

# Guía práctica para **crear un sistema de envases retornables** en mi empresa

David Izquierdo

# Guía práctica para **crear un sistema de envases retornables** en mi empresa

//

Es el momento de que las empresas cambien.  
Consumidores, clientes y normativas medioambientales  
nos lo van a pedir...”

David Izquierdo

# Índice

1. ¿Por qué tenemos que cambiar de envases de un solo uso a envases retornables? . . . . .	4
2. Foto de la situación de partida . . . . .	8
3. Análisis de datos y opciones . . . . .	11
4. Elegir el activo (envase correcto) . . . . .	13
5. Análisis de costes y beneficios . . . . .	17
6. Tracking de activos . . . . .	19
7. Creación de solución clientes, proveedores y personal . . . . .	20
8. Elaboración del plan . . . . .	22
9. Presentar el plan a dirección y finanzas . . . . .	24
10. Implementación . . . . .	26
11. Reevaluaciones periódicas . . . . .	28
12. Reducción de huella de carbono . . . . .	30



# 1

## ¿Por qué tenemos que cambiar de envases de un solo uso a envases retornables?

**Es el momento de que las empresas cambien.** Consumidores, clientes y normativas medioambientales nos lo van a pedir, y si no se lo damos tendremos problemas.

**Las empresas tienen que cambiar hacia los envases retornables, más bien pronto que tarde.**

### **Sostenible.**

**Usar envases de un solo uso es insostenible desde el punto de vista medioambiental.** Las empresas, además de ser rentables, ahora tienen que demostrar a los consumidores que son empresas que se preocupan por el entorno. **Ahora es más una necesidad que una opción.**

### Los problemas de suministro.

En 2022, **la crisis de suministro de materias primas, y de envases en particular, llegó a dar lugar a parar la producción en muchas empresas.** La paralización durante la pandemia, y la reactivación rápida, dieron lugar a altos precios en los fletes y a más demanda que oferta.

### Rentabilidad.

**Utilizar envases retornables ahora es más rentable que nunca.** Los elevados precios de los envases (que han subido casi un 80% en pocos meses), añadido a las nuevas técnicas de tracking de activos, hacen que sea mucho más rentable retornar un envase que utilizar un envase de un solo uso.

### Marketing.

**Lo sostenible vende, y cada vez más.** Consumidores, grandes corporaciones y organismos oficiales exigen trabajar con empresas sostenibles.

## Los departamentos en las empresas.

Los sistemas de envases retornables tienen múltiples beneficios en muchos de los departamentos de una empresa. **Conseguir el apoyo de los distintos departamentos es vital** para que la implantación de un sistema de contenedores retornables tenga éxito.

### Medio ambiente.

El beneficio para el departamento de medio ambiente es el más evidente, ya que **se reduce considerablemente el residuo de envase generado**, no solo en nuestra empresa, sino también en las empresas de clientes y de proveedores.

### Compras.

Los problemas de suministros de envases en 2022 son un quebradero de cabeza para los departamentos de compras, que tienen que dedicar muchos recursos a conseguir los envases necesarios para que la empresa siga produciendo y no tenga que detenerse. Al utilizar envases retornables, solo se tendrá que preocupar de la reposición de activos dañados, **reduciendo mucho la carga de trabajo.**

### Logística.

Los envases retornables son de mejor calidad por lo que **optimizan la logística (al evitar roturas de producto) y la mano de obra en la carga y descarga.**

### Finanzas.

Los departamentos financieros son los responsables de cuadrar las cuentas, y para ellos **el ahorro económico puede ser enorme.** Normalmente los costes de los envases de un solo uso se derivan a los clientes dentro del precio del producto. Eliminar parte de estos costes de la ecuación nos proporcionará una ventaja competitiva o un aumento de los beneficios de la empresa.

Aunque existe una inversión inicial, se puede financiar y/o amortizar rápidamente, ya que se dejan de comprar envases de un solo uso.

### Marketing.

**“ Lo sostenible vende y ahora más que nunca. ”**

Los departamentos de ventas, marketing y comunicación necesitan tener contenido para poder usar en sus estrategias de marketing que decante la balanza en la toma de decisiones de los potenciales consumidores.

**Algunas empresas y organismos oficiales solo compran a empresas que sean sostenibles y que puedan demostrarlo.**

## Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

Los datos de ahorros de residuo y de reducción de huella de carbonos son importantes para los departamentos de responsabilidad social corporativa.

Grandes corporaciones, organismos oficiales y consumidores responsables no compran a empresas que no sean sostenibles y puedan demostrarlo.

### Algunas ventajas de la RSC:

**Mayor capacidad para atraer talento.**

**Mayor lealtad del cliente.**

**Valoración e imagen de marca.**

**Cumplimiento de las leyes y reglamentos.**

**Incremento de la credibilidad.**

## Recursos humanos.

**Motivar a nuestros empleados para que compartan la visión de nuestro negocio es de vital importancia** para que las organizaciones funcionen. Atraer talento es cada vez más difícil. Las personas quieren trabajar en lugares que compartan sus valores y que sean respetuosas con el medio ambiente. Crear una cultura sostenible ayudará a obtener ese talento que tanto necesitan las empresas, además de implicar a los equipos en los valores de la empresa.

## Producción.

El problema de los envases no retornables es que están diseñados para ser lo más económicos posible. Solo tienen que soportar un viaje. Por este motivo no se presta demasiada atención a ahorrar en mano de obra y materiales de embalaje. Sectores como la automoción tienen en cuenta ahorro de mano de obra, de material de relleno, de logística inversa, etc.

**Un envase retornable bien diseñado puede mejorar los tiempos de producción, ahorrar en relleno, proteger mejor los productos y un largo etc.**



# 2

## Foto de la situación de partida

Una vez que hemos decidido empezar con la transformación, **es importante hacer una foto de la situación actual, lo más detallada posible**. Esto nos ayudará más adelante a medir las mejoras.

Tenemos que recopilar la mayor cantidad posible de datos para ver dónde se puede mejorar. Algunos de los datos necesarios son:

### Envases.

- Cantidades.
- Precios.
- Tipos.
- Costes por tipo de envases.
- Ficha completa de los envases que utilizamos, añadiendo características como el peso, los materiales, etc.
- Duración y resistencia.

## Sobre protección, relleno.

No nos podemos olvidar de materiales como el relleno, el film, las protecciones de espuma, el poliestirén, el precinto, los flejes, etc.

## Análisis de flujos del envase.

Debemos saber cuál es el viaje que realizan los envases y desde dónde tendrían que retornar. Esto puede resultar un poco tedioso porque, hasta ahora, no nos habíamos preocupado por el retorno. Pero ahora es de vital importancia.

En este caso, **tener una aplicación de tracking de activos nos ayudaría tremendamente.**

Más información sobre Tracking Container Loop en [www.containerloop.com](http://www.containerloop.com)

## Costes de transporte.

**Ahora tenemos que calcular el coste de retorno**, para poder hacer una estimación. Podemos usar precios medios de transporte nacionales que suelen estar publicados en páginas especializadas de transporte.

Para calcular el coste necesitamos saber la capacidad en un camión de los envases que tenemos que retornar.

Ejemplo:

**Palets de 80x120 EUR**

**Tráiler de 13,60**

**Número de pilas 33**

**Número de palets por pila 18**

**Capacidad en un tráiler 33x18 = 594 ud.**

Ejemplo:

**Transporte retorno Valencia - Madrid**

**Distancia 302 Km**

**Coste por km 1,07 € /km\***

**Coste de transporte  $1,07 \times 302 = 323,14$  €**

**Coste de retorno por unidad  $323,14 / 594 = 0,54$  € / palet**

\*Datos de 2020

## Otros gastos.

Iremos añadiendo en una hoja de cálculo todos los gastos que se nos ocurra relacionados con los envases, para poder tener una imagen clara de la situación actual. De esta forma **podremos compararla con las mejoras y evaluar cuánto dinero le hemos ahorrado a nuestra empresa.**



# 3

## Análisis de datos y opciones

Una vez que tenemos toda la información es el momento de analizarla. **En este punto tendremos que estudiar los datos con algunos departamentos** como producción, logística, finanzas, compras, etc., que nos ayudarán a analizarlos y ver los pros y los contras de las distintas opciones.

### Algunas cosas para tener en cuenta:

#### **Amortización.**

Los envases retornables son más caros que los de un solo uso. Pero **debemos recordar que están fabricados para durar muchos ciclos**. Debemos tener en cuenta la amortización de estos envases retornables y los ciclos de vida. Algunos palets se pueden utilizar más de 200 ciclos o durar hasta 10 años.

## Retorno del envase.

A diferencia de los envases de un solo uso, que son de usar y tirar, en los envases retornables nos tenemos que preocupar por el retorno, con lo que **tendremos que buscar opciones que lo optimicen, bien por plegado, encajado o trabado de los envases.**



## Durabilidad.

Cuando estamos buscando opciones debemos tener en cuenta la durabilidad de los activos. **Hay algunos datos que nos pueden dar pistas: Peso del envase** (más material lo suele hacer más resistente), **diseño** (puede afectar a su resistencia al golpe), **reparable** (alarga la vida útil).

## Facilidad de implementación.

Atención a las cosas complicadas. En la hoja de cálculo todo funciona genial, pero la realidad es algo más complicada. **Cuanto más sencillo mejor.**

## Reciclable.

Tengamos en cuenta que **el envase se tendrá que reciclar al final de su vida útil.**



# 4

## Elegir el activo (envase correcto)

Existen muchas opciones disponibles en lo relacionado con los envases retornables, y en este momento es de vital importancia elegir adecuadamente,

**La compra de envases retornables suele ser una gran inversión económica, sobre todo en los inicios,** cuando tenemos que crear nuestro pool o loop\*.

Necesitamos los **envases suficientes para completar el loop o pool:**

- Stock para producción.
- Envases con mercancía en tránsito.
- Envases vacíos en tránsito.
- Envases en mantenimiento.
- Envases en proveedores.
- Envases en clientes a la espera de retorno.
- Envases en clientes con mercancía.

- Envases en nuestras propias estanterías.
- Stock de seguridad.

Aunque es una gran inversión se realiza una vez, y luego solo hay que reponer los activos perdidos o reparar los dañados.

Ejemplo:

**Inversión en un Loop de envases retornables.**

**Envase: palets de 80x120 EUR**

**Número: 10.000 palets**

**Precio: 8,90 €/ud.**

**Valor: 89.000 €**

**Datos anteriores**

**Coste en envases: 8.900/mes**

**Coste anual:  $8.900 \times 12 = 106.800$  €**

**Amortizado en 10 meses\***

\* Cálculo realizado sin tener en cuenta el coste de retorno del envase.

## **Amortización de los activos (envases).**

Para poder calcular la amortización de un activo, o lo rentable que será, **debemos tener en cuenta la cantidad de ciclos que puede realizar** sin romperse, los costes de reparación, pérdida, limpieza y mantenimiento, **además de los costes de retorno.**

**Costes del activo + costes mantenimiento + costes retorno / ciclos  
= coste por ciclo.**

**Recordemos que competimos con un envase de un solo uso.**

Ejemplo:

**Coste del envase de un solo uso = solo un ciclo**

**Envase no retornable = 5,90 € /ud. ( 1 ciclo)**

**Envase retornable = 8,90 € /ud. (200 Ciclos)**

**Los envases retornables en un loop o pool propio siempre serán la opción más rentable,** siempre que recuperemos los envases.

Sectores como la automoción y la construcción utilizan envases retornables en su mayoría propios, sin usar empresas de alquiler.

## Cosas para tener en cuenta.

- **Calidad del envase:** Tienen que durar mucho (aquí la calidad importa).
- **Reducción de volumen en vacío:** Dependiendo de la distancia será de vital importancia la reducción de volumen en vacío. En algunos envases puede llegar a un 12:1.
- **Fácil reparación:** Se romperá y debe tener una fácil reparación y piezas de recambio disponibles.
- **Mantenimiento:** quién va a realizar el mantenimiento de los activos (reparación, lavado, clasificación, etc.)



Aquí es **importante dejarse aconsejar por un experto, pero teniendo cuidado de que el experto sea independiente**. Los fabricantes y vendedores de envases quieren vender. Es normal, y a menudo, su solución no tiene por qué ser la más adecuada para nosotros.

**En Container Loop somos consultores independientes** y no dependemos de ningún fabricante. De esta forma podemos aconsejar a nuestros clientes la mejor solución, previo estudio de la situación, necesidades, retorno, etc.

Si quiere saber más sobre nuestro asesoramiento independiente puede ir a [www.containerloop.com](http://www.containerloop.com)

**\*Pool o loop de envases:** el conjunto de envases retornables necesarios para cumplir con toda la cadena de suministro, hasta regresar de nuevo a su posición de inicio.



# 5

## Análisis de costes y beneficios

Una vez que tenemos la foto de la situación anterior y las ideas para las mejoras, tendremos que ir pintando en nuestra hoja de cálculo las soluciones y los costes.

Será de vital importancia ser lo más detallados posibles, para evitar errores que le cuesten dinero a nuestra empresa.

**Al final tendemos un coste que podremos comparar con el anterior.** Debemos tener en cuenta la amortización de los activos, los costes de retorno, el mantenimiento y la inversión inicial.

También debemos tener una **especial precaución de no pensar que antes los envases no nos suponían un coste porque se lo repercutíamos al cliente. Derivar a nuestro cliente el coste del envase y de la gestión del residuo no es una buena idea.**

Cuando enviamos envases de un solo uso a nuestros clientes ocasionamos un coste de gestión y la pérdida del valor del envase que le añadimos en el coste del producto. No pensemos que es el problema de otro, nuestro cliente valorará que pensamos en sus costes.



# 6

## Tracking de activos

**Para que un sistema de envases retornables funcione correctamente es importante disponer de una aplicación de tracking** que nos ayude a rastrear dónde se encuentran nuestros envases retornables.

**Uno de los principales problemas es la pérdida de los activos.** Algunos fabricantes tienen aplicaciones de tracking de activos (envases). Estas aplicaciones suelen ser caras y parciales, y en muchas ocasiones solo sirven para los envases que nos venden o alquilan.

Las empresas de RFID también disponen de este tipo de aplicaciones, pero suelen ser caras, ya que están hechas a medida.

**En Container Loop disponemos de una app de tracking de fácil manejo desde el teléfono móvil,** y que no necesita ninguna inversión adicional para el tracking de activos, salvo que se quiera leer los activos con RFID.

Más información sobre nuestra app en [www.containerloop.com](http://www.containerloop.com)



# 7

## Creación de solución para clientes, proveedores y personal

### Nuestros compañeros.

**Es importante tomar en consideración**, antes de terminar de diseñar nuestro sistema de envases retornables, **a todos los departamentos implicados en los cambios: producción, logística, finanzas, compras, ventas, etc.**

**Sin ellos, la implantación no será posible** y tienen que estar acuerdo con los cambios que se van a producir.

En las empresas se crean normas o formas de hacer las cosas que con el tiempo se graban a fuego. Los cambios pueden ser traumáticos. En ocasiones, **la resistencia al cambio en personas o departamentos puede echar por tierra cualquier mejora de procesos.**

### Proveedores.

Otra parte importante es el proveedor. **Tiene que estar de acuerdo con**

**los cambios, ya que tendrá que usar los nuevos envases, recogerlos o devolverlos.**

Recordemos que es importante el retorno del envase y, si no tenemos garantías de retorno, los números no van a salir.

Dependiendo de nuestros proveedores y de la influencia que tengamos en ellos, esto será más fácil o difícil.

## Cientes.

**Algunos clientes puede que sean reacios a los cambios.** Según su nivel de implicación nos costará más o menos convencerlos.

Para poder convencer a nuestros clientes nos tendremos que cargar de argumentos de peso:

- **Sostenibilidad:** Eso no hay quien lo rebata. Nadie quiere contaminar más, pero puede que no sea suficiente.
- **Dinero:** Nos podemos dejar acompañar por nuestro equipo de ventas y plantearle al cliente todo el dinero que se va a ahorrar con el nuevo sistema.

**“Sostenible y rentable, dos veces bueno.**

**Muchos clientes no le prestan demasiada atención a los envases, pero tienen que saber que los están pagando ellos.**

Si les hacemos realizar cambios **tienen que ver el ahorro económico** que les supondría también.



# 8

## Elaboración del plan

**Ahora es el momento de empezar a diseñar nuestro plan.** Debemos tener en cuenta que, aunque hemos trabajado previamente con nuestros compañeros de otros departamentos, hay que explicarlo adecuadamente, y tenemos que convencer a todos los implicados. Para ello necesitamos números y argumentos de peso.

El plan **tiene que estar bien detallado**, pero poder leerlo de forma parcial o de forma resumida, para que podamos ir a ver lo que nos interesa. De esta forma, cada departamento de la empresa podrá ver lo que más le interese.

Nuestros compañeros, seguramente, solo irán a ver lo que les afecte a ellos, por lo que **será una buena idea tenerlo separado por departamentos**, o al menos un resumen.

## Objetivos realizables:

**En ocasiones pecamos de ser demasiado ambiciosos** y tendremos que limitar nuestras acciones a lo realizable, porque si pecamos de ambiciosos en los inicios puede que el proyecto muera antes de empezar.

Puede ser que, **en una primera fase, nos tengamos que centrar solo en el retorno de envases entre proveedores cercanos y nuestra propia ubicación.** Una vez estén los envases en nuestra ubicación, nosotros seremos los encargados del vaciado y del nuevo envío a nuestro proveedor. Si el proveedor es de confianza, y es un proveedor habitual, esto será relativamente fácil.

Lo mismo puede suceder **con nuestros mejores clientes** con los que tenemos más volumen. **Ellos son perfectos para retornar los envases,** ya que los costes de retorno serán inferiores debido a la cantidad de envases que podemos recuperar.

Nuestros clientes se pueden ahorrar mucho dinero si acceden a guardarnos los envases para su devolución, pero hay que mostrarles el ahorro económico.

No olvidemos que, en tema de envases, **más cantidad es igual a menor coste de retorno.**



# 9

## Presentar el plan a dirección y finanzas

**Ahora llega el momento de la verdad.** Si hemos hecho bien nuestro trabajo esto será solo un trámite. Porque durante el proceso **habremos trabajado con dirección y con finanzas** para que nos ayuden a diseñar el plan de acción. De esta forma considerarán que es un proyecto propio.

Pero no tenemos que descuidarnos porque **son inversiones fuertes y grandes cambios** que, aunque en el papel nos den cifras muy buenas **suponen un gran compromiso** para la empresa y para finanzas.

**Debemos plantearlo como una venta**, mostrando los beneficios y sobre todo lo que vamos a dejar de ganar si no lo implementamos (aversión a la pérdida\*). Los seres humanos tememos más perder que ganar algo.

“Una buena idea podría ser que nos ayudara el equipo de marketing en las presentaciones, ya que ellos son los especialistas de la empresa en vender ideas.”

## Creernos el proyecto.

Si no estamos convencidos de que el proyecto es bueno para la empresa, y que es bueno para el medio ambiente, no podremos venderlo. La persona que exponga el proyecto tiene que estar convencida y ser entusiasta con él. **El entusiasmo es contagioso.**

\* La **aversión a la pérdida** se refiere a la tendencia de los individuos a tener más en cuenta una **ganancia** de la misma magnitud.



# 10

## Implementación

Ahora llega el momento de la verdad. **Si hemos realizado bien todos los pasos anteriores ya tendremos los recursos y el apoyo de todos los departamentos implicados**, pero no nos podemos descuidar.

**Tenemos que comunicar correctamente a toda la empresa los cambios a realizar.** Y hacer que todo el mundo esté alineado con dichos cambios. Dentro de las organizaciones podríamos tener personas que no estén de acuerdo y pongan palos en la rueda de los cambios.

Hay que identificar a estas personas y tomar las medidas adecuadas para evitar que supongan un grave problema en la implementación del sistema.

En el proceso de implementación **es importante que tengamos el apoyo de los jefes de departamento y de gerencia** para poder llevar a buen puerto los cambios.

Esto mismo nos va a suceder con clientes y proveedores. Tendremos que hablar con ellos para evitar que nos bloqueen los cambios.

Llegados a un punto de bloqueo por parte de clientes internos o externos, y si no hay otra solución, podemos ir implementando los cambios más sencillos. Una vez se vean resultados ir a por los cambios más problemáticos.

La implementación es un proceso delicado al que hay que prestarle mucha atención para que todo nuestro esfuerzo no se vaya al traste.



# 11

## Reevaluaciones periódicas

**Una vez realizada la implantación deberemos revisar periódicamente los datos** para que no se desvíen de nuestros objetivos iniciales, y aplicar las correcciones pertinentes.

En muchas ocasiones sobre el papel todo sale perfecto, pero hay factores externos que pueden cambiar y tenemos que poder adaptarnos a los cambios. Por esta razón es importante medir los resultados e ir optimizando cada mes o cada varios meses.

Existen varios parámetros que debemos tener en cuenta:

- Ahorro económico.
- Valor de los activos (envases).
- Reducción de residuo.
- Reducción de huella de carbono.

## Algunas definiciones.

**Ciclo:** Es el camino recorrido por un envase desde que sale de la ubicación inicial, hasta que retorna a la ubicación inicial.

**Ubicación:** Lugar físico donde se encuentran los envases.

**Ubicación inicial:** Lugar donde empieza y termina un ciclo.

**Ahorro económico:** Tendremos que medir cuánto nos ahorramos en cada ciclo en relación con la forma anterior de hacerlo.

**Valor de los activos:** Sería el valor de los activos totales. También tendríamos que medir el valor de los activos en las distintas ubicaciones y la pérdida de los activos.

### Ejemplos en números:

Valor total de los activos 1.000 envases x 10 € por envase retornable = 10.000 €

Valor activos en ubicación inicial: 5.000 €

Valores activos en ubicación del cliente 1: 2.000 €

Valores activos en ubicación del proveedor 1: 2.000 €

Valores activos en ubicación del cliente 2: 1.000 €

Cuantificar los activos es importante, para saber dónde tenemos el dinero, y dónde se nos puede estar escapando. No es lo mismo decir “tengo 1.000 palets en un cliente” que “tengo 10.000 euros en un cliente”.

## Reducción de residuos:

**En cada ciclo que realiza el envase se produce un ahorro de residuo que es el equivalente al peso del envase de un solo uso,** que antes acababa transformado en residuo.

**Cuantificar este ahorro es de vital importancia** para demostrar que hacemos las cosas bien, a clientes internos y externos.



# 12

## Reducción de huella de carbono.

Aunque el residuo es mucho más fácil de cuantificar, porque solo tenemos que añadir el peso, **es importante cuantificar la reducción de huella de carbono.** Para esto deberemos tener en cuenta el coste que tendría en relación con la huella de carbono la fabricación de un nuevo envase.

**Básicamente es la diferencia en generación de Co<sub>2</sub> de hacerlo con un envase de un solo uso a hacerlo con uno retornable.**

Tenemos que recordar que cada vez que fabricamos, transportamos y reciclamos un envase, dejamos una huella de carbono el proceso.

Para poder recopilar toda esta información de una forma sencilla en nuestra aplicación Tracking Container Loop hemos implementado estos cálculos.

Más información sobre nuestra app en [www.containerloop.com](http://www.containerloop.com)

# CONTAINER LOOP®

“ Es el momento de que las empresas cambien.  
Consumidores, clientes y normativas medioambientales  
nos lo van a pedir...”

David Izquierdo