

Co-creación y co-diseño para la revalorización de plásticos

Los procesos de co-creación y co-diseño están conectados intrínsecamente, pero representan diferentes fases o etapas en los procesos de ideación y desarrollo. La co-creación está más conectada a la ideación, mientras que el co-diseño cubre el paso que va desde la idea inicial a la identificación de las características actuales del producto o servicio.

Introducción

Una vez que hayas identificado los residuos plásticos que pueden servir como base para su revalorización (consulta el material [Análisis para la Revalorización del Plástico](#)) y hayas analizado la cadena de valor y los beneficios ([consulta la Planificación para la Revalorización](#)), estás listo para comenzar a idear el producto (o servicio) basado en los residuos que hayas identificado.

Este ejercicio se realiza mejor en colaboración y no como un proyecto en solitario. La razón no solo es aprovechar más ideas, que es la más obvia, sino también involucrar a las personas clave en el proceso de llevar el producto desde una simple idea hasta un prototipo y luego al mercado/cliente. De esta manera, sienten un sentido de responsabilidad u propiedad sobre el proceso y están más comprometidas en hacerlo exitoso. Esto es cierto en el desarrollo de cualquier producto o servicio, pero es aún más importante en el contexto de la revalorización del plástico, ya que puede requerir un cambio en la mentalidad y en las prioridades en los diferentes procesos.

La co-creación y la colaboración en la ideación pueden tener lugar en dos niveles,

1. Externamente, involucrando a partes interesadas externas en el proceso de ideación y creación de tu producto o servicio, como miembros de la cadena de suministro o de valor, expertos ambientales o incluso ONGs.
2. Internamente: donde personas de diferentes departamentos se involucran en el proceso.

En ambos casos, el enfoque recomendado para los primeros pasos en el proceso hacia un nuevo producto o servicio basado en la revalorización de tus residuos plásticos es un enfoque de co-creación y co-diseño.

Co-creación y co-diseño

"Co-creación" se refiere en general a un proceso de colaboración entre empresas, organizaciones y/o usuarios/clientes, en el cual a través de un intercambio mutuo de conversaciones y experiencias, ambas partes co-crean productos y/o servicios. Aunque inicialmente proviene de un contexto de marketing, también se puede utilizar para detectar problemas, encontrar soluciones y crear valor.

Un proceso de co-creación puede involucrar a una amplia gama de partes interesadas, como empleados, expertos, proveedores o incluso otras empresas.

En PlasticValue, nos enfocamos en procesos de co-creación con un propósito específico, es decir, reunir a diferentes actores relevantes para trabajar juntos en la generación de nuevas ideas para el desarrollo de productos o servicios teniendo en cuenta los residuos plásticos que la organización genera, dependiendo del tipo de residuo y de los procesos internos, como empleados, proveedores o incluso ONGs.

El co-diseño se refiere a un enfoque de diseño centrado en involucrar activamente a diferentes partes interesadas en el proceso de diseño. Por eso, el co-diseño, también conocido como "diseño participativo", se refiere al proceso en el cual un usuario o grupo de usuarios y otras partes interesadas relevantes participan directamente en el diseño de un producto o servicio dado, proporcionando retroalimentación y respuestas directas para asegurar que los resultados obtenidos satisfagan las necesidades de los usuarios finales y sean utilizables y respetuosos con el medio ambiente.

Mientras que la co-creación se centra más en el proceso de ideación, es decir, en el proceso de generar nuevas ideas para productos y/o servicios, el co-diseño está relacionado con el proceso de diseñar realmente el producto o servicio.

Un proceso de co-creación responde a preguntas como:

1. ¿Cuál es el desafío o problema que estamos tratando de resolver?
2. ¿Cómo lo vamos a resolver?
3. ¿Cuáles son los límites que determinan nuestra solución (es decir, producto o servicio)?

Lo que resulta en una imagen de la idea para el producto/servicio que define: Lo que es, para quién es, y cuándo y dónde se usará.

El proceso de co-diseño responde a preguntas como:

1. ¿Cómo podemos crear un producto útil que podría resolver el desafío abordado en el proceso de co-creación y satisfacer las necesidades de nuestros posibles clientes?
2. ¿Qué características y funcionalidades deben incluirse en el producto o servicio?
3. ¿Cómo podemos asegurarnos de que el producto o servicio sea visualmente atractivo y se ajuste a la identidad de marca y los valores de la organización?

Lo que resulta en una imagen detallada del producto/servicio que define: lo que hace, qué funcionalidades y características ofrece, cuáles son las especificaciones técnicas y cómo se ve y se siente.

Beneficios de la co-creación y el co-diseño para la revalorización de plásticos

Existen varios beneficios al usar un enfoque de co-creación y co-diseño para tus procesos de revalorización del plástico:

1. La integración de diferentes departamentos y diferentes partes interesadas genera una amplia gama de perspectivas y consideraciones con respecto a la reducción de residuos y la ideación y diseño de un nuevo producto, lo que puede mejorar la sostenibilidad del producto ideado.
2. Involucrar a los miembros del personal y/o partes interesadas en el proceso aumenta la probabilidad de éxito del producto o servicio co-creado y co-diseñado, es probable que sientan un sentido de propiedad y que tengan un papel en su resultado y éxito. También conduce a una mayor lealtad y a un boca a boca positivo.
3. Al involucrar a partes interesadas externas o posibles usuarios finales o clientes en el proceso, se comprenden mejor sus necesidades y expectativas, y los productos co-creados sirven mejor a estas necesidades, no solo co-creando y co-diseñando un producto, sino también asegurando un mercado desde los primeros pasos en el proceso.

Iniciar un proceso de co-creación / co-diseño

Como se ha visto antes, un proceso de co-creación y un proceso de co-diseño están intrínsecamente conectados pero representan diferentes fases o etapas en los procesos de ideación y desarrollo. La co-creación está más conectada con la ideación, mientras que el co-

diseño cubre el paso desde la idea inicial hasta la identificación de las características reales del producto o servicio.

En la mayoría de los casos, la co-creación es seguida por el proceso de co-diseño,

involucrando al mismo grupo de participantes, aunque también existe la posibilidad de agregar o reemplazar algunos participantes entre los procesos, por ejemplo, cuando la co-creación se realiza tanto con personal como con partes interesadas externas, pero para el co-diseño solo se involucran participantes de los departamentos de la empresa.

La ideación es el primer paso hacia la creación de un producto o servicio, y la próxima unidad explicará el proceso. Esta unidad se enfoca en cómo prepararse para un proceso de co-creación, y qué tener en cuenta. El enfoque está en la co-creación, pero es el mismo para el co-diseño. Pero como se dijo, asumimos que este es un proceso continuo con los mismos principios. Un proceso de co-creación/co-diseño tiene los siguientes pasos:

1. Comprometer a otras empresas, organizaciones y partes interesadas.
2. Comprender las necesidades y expectativas mutuas.
3. Idear, replantear o diseñar un producto/servicio.
4. Validarlo en el mercado.

En esta unidad nos enfocamos en los primeros 2 pasos, mientras que los pasos 3 y 4 son objeto de la unidad sobre ideación y son esenciales para cualquier proceso de [ideación](#) (independientemente de si se utiliza un enfoque de co-creación y co-diseño o no).

Cómo iniciar un proceso de co-creación / co-diseño

El compromiso y la motivación son factores clave al iniciar un proceso de co-creación/co-diseño. Esto se aplica no solo a la participación de partes interesadas externas, sino también cuando se involucra en el proceso solo al personal interno de diferentes departamentos.

Sin embargo, al igual que cualquier otro proceso basado en la interacción, la participación de todos los socios diferentes debe regirse por algunos principios:

- Debe establecerse una relación mutua de confianza y respeto entre los participantes para el adecuado desarrollo del proceso.
- Construir un proceso transparente de creación de valor dirigido por los usuarios finales.
- El objetivo principal del proceso es la innovación que aporte valor a los clientes y, por lo tanto, debe basarse en el desarrollo de la creatividad y el intercambio de recursos y conocimientos entre los participantes y sus departamentos u organizaciones.
- En caso de continuar la colaboración incluso en las fases más allá de la mera co-creación y co-diseño, será útil desarrollar guías de acción que incluyan herramientas para tratar posibles conflictos. Los límites y alcances también deben aclararse de antemano.
- Establecer plazos y objetivos SMART (es decir, objetivos que sean Específicos, Medibles, Alcanzables, Realistas y Limitados en el Tiempo) para los procesos de co-creación y co-diseño.
- Ten en cuenta que la conectividad impulsa la creatividad.

Ahora, con estos principios aclarados, comienza el proceso.

PASO 1: Define tu objetivo

El primer paso es definir tu objetivo: Tómate tu tiempo para pensar cuidadosamente en cuáles son tus motivaciones para la co-creación y qué resultados esperas lograr. ¿Cuáles son los objetivos principales del proceso de co-creación y co-diseño? Aquí debes definir por qué deseas utilizar un enfoque de co-creación, qué deseas lograr (por ejemplo, un conjunto de ideas para la

inspiración o como una exploración inicial para ver si la revalorización del plástico es viable o una idea que se puede llevar adelante). Esto es importante porque debes informar claramente a los participantes sobre lo que se espera del proceso y por qué es importante para la empresa.

PASO 2: Identificar el apoyo

Una vez que sepas cuáles son tus objetivos, reflexiona sobre quién será útil:

- ¿Conoces alguna empresa u organización que tenga el mismo objetivo? Esto ayudará a reflexionar si la participación de partes interesadas externas es de valor agregado o no.
- ¿Quiénes pueden estar interesados en co-crear y/o co-diseñar un producto/servicio innovador? Es importante involucrar a quienes creen en las posibilidades de la revalorización del plástico y, aunque siempre es bueno tener voces críticas en el grupo, aún deben considerar que el proceso es útil y válido. Evita a quienes puedan sabotear el proceso.
- ¿Compartes valores comunes? Aparte de estar comprometidos con la sostenibilidad, también se trata de valores relacionados con la colaboración. Necesitas a otros que compartan tu visión de conocimiento abierto, conversaciones respetuosas y confianza en la relación. Esto, por supuesto, suele ser lo mismo dentro de la misma organización, pero se vuelve fundamental en la colaboración con partes interesadas externas.
- ¿Cuál es el cronograma y cuáles son los hitos para el proceso de co-creación? Una planificación cuidadosa es importante para que los posibles participantes tengan una idea clara de lo que se espera y cuándo. También permite tener responsabilidad en el proceso y no llevar a cabo una actividad eterna que no conduzca a los resultados esperados.
- ¿Qué recursos necesitas? No solo es relevante el espacio y el tiempo, sino también el tipo de conocimiento. Esto te permite identificar dentro de esas organizaciones, departamentos o personas interesadas, aquellos que aportan más valor añadido al proceso de co-creación. Es importante garantizar una variedad de perspectivas y experiencia dentro del grupo de participantes.

PASO 3: Comienza la co-creación

Una vez que hayas definido el objetivo de la co-creación y hayas identificado e invitado a los participantes, el proceso puede comenzar. A continuación, se ofrecen algunos consejos para una sesión de co-creación que puedes usar:

- El entorno en el que se lleva a cabo la sesión de co-creación puede tener un gran impacto en su éxito. Debes asegurarte de proporcionar un entorno cómodo e inspirador que fomente la colaboración y la creatividad. Esto incluye asientos cómodos, buena iluminación y un espacio de trabajo bien equipado. Un buen consejo es crear un espacio de asientos circulares con suficiente espacio para moverse si es necesario.
- La facilitación es clave, desde proporcionar instrucciones y pautas claras para los participantes, fomentar la participación y las contribuciones de todos, y mantener la sesión enfocada y en el camino correcto.
- Utiliza diferentes herramientas como lluvia de ideas o mapas mentales (ver [unidad sobre herramientas para la ideación](#)) para ayudar a las partes interesadas a generar y desarrollar ideas.
- Es importante dar seguimiento y evaluar la sesión y sus resultados, esto incluye documentar las ideas generadas, identificar los próximos pasos que deben tomarse y evaluar si se lograron los objetivos iniciales. Asegúrate de comunicar los resultados de la sesión a todas las partes interesadas y hacer un seguimiento de las acciones identificadas.

Case studies & Examples

Los principios y estrategias de co-creación y co-diseño ya se han aplicado con éxito por algunas empresas para crear productos revalorados de plástico. Aquí mostramos los resultados obtenidos con diferentes tipos de productos.

3Dimension, con el apoyo de **Mymedia**, en cooperación con la **Academia Eslovaca de Ciencias**, ha desarrollado un material altamente ecológico: un material híbrido de polímero para impresión 3D con PETG reciclado. Los rellenos utilizados son a base de carbono, como el grafito. Por lo tanto, no contaminan el entorno. Al mismo tiempo, los productos finales son un 20-25% más ligeros en comparación con otros materiales, lo que conduce a una reducción en el consumo de combustible y la producción de emisiones (por ejemplo, en las industrias automotriz y aeronáutica).

Hemos seleccionado este caso porque es un claro ejemplo de co-creación de un producto entre una universidad y una empresa privada. Puedes obtener más información sobre este proceso de co-creación en su sitio web: <https://www.3dimension3d.com/>

La empresa **EcoButt**, en colaboración con la **Universidad Técnica de Košice**, creó una tecnología única en toda Europa que separa los colillas de cigarrillos en cenizas de tabaco destinadas al compost y un filtro que se utiliza, por ejemplo, en mezclas de asfalto. Este año, se creará la primera acera que contiene colillas recicladas en la ciudad de Žiar nad Hronom, donde también se encuentra la empresa.

Recursos

Enlaces:

[“Collaboration and Co-Creation: The Road to Creating Value” – Gaurav Bhalla](#)
[Re-valuing plastic: social innovation as a means to reduce or revalue plastics](#)

Videos:

[The Journey of Co Creation](#)
[MASTERS: Plastic, recycling, design: Dave Hakkens \(Precious Plastic\)](#)
[Key Principles for Successful Co-Creation](#)

Artículos

Proyecto SISCODE, Co-diseño para la sociedad for society en innovación y ciencia. D3.1. “Co-creation journeys”

https://siscodeproject.eu/wp-content/uploads/2019/03/D3.1_Co-creation_Journeys.pdf

Compendiendo los sistemas innovadores niche para la revalorización del plástico organizados por universidades y ONGs, Patricia Wolf, Julie Harboe, Catherine Sudbrack Rothbarth, Urs Gaudenz, Chris Obrist, Manon van Leeuwen and Leyla Arsan.

[\(PDF\) UNDERSTANDING NICHE INNOVATION SYSTEMS FOR PLASTIC REVALUATION SET UP BY UNIVERSITIES AND NGOS](#)

El lugar del residuo: cambiando el valor del negocio por la economía circular, Robert Perey, Suzanne Benn, Renu Agarwal and Melissa Edwards

[\(PDF\) The place of waste: Changing business value for the circular economy](#)