

DE RESIDUOS A RECURSOS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Hasta de la industria salmonera: estas iniciativas dan nueva vida a diversos desechos

En distintas regiones del país, una serie de iniciativas reutilizan residuos plásticos e industriales para fabricar, entre otras cosas, mobiliario, paneles aislantes y hormigón sustentable. A través de la economía circular, estos proyectos no solo reducen desechos, sino que también aportan soluciones para la vivienda social y la infraestructura urbana, disminuyendo el impacto ambiental y generando empleo en las comunidades donde operan. Aquí, cuatro ejemplos y sus aplicaciones. **FERNANDA GUAJARDO**

REBUILDING: HORMIGÓN VERDE PARA INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En Chile, la industria de la construcción es una de las principales generadoras de residuos, con toneladas de escombros que muchas veces terminan en vertederos ilegales o en rellenos sanitarios sin tratamiento adecuado. Para enfrentar este problema, la startup Rebuilding ha desarrollado un modelo de reciclaje territorial basado en el concepto de "Botadero Cero", con el que transforma residuos de construcción y demolición en hormigón sustentable para infraestructura comunitaria.

"Todo residuo generado es reutilizado en su totalidad para crear hormigón verde, reduciendo costos y evitando su disposición en vertederos", explica Javier Rojas Vivar, CEO y fundador de

la empresa. Este enfoque permite que las constructoras disminuyan los costos asociados a la eliminación de escombros y, al mismo tiempo, que estos residuos sean reutilizados en proyectos urbanos como accesos universales, ciclovías y plazas.

Uno de los principales hitos de la empresa ha sido la fabricación de hormigones sustentables con áridos reciclados, que fueron utilizados en la construcción de infraestructura en la Línea 6 del Metro de Santiago. "Todos esos residuos de demolición se convirtieron en materiales para el jardín infantil Oreste Plath, en Cerrillos, donde mejoramos la movilidad del recinto y de la comunidad aledaña", explica Rojas Vivar.

Además de reutilizar residuos de construcción, Rebuilding ha experimentado con materiales alternativos, como plásticos reciclados provenientes de tarjetas bancarias en desuso. Gracias a esta iniciativa, lograron fabricar terrazas para cinco juntas vecinales de Maipú, demostrando que es posible integrar la

economía circular en diferentes procesos constructivos.

Para potenciar su impacto, la empresa ha desarrollado una plataforma de geolocalización que conecta a las constructoras con necesidades de infraestructura en sus zonas de operación, optimizando recursos y reduciendo la huella de transporte. "También generamos empleo local, contratando a trabajadoras y trabajadores para que participen en estas obras, especialmente en zonas vulnerables", destaca Rojas Vivar.

Rebuilding forma parte del programa "Resiliencia Climática" de Corfo, que le ha permitido fortalecer su tecnología y expandirse a nivel nacional e internacional. Actualmente, la empresa está explorando oportunidades en mercados como Brasil, México, España y Perú, con el objetivo de replicar su modelo de reciclaje territorial en otras ciudades. "Queremos demostrar que la construcción sustentable no es una utopía, sino una necesidad urgente", concluye su fundador.



La startup transforma residuos de construcción en hormigón verde.

AYSÉN RECIRCULAR: PANELES AISLANTES CON RESIDUOS SALMONEROS

En la región de Aysén, donde el frío extremo y las condiciones climáticas hacen indispensable un buen aislamiento térmico en las viviendas, la empresa Aysén Recircular ha encontrado una solución innovadora y sustentable. A través del reciclaje de poliestireno expandido (EPS) proveniente de la industria salmonera, fabrican paneles tipo SIP (*Structural Insulated Panels*), que se utilizan en la construcción para mejorar la eficiencia térmica de los hogares, reduciendo el consumo energético.

"Nuestro modelo conecta a la industria salmonera, de donde obtenemos la materia prima, con la constructora, que emplea nuestros paneles. Así, brindamos una alternativa viable para comunidades que requieren aislamiento térmico", explica Fernando Soto-Aguilar, cofundador de la empresa. Según destaca, el EPS es un material de difícil disposición final y, al reutilizarlo, logran evitar que toneladas de residuos terminen en vertederos o contaminando ecosistemas.

Aysén Recircular ha logrado importantes avances en los últimos meses, entre ellos, la certificación que les permite construir con subsidios públicos en viviendas sociales. Con ello, esperan incrementar su producción y expandir su participación en el sector de la construcción sustentable. Además, planean implementar un sistema de prefabricación que agilice los tiempos de obra y optimice el uso de materiales. "Queremos posicionarnos en la construcción de viviendas sociales sostenibles y demostrar que es posible construir con materiales reciclados sin perder calidad", añade Soto-Aguilar.

La empresa es parte del programa "Resiliencia Climática" de Corfo, ejecutado por IncubatecUFRO, que definen como "clave" para fortalecer su modelo de negocio y ampliar su impacto en la región. Con el financiamiento recibido, esperan escalar su producción y consolidarse como referentes en la economía circular del sur del país.



A través de la utilización de desechos de la industria salmonera, fabrican paneles aislantes

ECOMADERAS RÍO VERDE Y EVERWOOD: PLÁSTICOS RECICLADOS PARA MOBILIARIO Y CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

DESDE VALDIVIA, UNA ALTERNATIVA A LA MADERA CONVENCIONAL

Fundada en 2018, EcoMaderas Río Verde fabrica bancas, mesas y otros elementos urbanos a partir de plásticos reciclados, ofreciendo una alternativa duradera a la madera convencional. "Nuestro material no requiere mantenimiento, es reciclado y reciclable. A diferencia de la madera, no se pudre ni se ve afectado por hongos o insectos, lo que lo convierte en una inversión a largo plazo para municipios y particulares", señala Sebastián Vaccaro, fundador de la empresa.

El proceso de producción incluye la recolección, limpieza, trituración y moldeado de plásticos reciclados, generando piezas resistentes y versátiles. Su trabajo ha captado el interés de municipalidades, colegios y otras instituciones que buscan mobiliario sostenible para sus espacios públicos. En los últimos meses, la empresa ha adquirido un terreno para expandir su planta de producción, con el objetivo de aumentar su capacidad y diversificar su oferta de productos.



Camino con bajada hacia la playa, construido por EcoMaderas Río Verde



Mirador de aves en Torres del Paine, realizado con la madera plástica de EverWood

EN TORRES DEL PAINE E ISLA DE PASCUA

A nivel nacional, EverWood ha desarrollado una línea de productos sustentables como revestimientos para exteriores (*decks* y *cortavistas*), mesas de picnic, reposeras y cercos para espacios públicos.

"Cada año, miles de toneladas de residuos plásticos terminan contaminando el planeta. En EverWood hemos convertido este desafío en una oportunidad real de economía circular", señala Francisco Olmedo, jefe comercial y crea-

dor de la marca.

Sus productos están presentes en proyectos emblemáticos en Chile, como los senderos en Torres del Paine, mobiliario en el Parque Metropolitano de Santiago, puntos limpios en faenas mineras y cercos sustentables en Isla de Pascua.

Para la fabricación de su ecomadera utilizan distintos tipos de plásticos reciclados, incluyendo polietileno de alta y baja densidad (HDPE y LDPE), polipropileno (PP) y plásticos multicapa, recolectados a través de la Ley REP y puntos limpios.