

Cerrando el círculo

Diseño circular: pequeños pasos para un gran impacto

 Leer 5 minutos

Al igual que una hoja cae, se descompone y alimenta a su árbol, actualmente los diseñadores adoptan la circularidad para crear un ciclo de vida continuo en lugar de uno lineal que acabe en la basura.

«En la naturaleza no hay residuos; todo continúa su ciclo. El ser humano es la única especie que genera residuos», afirma el vicepresidente de Diseño Global de Steelcase, Michael Held, que también dirige los esfuerzos de sostenibilidad en el diseño de los productos de la empresa. «Aspiramos a llegar a un nivel sin residuos».

Abordar cada nuevo diseño con una mentalidad circular incluye diseñar, adquirir, producir, enviar y estudiar lo que ocurre al final del uso de un producto.

«Al centrarnos en la circularidad, podemos ayudar a nuestros clientes a ser más sostenibles, pero también tiene sentido para las empresas, porque el diseño circular garantiza un flujo constante de recursos», afirma Held. «A medida que la extracción de nuevas materias primas se vuelve más costosa debido a la disminución de los recursos y a normativas más estrictas, la reutilización de materiales se convierte en una opción más eficiente.»

Cada vez más organizaciones están trabajando para eliminar residuos y desarrollar procesos y modelos de negocio que se alineen con esta perspectiva. Por ejemplo, el número de organizaciones con compromisos medioambientales se disparó en más de un 700% entre 2020 y 2024. * Las empresas deben tomar decisiones diferentes y colaborar con organizaciones que sigan el mismo camino. La circularidad es una estrategia clave para reducir las emisiones de carbono.

“En nuestra economía actual, extraemos materiales de la Tierra con los que fabricamos productos que finalmente desecharmos como residuos: el proceso es lineal. En una economía circular, por el contrario, directamente dejamos de producir residuos”.

FUNDACIÓN ELLEN MACARTHUR

Empezar de cero

La mentalidad circular se pone en práctica en Steelcase como parte del proceso de diseño sostenible de la empresa, que ahora se aplica a cada nuevo producto. Los diseñadores se inspiran en décadas de exploración y aprendizaje para un diseño circular que mantenga el mismo nivel de calidad, durabilidad y rendimiento.

«Creo firmemente en los pequeños avances», afirma Held. «Necesitas una visión y una estrategia, pero la verdadera diferencia la marcan cientos y miles de pequeñas mejoras año tras año».

El primer paso en el proceso de diseño de Steelcase consiste en garantizar que el producto pueda desmontarse con mayor facilidad y eficiencia. Este proceso puede implicar el diseño de piezas que encajen entre sí de forma sencilla o la eliminación de la necesidad de herramientas especiales para desmontar los productos. Diseñarlos para que sean fáciles de desmontar garantiza también reparaciones o reacondicionados más ágiles y eficientes.

Otras prácticas clave consisten en marcar las piezas para identificarlas y documentar exhaustivamente el diseño del producto para facilitar las reparaciones. Utilizar materiales que no estén permanentemente unidos a otros materiales también facilita el reciclaje. Todo ello contribuye a crear un círculo que reduce los residuos.

«Crear productos que utilicen la menor energía posible en todas las facetas requiere un importante esfuerzo en diseño e innovación, convirtiéndose en una prioridad para nuestros equipos.»

MICHAEL HELD | Vicepresidente de Diseño Global de Steelcase

Un cambio radical

Con una mentalidad circular en 2020, los expertos en materiales, diseñadores e ingenieros de Steelcase se retaron a sí mismos para convertir pequeños pasos en grandes avances.

El cambio más significativo se produjo al identificar un nuevo plástico de polipropileno procedente de residuos que podía utilizarse en sillería y otros productos.

Steelcase se asoció con un gran proveedor que recicla plásticos de polipropileno que se encuentran en productos cotidianos, como envases. Los plásticos se sometieron a pruebas de contaminación, como metales pesados y otras toxinas, para garantizar que fueran aceptables para los flujos de reciclado.

«Ese material se recicla y luego lo reutilizamos en un producto», explica Charlie Forslund, director de desarrollo de materiales de Steelcase. «Este material puede durar y ser utilizado y reutilizado en nuestros productos durante décadas, por lo que es especial ver algo que en un momento dado habría sido de un solo uso, reutilizado en un producto duradero.»

Estos nuevos materiales permitieron a los diseñadores e ingenieros de Steelcase aumentar radicalmente la cantidad de contenido reciclado en sus sillas de trabajo más populares – los productos que tienen un impacto más significativo en los objetivos de sostenibilidad de nuestros clientes. Todo ello sin comprometer la durabilidad, el rendimiento ni las certificaciones.

«Nuestros clientes lo tienen claro: exigen más contenido reciclado en los productos que compran y nosotros estamos a su lado», afirma Kalia Bryzgalski, directora de marketing y sostenibilidad de producto de Steelcase. Multiplicamos nuestros esfuerzos para explorar más opciones con el fin de reducir el carbono incorporado en nuestros productos». Los equipos de Steelcase deconstruyeron cada silla, utilizando ingeniería inversa pieza por pieza para rediseñarlas de forma más sostenible. También crearon nuevos procesos de medición y ensayo para captar las métricas de sostenibilidad con mayor precisión.

Desde el inicio de este proyecto, el contenido reciclado se ha duplicado en las sillas Steelcase Series 1 y 2, Leap, Amia, Think, Gesture y Steelcase Karman en América.

Steelcase está trabajando para ampliar estas iniciativas a escala mundial y buscar otros materiales sostenibles que puedan aplicarse a un número aún mayor de productos. Esto incluye seguir fabricando con madera de origen sostenible, metales fabricados con energía renovable y más contenido reciclado, y explorar plásticos más ligeros y tejidos de origen orgánico.

«Empezamos cambiando una pieza de un producto hace años, lo que nos permitió aprender y comprender algunas cosas», dice Held. Ahora tenemos muchos más conocimientos sobre el contenido reciclado de los plásticos, la cadena de suministro y las operaciones. Esto nos permite lograr un impacto aún mayor de forma transversal.”

Hora de cambiar

El camino hacia la circularidad es complejo, pero la experiencia y los sistemas pueden ayudar a las organizaciones a iniciar -y mantener- una economía más circular. Cuando llega el momento de cambiar, Steelcase minimiza los residuos a través de una amplia gama de servicios de fin de uso destinados a ayudar a nuestros clientes a identificar las mejores formas de reutilizar, reparar, reacondicionar y reciclar mobiliario. Se están realizando nuevos esfuerzos para ampliar los servicios de circularidad en diferentes regiones de todo el mundo.

Circular by Steelcase es un programa en EMEA en el que el reacondicionamiento ofrece una solución sostenible mediante la recuperación y la reparación de sillas de oficina usadas. Las sillas se limpian, se sustituyen las piezas de mayor desgaste y se vuelven a tapizar con espuma y tejido nuevos, lo que garantiza que mantengan su durabilidad y confort originales. El reacondicionamiento alarga la vida de los productos, reduciendo las emisiones de carbono y evitando que acaben en vertederos, al tiempo que se contribuye a los objetivos de sostenibilidad de nuestros clientes. Además, las sillas reacondicionadas están cubiertas por una garantía ampliada, lo que permite disfrutarlas más tiempo.

«Nuestro compromiso con el diseño circular no es nuevo», afirma Held. Lanzamos la silla Think hace más de 20 años como pionera en sostenibilidad. Se desmonta en cinco minutos. Pero lo que resulta emocionante es que ahora nuestro enfoque consiste en diseñar de esta manera a escala, en todo lo que hacemos, y en ayudar a nuestros clientes a completar ese círculo cuando llega el momento de cambiar».

Nuestro camino hacia las cero emisiones netas

Nuestro camino hacia las cero emisiones netas pone el foco en transformar por completo nuestro modelo de negocio: desde los productos que diseñamos y cómo los fabricamos, hasta nuestras operaciones y logística. Nuestro compromiso reduce las emisiones de carbono en más de un 90% para 2050. Tenemos previsto alcanzar nuestros objetivos de cero emisiones netas centrándonos en estas áreas de impacto: reducir nuestra huella de carbón, diseñar para la circularidad, elegir y utilizar los materiales de forma responsable.

*Según la iniciativa mundial Science Based Targets (SBTi). La SBTi guía a las empresas en el establecimiento y la consecución de objetivos ambiciosos de carbono y cero emisiones netas, proporcionando normas, herramientas y validación para garantizar la alineación con la ciencia climática más reciente.