

Fecha: 05-04-2024
 Medio: El Mercurio de Antofagasta
 Supl.: El Mercurio de Antofagasta
 Tipo: Noticia general
 Título: Hasta en 70 kilómetros se expande el impacto ambiental de actividad minera en la Región, según un estudio

Pág.: 6
 Cm2: 437,2

Tiraje: 5.800
 Lectoría: 17.400
 Favorabilidad: ☐ No Definida

Hasta en 70 kilómetros se expande el impacto ambiental de actividad minera en la Región, según un estudio

SALUD. Investigadores de la U. de Heidelberg y de la U. de Chile, que analizó anillos de árboles para evaluar estos pasivos ambientales en zona de Alto El Loa.

Claudio Cerda Santander
 cronica@mercurioantofagasta.cl

El impacto de la contaminación asociada a la industria minera ha vuelto a quedar en evidencia tras un estudio liderado por investigadores de la Universidad de Heidelberg y de la Universidad de Chile, que reveló el alcance de este pasivo ambiental a largas distancias de las fuentes contaminantes.

La investigación basa sus análisis en referentes de producción de la zona del Alto El Loa: como las faenas de Chuquimata, Radomiro Tomic, Ministro Hales y El Abra. Además del depósito de relaves Talabre, en lo que abarca un área de 66 kilómetros cuadrados, según detalla un informe del departamento de comunicaciones de la Universidad de Chile.

HUELLA

Para esto los expertos analizaron anillos de árboles del tipo *Cupressus macrocarpa*, conocido también como Ciprés de Monterrey. Una especie introducida como árbol ornamental en el país durante la década de 1970 a través de un programa liderado por el Servicio Forestal de Chile -actual Corporación Nacional Forestal (CONAF)-, que extendió sus plantaciones en lugares como Alto El Loa, donde el desarrollo minero de la zona ha dejado huellas en sus anillos de crecimiento. Al igual que el análisis del polvo acumulado en viviendas, que permitieron identificar un aumento significativo en la pre-

sencia de diversos metales desde la década del '90. Este aumento coincide con el "boom minero": un periodo de explosivo desarrollo de la actividad extractiva en la zona, impulsado por la apertura económica del país, el crecimiento de China y el auge de la demanda global de minerales, especialmente potenciado por la revolución digital.

Carlos Manzano
 coautor del estudio

Antimonio y cadmio figuran como algunos de los metales potencialmente tóxicos descubiertos en los anillos de los árboles analizados en este trabajo.

"Tenemos evidencia de que el impacto es mayor a lo que se sospechaba, incluso a 70 kilómetros de distancia, probablemente, por acción de los vientos. Hay registro de que eso se incrementa en la década de 1990, que coincide con el aumento en la producción de cobre, y se puede proyectar hacia el futuro para pensar, por ejemplo, qué va a pasar con el aumento de la demanda y producción de minerales ante el crecimiento de la electromovilidad y las energías limpias. Esto es algo deseable para nuestra economía, por cierto, pero es necesario mejorar el manejo de

los contaminantes asociados a esta industria", comentó Carlos Manzano, académico de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile y coautor del estudio. En tanto, Nicolás Zanetta-Colombo, investigador de la Universidad de Heidelberg, figura como autor principal de la publicación de esta investigación.

La alta concentración de algunos metales identificados en la zona no solo registra un gran impacto ambiental, también representa potenciales riesgos para la salud, como problemas respiratorios, enfermedades cardiovasculares e incluso cáncer, dice la información. Ambos investigadores advierten la necesidad de implementar estudios que permitan evaluar los impactos en la salud a largo plazo de la exposición a contaminantes relacionados con la minería.

Además plantean una correlación directa entre la producción de cobre y la existencia de estos metales en concentraciones superiores a las que es posible encontrar de forma natural en el área. "Las correlaciones entre producción y presencia de metales en el ambiente son preocupantes. Nos encon-



ANTIMONIO Y CADMIO SON ALGUNOS DE LOS METALES DESCUBIERTOS EN LOS ANILLOS DE LOS ÁRBOLES.

tramos en el umbral de una nueva revolución por metales para la descarbonización, pero nuestros resultados sugieren que el incremento proyectado (350% para el cobre) podría agravar el impacto: más emisiones de polvo rico en metales y mayor exposición para las comunidades. Las emisiones desde la superficie del relave también son un factor importante. Se necesitan medidas urgentes para evitar una profundización del conflicto y reevaluar prácticas como el secado de relaves para la recuperación de agua", añadió Zanetta-Colombo.

ZONAS PRODUCTIVAS
 Pamela Schellman, integrante del departamento de Medio Ambiente del Colegio Médico de Antofagasta, afirma que los resultados de la investigación de los expertos deben activar medidas preventivas. "El estudio muestra evidencias de contaminación ambiental con metales, asociada al desarrollo minero, que estaría afectando varios kilómetros más allá de las fuentes primarias (los propios yacimientos). A nivel mundial, se ha establecido la relación entre

ciertos metales y ciertas enfermedades: especialmente neurológicas, hematológicas, cardiovasculares, respiratorias y algunos tipos de cáncer", dijo.

"Este estudio viene a ampliar y reforzar información, que debe llevarnos a tomar decisiones respecto de la forma en que se produce el crecimiento de la industria minera; para que los beneficios que se obtienen de ella, dejen de generar una carga de enfermedad mayor a las personas que viven en las zonas productivas y un costo económico asociado al tratamiento de patologías que podrían haberse evitado o al menos disminuido de haberse planificado de forma responsable los procesos productivos asociados (explotación, acopio, transporte). Lo que ya está hecho, requiere estrategias de mitigación y remediación. Lo que está por hacerse, obliga a las industrias a actuar responsablemente y a las autoridades a exigir estándares de calidad y seguridad, que permitan evitar mayor riesgo para la población actual y mayor daño al ambiente que albergará a las generaciones futuras", expresó Schellman. 