

## ■ Nuevas opciones para economía circular

# Antofagasta: en busca de nuevas soluciones tecnológicas para los desafíos de la minería y ciudades

● **Los neumáticos fuera de uso, además de los residuos desde el sector de la construcción, aparecen como dos de los temas con más urgencia.**



**E**n la Región de Antofagasta están en marcha una serie de iniciativas para poner a la economía circular en el centro del potente desarrollo minero.

Así, el Primer Congreso REP Neumáticos reunió en agosto a los principales actores de la industria de reciclaje de neumáticos fuera de uso (NFU) de la macrozona norte, bajo la organización de País Circular y CircularTec.

Los participantes en el encuentro dialogaron sobre la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento del Reciclaje, que viene a hacerse cargo de la disposición final de este producto prioritario a través del financiamiento privado de su recolección y valorización una vez se vuelve un residuo.

País Circular advierte que siguiendo el principio "el que contamina paga", la normativa establece que a partir de este año todo importador y productor que comercializó tanto neumáticos como vehículos-maquinarias que contengan neumáticos deberá cumplir metas de recolección y valorización, que partirán desde al menos un 25% sobre el volumen puesto en el mercado en 2023. Estas irán creciendo anualmente hasta alcanzar tasas de valorización del 100% al año 2030.

De acuerdo al Ministerio del Medio Ambiente, los neumáticos fueron escogidos debido a que son un producto de consumo masivo y que generan un volumen altamente significativo de residuos al terminar su vida útil, que son fáciles de valorizar mediante procesos mecánicos y químicos que resultan en subproductos como gránulos de caucho,

acero, negro de carbón y energía.

También estuvo presente el cofundador de País Circular, Pablo Badenier. Como impulsor de la norma cuando fue ministro del Medio Ambiente, la definió como una iniciativa que ha convocado distintos gobiernos, sin perder su foco de aplicación y además que tiene "una gran potencia porque obliga al regulado a financiar y a organizar la cadena de recolección y de valorización de los residuos" y hacerlo de "una manera muy distinta", reporta País Circular.

### INNOVACIÓN

Según datos de la Asociación de Recauchadores y Renovadores de Neumáticos de Chile (ARNEC), el año 2023 el sector minero generó a nivel nacional unas 39.000 toneladas de neumáticos fuera de uso categoría B. En la región de Antofagasta, uno de los principales consumidores de NFU es la minería, que busca soluciones innovadoras de reciclaje. Uno de los casos exitosos de valorización ha sido el de la filial canadiense Kal Tire, que fue punto de atracción en el panel siguiente: "Valorización energética vs material: costos, beneficios y oportunidades".

En la oportunidad, Rodrigo Reyes, gerente de planta, explicó que la conversión térmica que aplican es revolucionaria ya que reincorpora las materias primas obtenidas de la descomposición de los materiales orgánicos del neumático, esto es, aceite combustible, cable de acero y carbono negro, de forma continua en el ciclo productivo, publicó País Circular. Asimismo, luego de nueve meses de acompañamiento

técnico y aceleración, la primera versión de Antofagasta Circular (2024) mostró a sus ganadores. Se trata de las iniciativas "Ciudad sin Plástico" y "Valorización de Caucho", proyectos impulsados por los líderes locales Domingo Saavedra y Alejandro Monsalvez.

Los proyectos ganadores recibieron un total de \$40 millones cada uno a lo largo del programa, optando además a acompañamiento técnico con especialistas, que contribuirá a escalar sus redes comerciales y ambientales a nivel local y nacional.

El programa, presentado por Escondida | BHP, Fundación Minera Escondida y Creo Antofagasta, es inédito en su tipo en la Región de Antofagasta y busca ser un impulso a proyectos innovadores con foco en reciclaje y reutilización de desechos en la ciudad.

Los proyectos que llegaron hasta esta etapa del concurso fueron: "Infraestructura para residuos orgánicos", "Punto Limpio Móvil La Chimba Sustentable", "Reciclaje de Hormigón, Rescon Antofagasta", "Epuhome, revalorización de Caucho" y "Ciudad sin Plástico", los cuales recibieron financiamiento, asesorías técnicas y una gira de prospección tecnológica con líderes del reciclaje en Chile.

Domingo Saavedra, fundador de Nortplast Reciclaje Spa y líder del proyecto Ciudad sin Plástico, tras la premiación explicó que "como empresa hemos crecido bastante. Gracias a los equipos que nos han capacitado hemos potenciado nuestro modelo de negocio y de gestión para seguir creciendo e impactando positivamente en la comunidad. Gracias al programa recuperaremos más de cinco toneladas de material plástico al mes".