



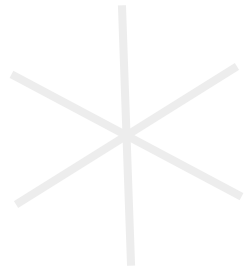
reTORNA



ANÁLISIS COMPARATIVO RETORNA V/S DESECHABLES



- a. Objetivos
- b. Tipos de impactos
- c. Etapas de análisis y resultados



reTORNA



OBJETIVOS

Finalidad de realizar el análisis medioambiental



Comparar el impacto ambiental de envases
ReTorna y envases desechables considerando el
ciclo de vida





TIPOS DE IMPACTO

Clasificación y especificación de los diferentes impactos del proyecto

TIPOS DE IMPACTO



IMPACTOS CON EFECTO GLOBAL

*Cambio climático (Huella de Carbono)



IMPACTO CON EFECTO LOCAL

*Generación de residuos

*Huella hídrica



ETAPAS DE ANÁLISIS Y RESULTADOS

Etapas consideradas para el cálculo de la huella de carbono, resultados y comparaciones entre envases ReTorna y desechables

HUELLA DE CARBONO

g CO2 equivalente
Empaque tradicional

MATERIAS PRIMAS + MANUFACTURA
(Gramos CO₂/envase)

37,611

LOGÍSTICA (China a Chile)

5,76

USO*

0,072

TRANSPORTE PUERTO A BODEGA

1,47408

DISPOSICIÓN FINAL

22,089

LAVADO**

** Se considera vuelta de uso de 3km empaque tradicional y vuelta de uso de 5km empaque ReTorna*

67,00608

*** Lavado solo se considera para envases ReTorna*

HUELLA DE CARBONO

	g CO2 equivalente Empaque tradicional	g CO2 equivalente Tapa PET
MATERIAS PRIMAS + MANUFACTURA (Gramos CO ₂ /envase)	37,611	89,32
LOGÍSTICA (China a Chile)	5,76	3,36
USO*	0,072	0,042
TRANSPORTE PUERTO A BODEGA	1,47408	0,85998
DISPOSICIÓN FINAL	22,089	0,5361
LAVADO**		
	67,00608	94,11798

* Se considera vuelta de uso de 3km empaque tradicional y vuelta de uso de 5km empaque ReTorna

** Lavado solo se considera para envases ReTorna

HUELLA DE CARBONO

	g CO2 equivalente Empaque tradicional	g CO2 equivalente Tapa PET	g CO2 equivalente Empaque ReTorna
MATERIAS PRIMAS + MANUFACTURA (Gramos CO ₂ /envase)	37,611	89,32	1.896,693
LOGÍSTICA (China a Chile)	5,76	3,36	91,68
USO*	0,072	0,042	1,9302
TRANSPORTE PUERTO A BODEGA	1,47408	0,85998	23,4624
DISPOSICIÓN FINAL	22,089	0,5361	126,06
LAVADO**			0,017244
	67,00608	94,11798	2139,84289

* Se considera vuelta de uso de 3km empaque tradicional y vuelta de uso de 5km empaque ReTorna

** Lavado solo se considera para envases ReTorna



PARQUE RETORNA Y HUELLA DE CARBONO

7.296 ENVASES RETORNA
Cantidad de envases reutilizables para primera etapa

200 USOS POR ENVASE
Cantidad de veces que se puede llegar a usar cada envase ReTorna

14 CICLOS PARA BREAK EVEN
Cantidad de ciclos necesarios para que la huella de carbono de ReTorna sea menor vs envases convencionales

COMPARACIÓN HUELLA DE CARBONO

2,53 kg CO₂

(equivalente a 1 envase
ReTorna utilizado 200 ciclos)



COMPARACIÓN HUELLA DE CARBONO

32,22 kg CO₂

(equivalente a 200 envases desechables
con sus tapas)

2,53 kg CO₂

(equivalente a 1 envase
ReTorna utilizado 200 ciclos)





38.488

KILOGRAMOS DE CO₂

SE LOGRAN **AHORRAR** CON EL PRIMER
PARQUE DE 1.296 ENVASES

+7050kg

KILOGRAMOS DE *DESECHOS*
AHORRADOS



TIPOS DE IMPACTO



IMPACTOS CON EFECTO GLOBAL

*Cambio climático (Huella de Carbono)



IMPACTO CON EFECTO LOCAL

*Generación de residuos

***Huella hídrica (paso a seguir)**

HUELLA HÍDRICA

Litros de agua equivalente

Empaque tradicional

MATERIAS PRIMAS + MANUFACTURA
(Litros agua/envase)

0,99628

LOGÍSTICA (China a Chile)

4,56

USO*

0,016992

TRANSPORTE PUERTO A BODEGA

0,67968

DISPOSICIÓN FINAL

0,19824

LAVADO**

** Se considera vuelta de uso de 3km empaque tradicional y vuelta de uso de 5km empaque ReTorna*

6,45119

*** Lavado solo se considera para envases ReTorna*

HUELLA HÍDRICA

	Litros de agua equivalente Empaque tradicional	Litros de agua equivalente Tapa PET
MATERIAS PRIMAS + MANUFACTURA (Litros agua/envase)	0,99628	4,1902
LOGÍSTICA (China a Chile)	4,56	2,66
USO*	0,016992	0,009912
TRANSPORTE PUERTO A BODEGA	0,67968	0,39648
DISPOSICIÓN FINAL	0,19824	0,11564
LAVADO**		
	6,45119	7,37223

* Se considera vuelta de uso de 3km empaque tradicional y vuelta de uso de 5km empaque ReTorna

** Lavado solo se considera para envases ReTorna

HUELLA HÍDRICA

	Litros de agua equivalente Empaque tradicional	Litros de agua equivalente Tapa PET	Litros de agua equivalente Empaque ReTorna
MATERIAS PRIMAS + MANUFACTURA (Litros agua/envase)	0,99628	4,1902	2,93
LOGÍSTICA (China a Chile)	4,56	2,66	72,58
USO*	0,016992	0,009912	0,45076
TRANSPORTE PUERTO A BODEGA	0,67968	0,39648	10,81824
DISPOSICIÓN FINAL	0,19824	0,11564	0
LAVADO**			0,475
	6,45119	7,37223	87,25168

* Se considera vuelta de uso de 3km empaque tradicional y vuelta de uso de 5km empaque ReTorna

** Lavado solo se considera para envases ReTorna



HUELLA HÍDRICA PROYECTO RETORNA

3,23M LITROS DE AGUA AHORRADOS
Cantidad de litros ahorrados con el uso del primer
parque de envases ReTorna

7 CICLOS PARA BREAK EVEN
Cantidad de ciclos necesarios para que la huella
hídrica de ReTorna sea menor vs envases
convencionales

COMPARACIÓN HUELLA HÍDRICA

(equivalente a 1 envase
ReTorna utilizado 200 ciclos)



COMPARACIÓN HUELLA HÍDRICA

x10

(equivalente a 1 envase
ReTorna utilizado 200 ciclos)



2.764,69 Lt

(equivalente a 200 envases
desechables con sus tapas)



CICLOS DE USO

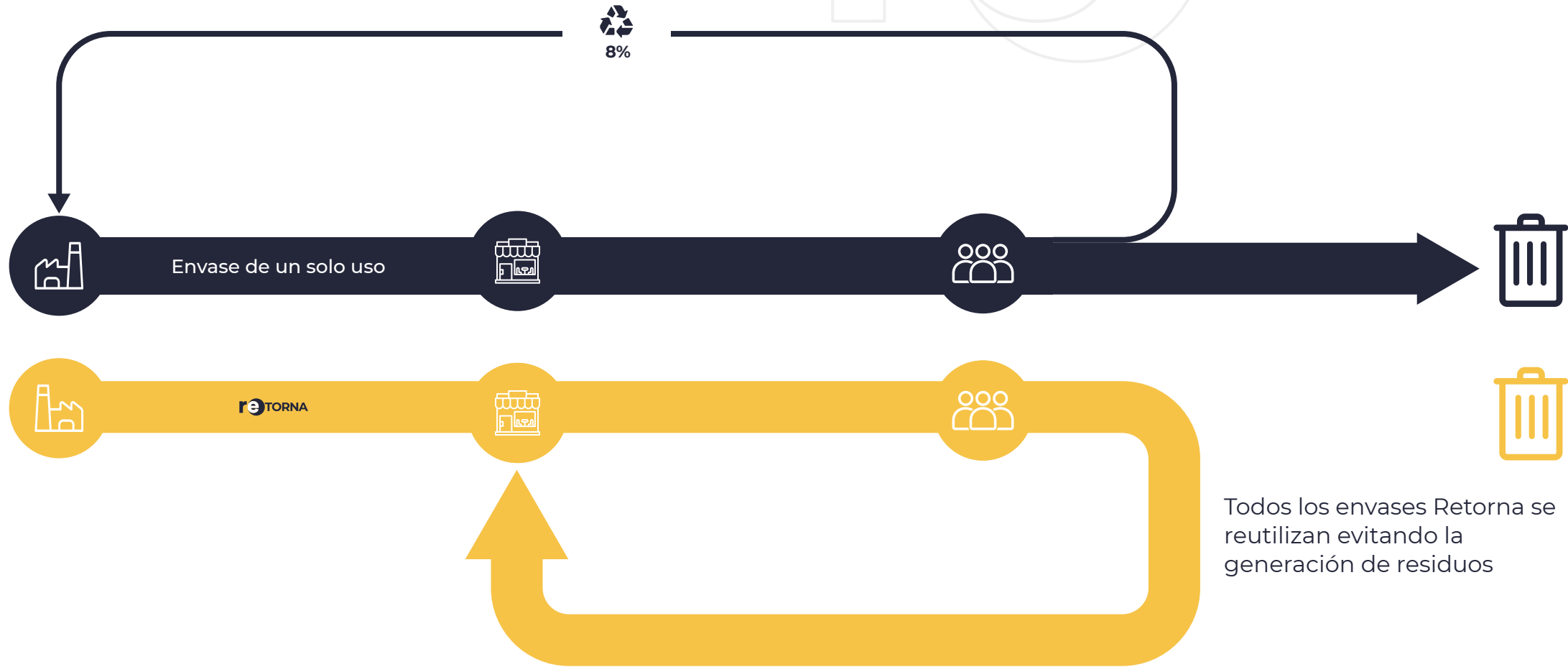


reTORNA



CICLOS DE USO

reTORNA

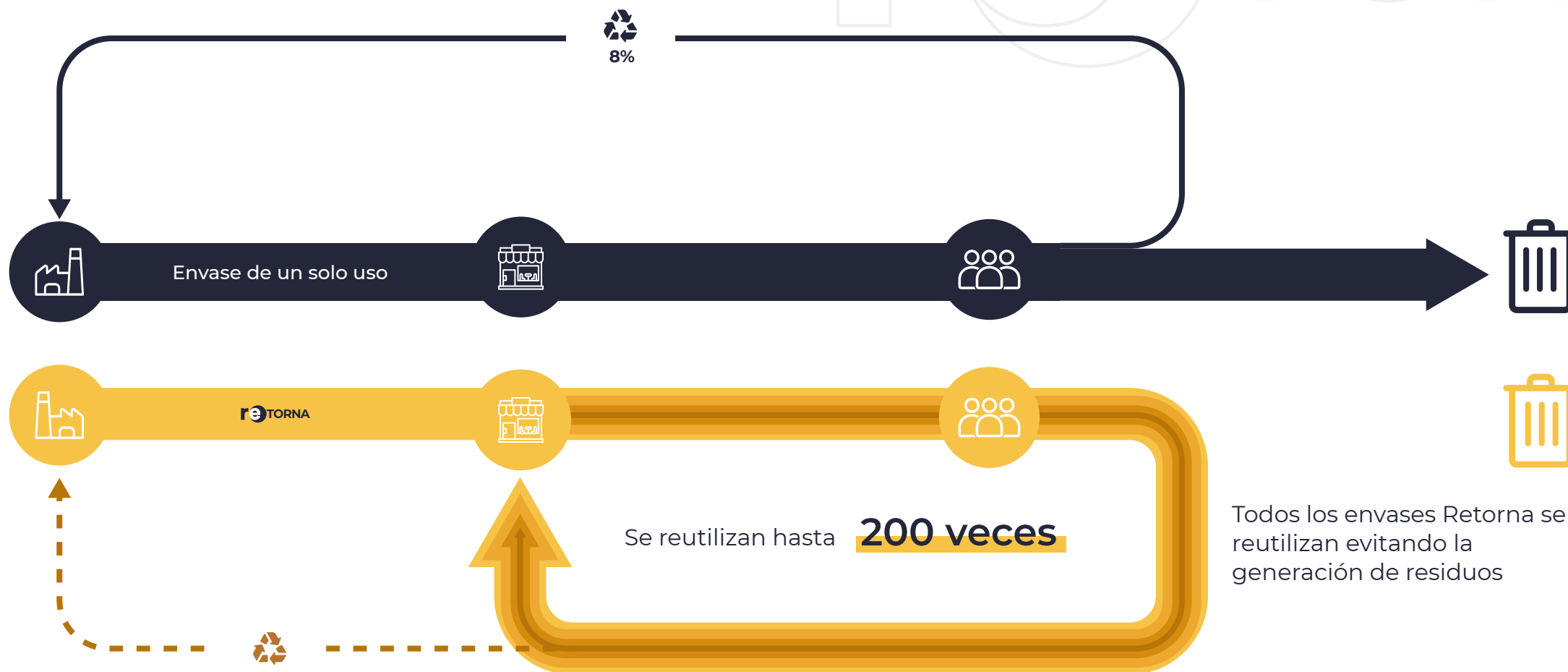


Todos los envases Retorna se reutilizan evitando la generación de residuos



CICLOS DE USO

reTORNNA



8%

Envase de un solo uso

Se reutilizan hasta **200 veces**

Finalmente, dada la materialidad, ReTorna se encarga de **reciclar el 100% de los envases**

Todos los envases Retorna se reutilizan evitando la generación de residuos





reTORNA