

Las startups chilenas que buscan fomentar el reciclaje ciudadano

El Mercurio

Más allá de las iniciativas municipales o de gobierno, existen emprendimientos que se hacen cargo del reciclaje y la reutilización de materiales específicos, como los restos de los procesos forestales o los libros en desuso. En un minuto donde el cuidado del medioambiente está cada vez más presente, y tomando en cuenta que Chile genera cerca de 21,2 millones de toneladas de residuos al año, estas iniciativas buscan crear conciencia y hacer uso de los desechos para convertirlos en algo útil.

Un problema que se repite año a año en las familias con niños son los textos escolares. Su poca reutilización y su alto costo fue el problema que llevó a los creadores de Green Libros a desarrollar su emprendimiento en 2009. Partieron con un plan piloto de recolección de textos en dos colegios. Hoy ya tienen una librería de libros usados en Recoleta y se acreditaron como Empresa B. 'La problemática que buscamos resolver es tanto medioambiental como social, pues tiene como misión darle una nueva vida al libro que ya fue leído, evitando que termine en la basura. Por el lado social, es colaborar con las donaciones de libros y recursos monetarios a las fundaciones para trabajar en sectores vulnerables', comenta Daniela Puig, coordinadora de Alianzas de Green Libros. Durante estos 10 años de trabajo, han evitado que más de 1,3 millones de libros terminen en vertederos.

Según la Real Academia de la Lengua (RAE), la basura es cualquier objeto que fue creado para una persona, pero que a esa persona ya no le sirve. A partir de esta definición, a Matías Gajardo y Daniela Carvajal se les prendió la ampolleta para crear Convictus. Y no fue casualidad, porque uno de sus primeros diseños hechos con chatarra fue una lámpara. 'Vimos en la basura un recurso, porque hay objetos geniales para utilizar. Nuestra idea es poder entregar una alternativa acorde a los valores de las personas que están ligadas a la sustentabilidad, sin perder el diseño', dice Gajardo. Además de lámparas, construyen objetos como mesas de materiales reciclados.

Al igual que la chatarra, otro residuo que abunda son los restos de cigarrillos. La gran cantidad de colillas en las calles y sus compuestos tóxicos fueron el punto de partida de Imeko, que hace productos a partir de estas y del acetato de celulosa que las recubre. Desde ahí, Germán Brito, Jennifer Araya y Valery Rodríguez —doctor en Química, ingeniera comercial y química industrial, respectivamente— apostaron por dedicarse al reciclaje y la valorización de colillas de cigarro como insumo. 'Ofrecemos un servicio de reciclaje de colillas a empresas, instituciones y municipios, con contenedores de nuestra marca diseñados exclusivamente para su depósito. Todo el plástico recuperado (acetato de celulosa) es transformado en nuevos productos completamente reciclables, como posavasos', señala Valery Rodríguez.

Un problema complejo

Según el cuarto Reporte del Estado del Medio Ambiente —publicado en 2018 por el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), perteneciente al Ministerio del Medio Ambiente—, Chile genera cerca de 21,2 millones de toneladas de residuos al año. Acorde a datos de esa misma cartera, solo un 6,6% de los residuos sólidos municipales, provenientes de la basura domiciliar, se recicla. La cultura del reciclaje y la reutilización de desechos recién ha comenzado a masificarse en los últimos años en el país, a diferencia de otras naciones donde es algo instalado culturalmente. Un estudio de la OCDE arrojó que en Alemania cerca del 65% de los residuos se recicla, cifra que han logrado tras 27 años del Programa de Reciclaje Nacional que se instauró en 1991 y que funciona como un sistema entre municipios y la empresa privada. 'El problema de la basura es uno muy complejo, siendo de aquellos que no se solucionan con un héroe o una tecnología. Es un problema que se resuelve con el aporte de todos trabajando en conjunto', dice Javier Peró, gerente de Proyectos de Kyklos, Empresa B que se dedica a programas de educación ambiental.

Es por esta razón que además de las municipalidades e iniciativas gubernamentales, existen emprendedores que han desarrollado sistemas para aprovechar y reutilizar recursos desechados. 'La sociedad es la primera en visualizar las problemáticas de su entorno, y la más rápida y eficiente en tomar acciones concretas', afirma Valery Rodríguez, de Imeko.

'En Chile hace algunos años estos temas no tenían el protagonismo que poseen actualmente, pero por suerte ahora la sociedad ha cambiado su mentalidad y cada día tiene más conciencia del cuidado del medioambiente', agrega Daniela Puig, de Green Libros.

Por otra parte, desde Convictus, empresa que diseña objetos con chatarra, su fundador Matías Gajardo afirma que 'se ha entendido que la sustentabilidad no es una opción. Hoy día la evidencia climática es tan fuerte que no hay otra forma de producir'.

Sin embargo, algunos emprendedores y expertos señalan que aún hay asuntos a tener en cuenta. 'Hay un cambio de conciencia, pero de nada sirve si las personas no comienzan a comprar y consumir productos reciclados', dice Erwin Mayer, socio fundador de la empresa de pintura reciclada Pinturec, agregando que 'las compras públicas deberían priorizar, a igual condición económica, la adquisición de productos reciclados'. En Green Libros creen que es importante incentivar también a las grandes compañías, al igual que las comunidades escolares y vecinales, pues es necesario que las empresas asuman un compromiso en todos sus niveles de producción y utilización de recursos, para así lograr un cambio profundo y sostenible en el tiempo.

En cuanto a la regulación de los residuos, en Chile existe desde su aprobación en 2016 la Ley de Fomento al Reciclaje (N° 20.920), la que tiene como objetivo obligar a los fabricantes de ciertos productos a organizar y financiar la gestión de los

residuos derivados de lo que hacen. Sin embargo, en Kyklos identifican algunos problemas en la legislación. 'La regulación de residuos en Chile está completamente obsoleta. Ni siquiera existe una definición que diferencie la basura de un residuo reciclable. Si eres una empresa recicladora tienes que cumplir con los mismos permisos que una empresa de gestión de basura', explica Javier Peró. Además, agrega que hay mucho en qué se puede mejorar, en el sentido que 'el Gobierno tiene mucho por hacer para crear una regulación que apunte hacia la minimización de basura, que impulse a la recuperación, que establezca bien los incentivos: el que bota basura paga, tal cual como una cuenta de luz o agua'.

Los residuos industriales

Acorde a datos de SINIA, un 20% de los residuos industriales no peligrosos son reciclados en nuestro país. Industrias como la forestal dejan desechos de los procesos con que se trabaja la madera. Este dato, junto con su fanatismo por los stickers y la inquietud de realizar un merchandising que fuera más sustentable, llevó a Juan Landaída a crear Stickers of Wood. En 2012 había intentado este emprendimiento, pero no tuvo éxito. Él lo atribuye a que la sociedad aún no estaba lo suficientemente conciente de la problemática ambiental. Hoy, en su taller en Chillán realiza adhesivos para marcas de rubros variados, con pegamento degradable, madera reciclada y respetando el medioambiente. 'Un sticker es una herramienta súper fuerte de viralización y si entramos a analizar la trazabilidad de los stickers tradicionales, el de madera es superior porque trabajamos de manera local y de forma menos invasiva', comenta Landaída. Su lema es el hashtag #pegatuhuella, que alude a pegar el adhesivo y dejar una huella positiva en el planeta. Entre sus clientes están Patagonia, Red Bull y algunas campañas del Ministerio del Medio Ambiente.

Otra industria que genera residuos es la de la pintura. Observando la ley de reciclaje de Estados Unidos, a Erwin Mayer se le ocurrió la idea de implementar el reciclaje de este material en Chile a través de su empresa Pinturec, a pesar de que la ley REP de nuestro país no incluye su tratamiento. Según estudios internacionales, el 15% de la pintura termina en vertederos. Esto fue razón de sobra para que Mayer decidiera seguir adelante con el proyecto. 'Nuestro objetivo a largo plazo es hacerse cargo de estos productos en Chile para poder reciclarlos y poder darles una nueva oportunidad. Las empresas de pinturas 'vírgenes' nos ven como un competidor, sin comprender que seremos la solución a largo plazo', señala Mayer.

El camino restante

Al referirse a Corfo y los incentivos del Estado, los emprendedores coinciden en que hay un porcentaje de apoyo para desarrollar las ideas.

'Se han creado distintos fondos concursables enfocados en emprendimientos que funcionen como agentes de cambio', dice Daniela Puig. En Kyklos, en tanto, advierten que mejorar la regulación es un punto clave para poder seguir avanzando. 'Están empezando a aparecer muchos emprendimientos que apuntan a solucionar el problema. Sin embargo, todavía tienen cuesta arriba el éxito del negocio dada la falta de incentivos y los todos los obstáculos regulatorios para poder operar', concluye Javier Peró.

Pie de Página

Magdalena Ovalle V.-

24/10/2019

País: Chile	Fecha: 24/10/2019	Sección: Innovación
Tipo: escrita	Página(s): D3	Centimetrage: 47x27

Pie de Imagen

Tarros de pintura reciclada de Pinturec.

Posavazos hechos a base de colillas de cigarro.

Las lámparas de Convictus: fabricadas con distintas piezas de chatarra.

Contenedores de libros usados de Green Libros.

Los adhesivos de Stickers of Wood se hacen a partir de residuos de madera.



Contenedores de libros usados de Green Libros.

Los adhesivos de Stickers of Wood se hacen a partir de residuos de madera.

Tarros de pintura reciclada de Pintarec.

Posavasos hechos a base de colillas de cigarrillo.

ABARCAN DESDE RESIDUOS INDUSTRIALES HASTA PRODUCTOS DE USO COTIDIANO:

Las startups chilenas que buscan fomentar el reciclaje ciudadano

Más allá de las iniciativas municipales o de gobierno, existen emprendimientos que se hacen cargo del reciclaje y la reutilización de materiales específicos, como los restos de los procesos forestales o los libros en desuso. En un minuto donde el cuidado del medioambiente está cada vez más presente, y tomando en cuenta que Chile genera cerca de 21,2 millones de toneladas de residuos al año, estas iniciativas buscan crear conciencia y hacer uso de los desechos para convertirlos en algo útil.

MADALENA OVALLE V.

"Hay un cambio de conciencia, pero de nada sirve si las personas no comienzan a comprar productos reciclados (...)

Las compras públicas deberían priorizar, a igual condición económica, la adquisición de productos reciclados".

ERWIN MAYER, socio fundador de Pintarec.

Un problema que se repite año a año en las familias con niños son los libros escolares. Su poca reutilización y su alto costo fue el problema que llevó a los creadores de Green Libros a desarrollar su emprendimiento en 2009. Partieron con un plan piloto de recolección de textos en dos colegios. Hoy ya tienen una librería de libros usados en Recoleta y se acreditaron como Empresa B. "La problemática que buscamos resolver es tanto medioambiental como social, pues tiene como misión darle una nueva vida al libro que ya fue leído, evitando que termine en la basura. Por el lado social, colaborar con las donaciones de libros y recursos monetario a las fundaciones para trabajar en sectores vulnerables", comenta Daniela Puig, coordinadora de Alanzas de Green Libros. Durante estos 10 años de trabajo, han evitado que más de 13 millones de libros terminen en vertederos.

Según la Real Academia de la Lengua (RAE), la basura es cualquier objeto que fue creado para una persona, pero que a esa persona ya no le sirve. A partir de esta definición, a Matías Gajardo y Daniela Carvajal se les ocurrió la idea de crear Convictus, una empresa que recolecta y recicla los residuos de libros terminados en vertederos. Y no fue casualidad, porque uno de sus primeros clientes fueron los chicos con chatarra que usa una lámpara. "Vimos en la basura un recurso, porque hay objetos geniales para utilizar. Nuestra idea es poder entregar una alternativa acorde a los valores de las personas que están ligadas a la sustentabilidad, sin perder el diseño", dice Gajardo. Además de lámparas, construyen objetos como mesas de materiales reciclados.

Al igual que la chatarra, otro residuo que abunda son los restos de cigarrillos. La gran cantidad de colillas en las calles y sus compuestos tóxicos hacen el punto de partida de una empresa que hace productos a partir de estos del aceite de colillas que los recibe. Desde ahí, Germán Brito, Jennifer Araya y Valery Rodríguez —doctor en Química, ingeniería comercial y química industrial, respectivamente— apostaron por dedicarse al reciclaje y la valorización de colillas de cigarrillo como insumo. "Ofrecemos un servicio de reciclaje de colillas a empresas, instituciones y municipios, con contenedores de nuestra marca diseñados exclusivamente para su depósito. Todo el plástico recuperado (aceite de colilla) se transforma en nuevos productos completamente reciclables, como posavasos", señala Valery Rodríguez.

UN PROBLEMA COMPLEJO

Según el cuarto Reporte del Estado del Medio Ambiente —publicado en 2018 por el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINA), perteneciente al Ministerio del Medio Ambiente—, Chile genera cerca de 21,2 millones de toneladas de residuos al año. Acorde a datos de esa misma

Las lámparas de Convictus fabricadas con distintas piezas de chatarra.

cantera, solo un 60% de los residuos sólidos municipales, provenientes de la basura domiciliaria, se recicla. La cultura del reciclaje y la reutilización de desechos recién ha comenzado a masificarse en los últimos años en el país, a diferencia de otras naciones donde es algo instalado culturalmente. Un estudio de la OCDE arrojó que en Alemania cerca del 65% de los residuos se recicla, cifra que han logrado tras 27 años del Programa de Reciclaje Nacional que se instauró en 1991 y que funciona como un sistema entre municipales y la empresa privada. "El problema de la basura es un muy complejo, siendo de aquellos que no se solucionan con un héroe o una tecnología. Es un problema que se resuelve con el aporte de todos trabajando en conjunto", dice Javier Peró, gerente de Proyectos de Kyklos, Empresa B que se dedica a programas de educación ambiental.

Es por esta razón que además de las municipalidades e iniciativas gubernamentales, existen emprendimientos que han desarrollado sistemas para aprovechar y reutilizar recursos desechados. "La sociedad es la primera en visualizar las problemáticas de su entorno, y la más rígida y eficiente en tomar acciones concretas", afirma Valery Rodríguez, de Imeko. "En Chile hace algunos años estos temas no tenían el protagonismo que poseen actualmente, pero por suerte ahora la sociedad ha cambiado su mentalidad y cada día tiene más conciencia del cuidado del medioambiente", agrega Daniela Puig, de Green Libros.

Por otra parte, desde Convictus, empresa que diseña objetos con chatarra, su fundador Matías Gajardo afirma que "se ha entendido que la sustentabilidad no es una opción. Hoy día la evidencia científica es tan fuerte que no hay otra forma de producir". Sin embargo, algunos emprendedores y expertos señalan que aún hay asuntos a tener en cuenta. "Hay un cambio de conciencia, pero de nada sirve si las personas no comienzan a comprar y consumir productos reciclados", dice Erwin Mayer, socio fundador de la empresa de pintura reciclada Pintarec, agregando que "las empresas públicas deberían priorizar, a igual condición económica, la adquisición de productos reciclados".

En cuanto a la regulación de los residuos, en Chile existe desde su aprobación en 2016 la Ley de Fomento al Reciclaje (N° 20.920), la que tiene como objetivo obligar a los fabricantes de ciertos productos a organizar y financiar la gestión de los residuos derivados de lo que hacen. Sin embargo, en Kyklos identificamos algunos problemas en la legislación. "La regulación de residuos en Chile está completamente obsoleta. Ni siquiera existe una definición que diferencie la

basura de un residuo reciclable. Si eres una recicladora tienes que cumplir con los mismos permisos que una empresa de gestión de basura", explica Javier Peró. Además, agrega que hay mucho en qué se puede mejorar, en el sentido que "el Gobierno tiene mucho por hacer para crear una regulación que apunte hacia la minimización de basura, que impulse a la recuperación, que establezca bien los incentivos: el que bota basura paga, tal cual como una cuenta de luz o agua".

LOS RESIDUOS INDUSTRIALES

Acorde a datos de SINA, un 20% de los residuos industriales no peligrosos son reciclados en nuestro país. Industrias como la forestal dejan desechos de los procesos con que se trabaja la madera. Este dato, junto con su fanatismo por los stickers y la inquietud de realizar un *merchandising* que fuera más sustentable, llevó a Juan Landiada a crear Stickers of Wood. En 2012 había intentado este emprendimiento, pero no tuvo éxito. Ello atribuye a que la sociedad aún no estaba lo suficientemente consciente de la problemática ambiental. Hoy, en su taller en Chillán realiza adhesivos para marcas de rubros variados, con pagamento degradable, madera reciclada y respetando el medioambiente. "Un sticker es una herramienta súper fuerte de visualización y se entrometa a analizar la trazabilidad de los stickers tradicionales, el de madera es superior porque transmite de manera local y de forma menos invasiva", comenta Landiada. Su lema es el *hashtag* #preguntamehoy, que alude a pegar el adhesivo y dejar una huella positiva en el planeta. Entre sus clientes están Patagonia, Red Bull y algunas campañas del Ministerio del Medio Ambiente.

Otra industria que genera residuos es la de la pintura. Observando la ley de reciclaje de Estados Unidos, a Erwin Mayer se le ocurrió la idea de implementar el reciclaje de este material en Chile a través de su empresa Pintarec, a pesar de que la ley REP de nuestro país no incluye su tratamiento. Según estudios internacionales, el 15% de la pintura termina en vertederos. Eso fue razón de sobra para que Mayer decidiera seguir adelante con el proyecto. "Nuestro objetivo a largo plazo es hacerse cargo de estos productos en Chile para poder reciclarlos y poder darles una nueva oportunidad. Las empresas de pintura 'vieganas' no ven como un competidor, sin comprender que seremos la solución a largo plazo", señala Mayer.

EL CAMINO RESTANTE

Al referirse a Corfo y los incentivos del Estado, los emprendedores coinciden en que hay un porcentaje de apoyo para desarrollar ideas. "Se han creado distintos fondos concursables enfocados en emprendimientos que funcionen como 'agentes de cambio'", dice Daniela Puig. En Kyklos, en tanto, advierten que mejorar la regulación es un punto clave para poder seguir avanzando. "Están empezando a aparecer muchos emprendimientos que apuntan a solucionar el problema. Sin embargo, todavía tienen cuesta arriba el éxito del negocio dada la falta de incentivos y los todos los obstáculos regulatorios para poder operar", concluye Javier Peró.

"El gobierno tiene mucho por hacer para crear una regulación que apunte hacia la minimización de basura, que impulse a la recuperación, que establezca bien los incentivos: el que bota basura paga, tal cual como una cuenta de luz o agua".

JAVIER PERÓ, Gerente de Proyectos de Kyklos

"En Chile hace algunos años estos temas no tenían el protagonismo que poseen actualmente, pero por suerte ahora la sociedad ha cambiado su mentalidad y cada día tiene más conciencia del cuidado del medioambiente". DANIELA PUIG, Coordinadora de Alanzas de Green Libros