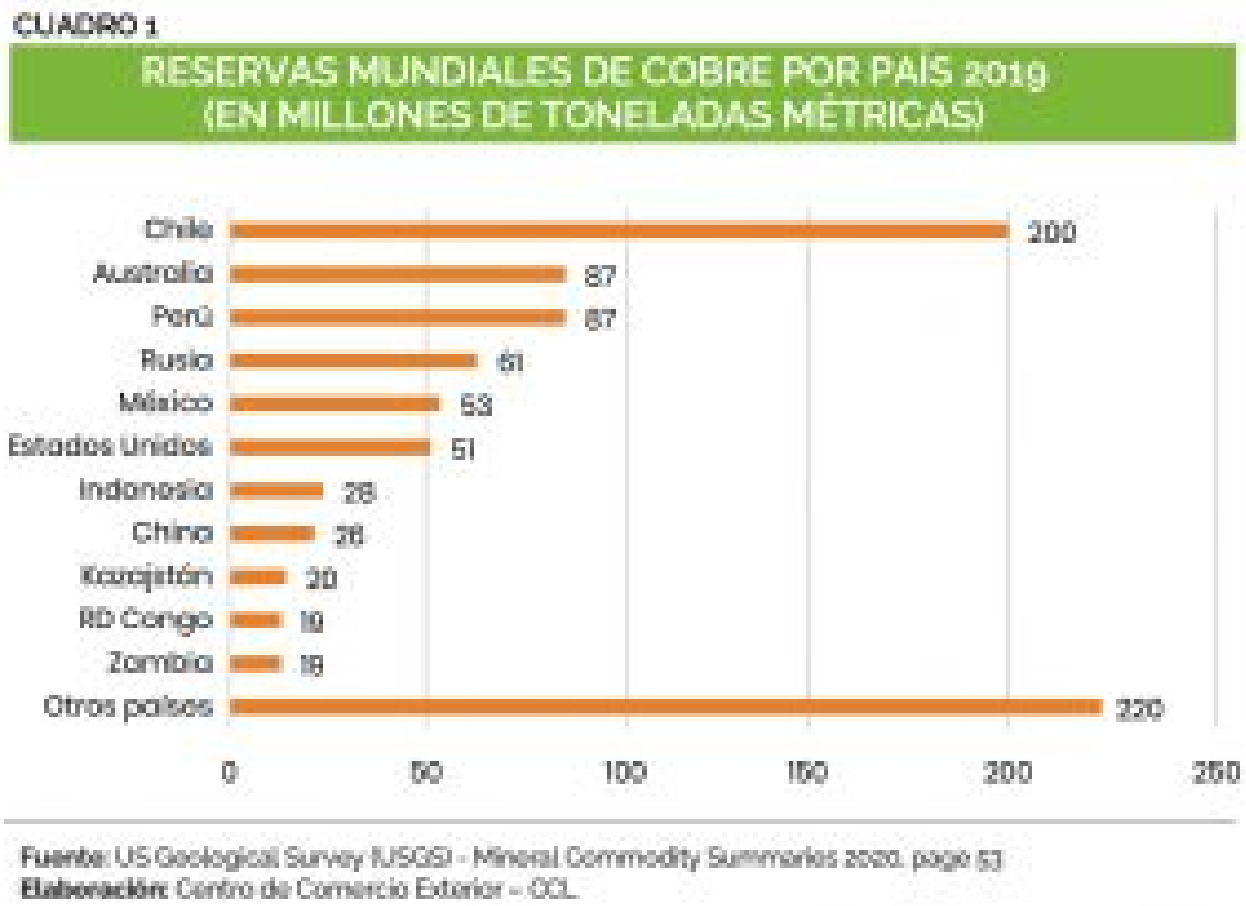
El cobre como gran aliado estratégico para el sector salud

Vivimos una coyuntura internacional que ha puesto a prueba los sistemas de salud de todas las economıás del mundo. A partir de ello, se ha incrementado el interés por utilizar tecnologıás que ayuden a encontrar soluciones praćticas de prevencioń. Dentro de las opciones maś innovadoras esta´la utilizacioń del cobre debido a sus propiedades naturales.

El cobre es un mineral utilizado a nivel mundial en distintas aleaciones debido a su maleabilidad y conductividad eléctrica y térmica. Sin embargo, debido a la coyuntura actual, ha resaltado nuevamente gracias a una de sus caracterıśticas menos populares: su gran propiedad antibacteriana y/o antimicrobiana.

Enfocańdonos inicialmente en la oferta internacional, tenemos que Chile cuenta con las mayores reservas y produccioń de cobre, seguido por Australia y luego el Peru´. (Ver cuadro 1).

CUADRO 1



Fuente: US Geological Survey (USGS) - Mineral Commodity Summaries 2020, page 53
Elaboración: Centro de Comercio Exterior – CCL

En el 2008, el cobre fue declarado por Estados Unidos como el primer metal bactericida en el mundo. Nuestro metal rojo pertenece al mismo grupo del oro y la plata en la tabla perioḋica. Contiene propiedades quıḿicas, mecańicas y fıśicas que benefician la conductividad eléctrica, conductividad térmica y facilidad de unioń. Es, por tanto, un gran aliado para la fabricacioń de tuberıás, tableros eléctricos, electrodomésticos y para la industria vehicular, entre otros. La aleacioń de cobre reduce la emisioń de gases por hidroǵeno, haciendo que las bateriás, por ejemplo, sean maś seguras, eficientes de fabricar y maś potentes en uso.

Luis Améstica, gerente de la empresa chilena Tecnologıá COPPTECH, indico´ que el cobre fue utilizado como aliado estratégico de la salud, hasta que Alexander Fleming descubrio´

la penicilina y el uso de los antibioticos. Se ha demostrado que muy pocas o casi ninguna bacteria tolera el cobre por sus propiedades uńicas (muerte por contacto) en superficies que tienen este metal. El cobre puede eliminar aproximadamente cien millones de bacterias por minuto. Destaca su capacidad de destruir el ADN de la bacteria, deteniendo su resistencia.

Dicha alianza estratégica entre el cobre y el sector salud ha generado oportunidades de desarrollo de productos como por ejemplo lamińas finas de 50 micras como autoadhesivo para su aplicacioń en productos y superficies que son de contacto constante (dispensadores de jaboń que estań ubicados en los servicios higiénicos puḃlicos), productos que por el tacto pueden transmitir bacterias y también productos como toallas elaboradas con partıćulas de cobre entrelazadas en la tela que la hace antibacteriana. En presencia del cobre, las bacterias, virus y hongos, son aniquilados.

Oportunidad para el Perú

Demostrada la capacidad del cobre para generar oportunidades en el desarrollo de productos bactericidas y, debido a la coyuntura actual, se estima un incremento en la demanda por este metal debido a las propiedades descritas. Las investigaciones que se han elaborado en los uĺtimos diez anõs ponen al cobre como un aliado constante en el flujo de innovacioń, donde se puede transformar la fabricacioń y funcionamiento de las soluciones que ya se conocen. Las innovaciones hechas con cobre pueden hacer los procesos maś eficientes en costos y minimizar el impacto medioambiental.

Al cierre de 2019, el Peru´ exporto´ el monto de US$ 12.240’239.925 en minerales de cobre y sus concentrados, llegando a 27 paıśes alrededor del mundo. (Ver cuadro 2)

En la coyuntura actual de pandemia –que empezo´ en Asia, siguio´ en Europa y ahora esta´ fuertemente concentrada en América– se estań analizando diversas alternativas para mejorar los sistemas de salud, los productos que se utilizan en espacios públicos e inclusive los de proteccioń personal. El consumidor es maś consciente y esta´ maś preocupado por mantener y respetar los protocolos de seguridad para evitar el contagio.

Todo parece indicar, que el contexto abre una excelente oportunidad para la utilizacioń del cobre como estrategia de proteccioń a ser implementada en los centros de salud. Bettina von Dessauer, especialista UCI del Hospital Soťero Del Rıó, en Chile, indica que dicho centro de salud sera´ el primero en estar completamente protegido con lamińas de cobre, pues esta´ demostrado que las superficies cobrizadas en una unidad de tratamientos criťicos reducen significativamente la presencia de bacterias.

El Perú, al ser uno de los principales abastecedores del cobre y tener a China con una participacioń de maś de 65% de nuestras exportaciones de minerales de cobre y sus concentrados, deberıá considerar la posibilidad y oportunidad de elaborar productos con mayor valor agregado asociados a la proteccioń de la salud que sean derivados del cobre, aprovechando las propiedades mencionadas y sus oportunidades comerciales a nivel global en esta coyuntura.

Cabe a mencionar que el “dragoń asiaťico” tiene conocimiento de las propiedades del metal rojo. Es por ello que, desde el 2010, ICA China ha organizado seminarios para difundir nuevos usos del metal, ligado netamente a sus propiedades antibacterianas. Adicional a ello, estań los demaś paıśes de Asia y Europa, los que debido a la COVID-19 estań reestructurando sus sistemas de salud.

Este contexto, abre una oportunidad a las empresas peruanas para aprovechar y emplear este metal en el desarrollo tecnoloǵico e industrial de productos y equipos de protecciońpersonal, que lejos de los usos regulares del cobre en tuberıás y relacionados, podrıá llegar a ser de utilidad para otros sectores, con grandes probabilidades de crecimiento y expansioń, como, por ejemplo, en el sector textil a través de la elaboracioń de prendas, mamelucos, guantes, mascarillas, toallas, etc.

Ello sin mencionar las oportunidades que existen en otras industrias como la ganadera y lechera, donde también puede ser empleado en la elaboracioń de pezoneras para el proceso de la ordenã, a fin de evitar la contaminacioń de la leche.

Por tanto, es un gran momento para la industria peruana de incrementar su propuesta de valor y reducir la dependencia de exportacioń neta de materias primas, pasando a soluciones de alto valor agregado.