominado SWM 19, para el lavado de cátodos de cobre, que actualmente es operado por un trabajador, que aumenta 15 veces la eficiencia y reduce 50% el consumo de agua.

“En cualquier industria minera esta es una labor crítica. Si no se realiza se genera en la superficie del cátodo un cristal del sulfato de cobre, lo que disminuye su precio, porque deja de ser un producto de alta pureza, por ende, la Bolsa de Metales de Londres castiga su valor comercial”, cuenta Magnata, ingeniera metalúrgica de profesión.

Los cátodos, explica, se producen en un reactor, especie de tina de baño, y cuando alcanzan el peso correspondiente, se sacan y luego el trabajador intenta lavarlo, proceso que dura cinco minutos y gasta aproximadamente entre 350 y 500 litros de agua.

“El SWM 19 garantiza la calidad química del cátodo”, aclara Magna-



Vilma Magnata triunfó en la categoría Empresaria de los Premios InspiraTEC 2024.

ta, quien ha recibido varios reconocimientos, como ser la ganadora 2023 del Programa Nacional Minería-Vincula y Resuelve.

Por su desarrollo, Magnata triunfó en la categoría Empresaria de los Premios InspiraTEC 2024, reconocimiento que organiza el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo que busca impulsar la participación de niñas, jóvenes y emprendedoras en las áreas ciencia, tecnología, inge-

nería y matemáticas, que también se conocen como STEM, por sus siglas en inglés.

“Estamos iniciando las pruebas preliminares de integración con una minera”, precisa.

Presencia regional

El Premio InspiraTEC nació en 2016 y ha destacado a 59 mujeres, junto con el apoyo de 20 entidades privadas aliadas y a compañías aus-

picadoras: Banco Estado, Claro Empresas, Huawei Chile, Transbank y Google Chile. Javiera Petersen, subsecretaria de Economía y Empresas de Menor Tamaño, precisó que “este año las tres ganadoras son de regiones, quiénes están desarrollando soluciones concretas para desafíos del país, estrechamente vinculadas a oportunidades tecnológicas que las empresas pueden utilizar para un crecimiento más sostenible.”