

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN LA  
GESTIÓN MUNICIPAL DE LA  
IMPLANTACIÓN OBLIGATORIA DE  
UN SISTEMA DE DEPÓSITO,  
DEVOLUCIÓN Y RETORNO (SDDR)  
AMPLIADO**



**15 de marzo 2017**

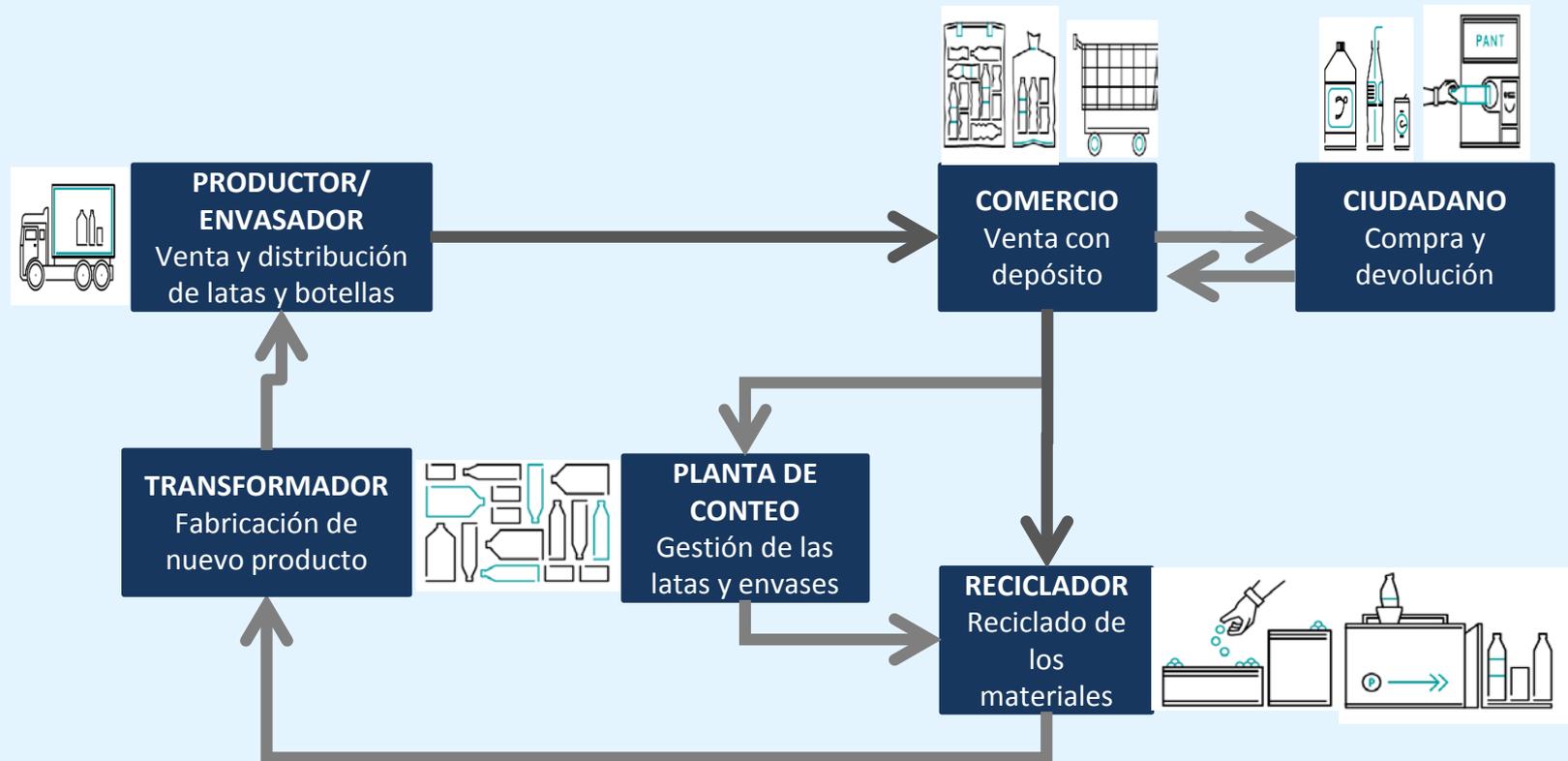
## 1. Objeto y alcance

Evaluar el impacto en la gestión municipal de la implantación obligatoria de un **sistema de depósito, devolución y retorno (SDDR)** sobre estas tipologías de **envases de un solo uso**:

Materiales de envases sometidos al SDDR obligatorio	Productos envasados sometidos al SDDR obligatorio
PET	Aguas
PEAD	Zumos
Acero	Cervezas
Aluminio	Refrescos
Cartón para bebidas	Vinos
Vidrio	Cavas (y vinos espumosos)
	Bebidas Espirituosas

Quedan excluidos del alcance del SDDR los envases reutilizables.

## 1. Objeto y alcance



Este sistema se basa en el cobro de un depósito en la compra de determinados productos envasados, que posteriormente es reembolsado cuando se retorna el envase en los lugares para ello establecidos (establecimientos de venta al por menor y del canal HORECA).

## 1. Objeto y alcance

Este sistema pasaría a gestionar una parte de los envases gestionados en la actualidad por los sistemas municipales de recogida de envases ligeros y de vidrio.

Los envases que quedarían sujetos al SDDR supondrían el 56,92%, en peso, del total de envases domésticos de estos materiales y productos (29,19 % para envases ligeros y 79,91 % para vidrio). Es decir:

- El 43,08 % de estos envases mantendrían la gestión municipal.
- El 56,92 % tendría gestión privada a través del nuevo sistema.

## 2. Características del SDDR

- **Puntos de devolución:** donde se han comprado o consumido => 44.483 comercios minoristas y 274.154 establecimientos de hostelería, restauración y catering (HORECA).

**Comercios minoristas con venta de bebidas**

Hipermercados	Supermercados (> 1000 m <sup>2</sup> )	Supermercados (400-999 m <sup>2</sup> )	Supermercados (< 399 m <sup>2</sup> )	Comercio tradicional	TOTAL
474	3.619	6.111	11.153	23.126	<b>44.483</b>

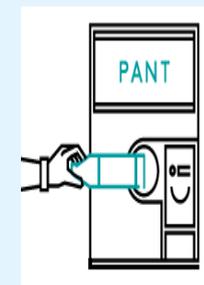
**Establecimientos HORECA:**

Restaurantes	Bares	Comedores Colectivos	Otros establecimientos	TOTAL
63.363	177.551	11.637	21.603	<b>274.154</b>

En España existe un elevado número de pequeños comercios y de establecimientos de hostelería y restauración.

## 2. Características del SDDR

- **Tasa de retorno: 90% (optimista).**
- **Tipo de retorno:**
  - **Automático** (vía máquinas) en comercios grandes y medianos para todos los materiales excepto cartón para bebidas (CB) y polietileno de alta densidad (PEAD);
  - **Manual** para todos los materiales en comercios pequeños y HORECA, y para CB y PEAD en comercios grandes y medianos.



En total, **el 62% en peso se gestionaría vía manual y el 38% vía automática.**

- **Gestión de los envases retornados:**
  - Entrega directa a reciclador para retorno automático (envases compactados);
  - Envío previo a planta de conteo/clasificación para retorno manual (envases sin compactar).

**En ambos casos el destino es el reciclado, no la reutilización.**

### 3. Resultados: coste de inversión y operación del SDDR

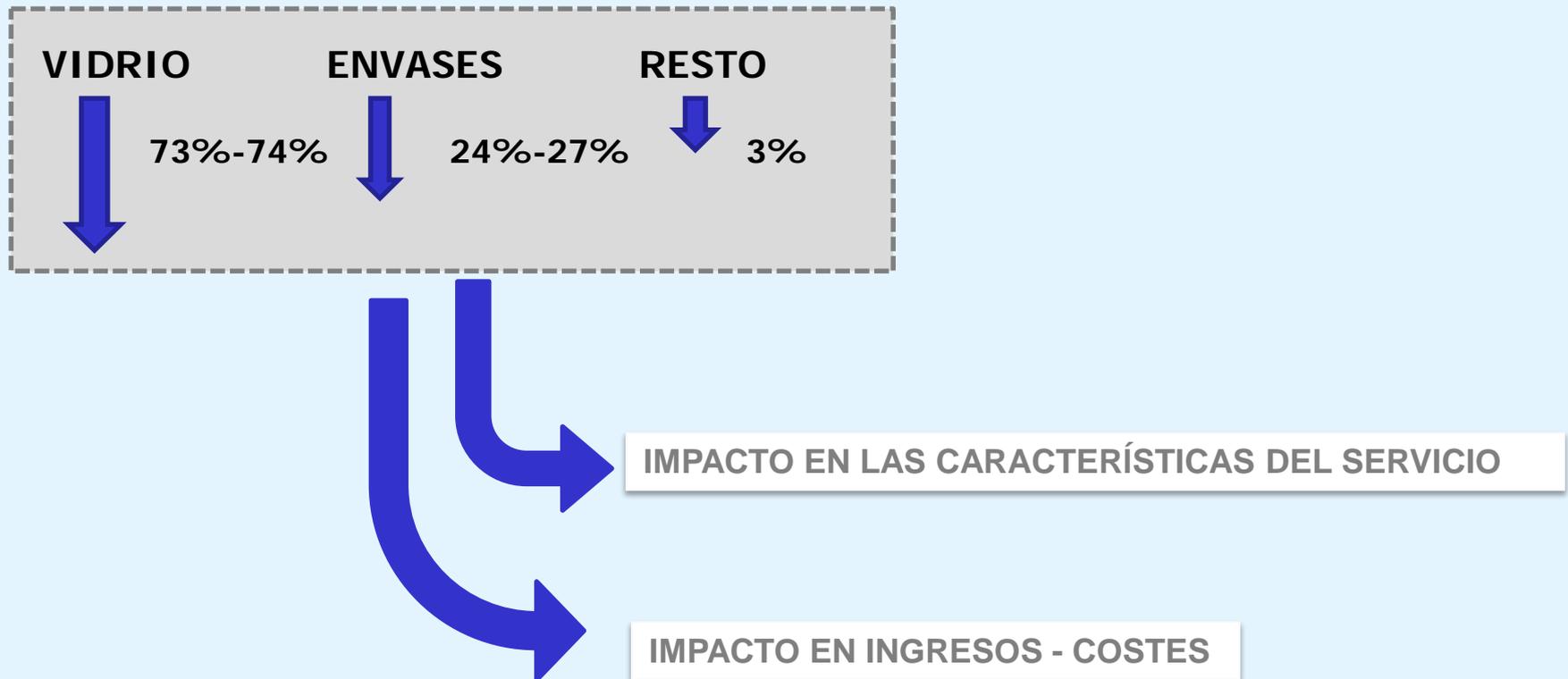
- **Inversión** inicial de **1.397,7 Millones €** (máquinas, plantas conteo,...)
- **Coste de gestión** neto anual de **1.545,56 €/t** o **42,57 €/hab**

	TOTAL COSTES NETOS ANUAL
IMPORTE (€)	1.980.052.526
CANTIDAD (t)	1.281.126
COSTE UNITARIO (€/ t)	1.545,56

El coste neto actual de los SCRAP para los envases sometidos al SDDR es de 115,5 €/t (el SDDR sería 13 veces más costoso).

### 3. Resultados: implicaciones del SDDR para las entidades locales

Disminución en las cantidades gestionadas por los sistemas municipales



### 3. Resultados: implicaciones del SDDR para las entidades locales

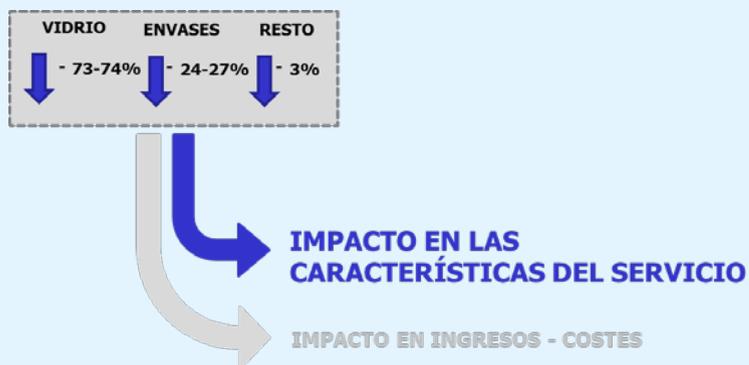
#### Impacto en las características del servicio:



- Ajustes en las características técnicas y logísticas de los **servicios de recogida selectiva** reduciendo si fuera posible:
  - Nº de contenedores
  - Frecuencia de recogidapero manteniendo un servicio de calidad para los ciudadanos.
- Ajustes en las **plantas de selección** considerando:
  - Sobredimensionamiento de las plantas
  - Cambio de composición y características de los residuos de entrada

### 3. Resultados: implicaciones del SDDR para las entidades locales

#### Impacto en las características del servicio:



- **Revisión y/o rescisión** de los **contratos** entre las entidades locales y los gestores de residuos lo que podría implicar, en el caso de estar así dispuesto en las cláusulas del contrato, que las entidades locales deberían restablecer el equilibrio económico.

### 3. Resultados: implicaciones del SDDR para las entidades locales

#### Impacto en ingresos y costes de gestión



- **Pérdida de ingresos por gestión** para las entidades locales de entre 78,69 M€ y 88,12 M€, sólo para envases ligeros.
- Incremento del **coste unitario de gestión** para los flujos de envases ligeros y de vidrio, al no poder ajustar las características del servicio, en proporción a la reducción en la cantidad a gestionar (para mantener la calidad del servicio que se presta al ciudadano).
- Los envases SDDR no retornados (10%), más de 120.000 t, se recogerían a través de los flujos de recogida municipal, con el consiguiente coste.

### 3. Resultados reciclado: escenarios analizados

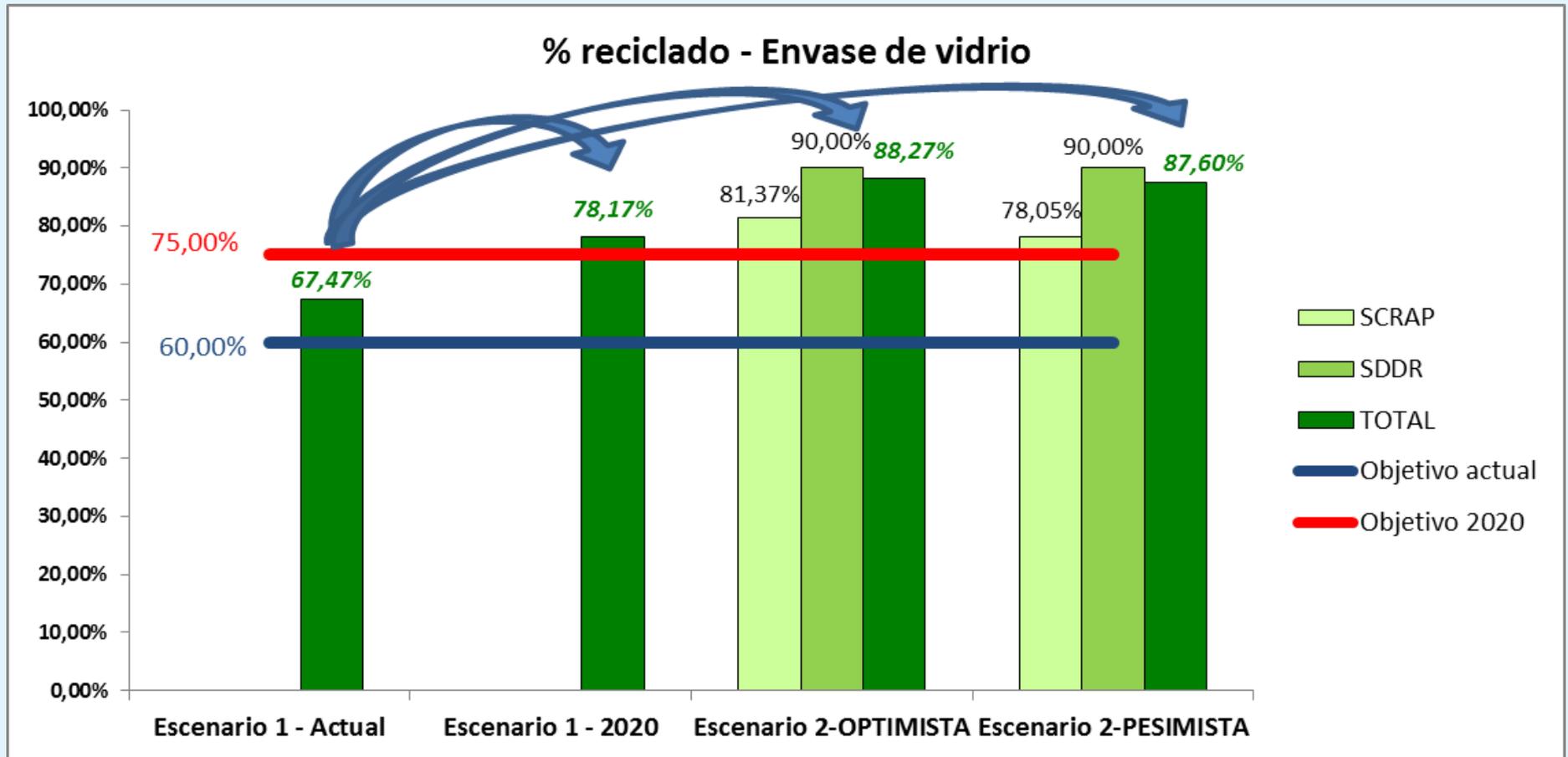
Se comparan varios escenarios:

- Escenario 1 Actual, basado en **datos de 2014**
- Escenario 1 – 2020\*, evolución de la recogida selectiva actual de envases ligeros y vidrio
- Escenario 2 – Pesimista, se estima una ligera **disminución de los niveles de participación ciudadana en la recogida selectiva** del resto de residuos, por el incremento en la complejidad de la separación en los hogares
- Escenario 2 – Optimista, en el que **se mantienen los niveles de participación actuales** en la recogida selectiva

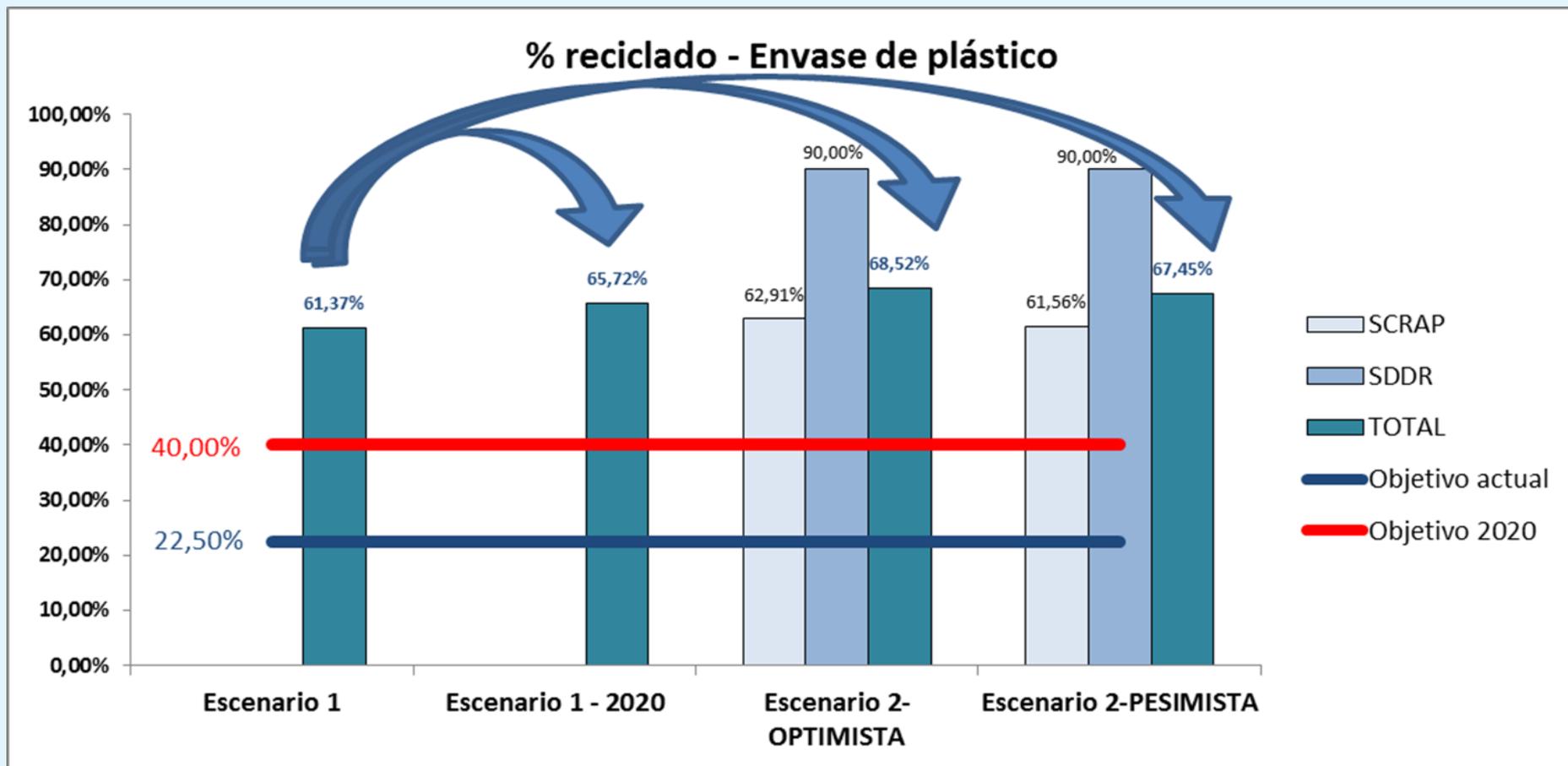
(En los dos escenarios SDDR se considera un nivel de retorno del 90%)

\* Escenario 1 – 2020, en el que se prevé una mejora de la recogida selectiva, basado en el “Estudio sobre la situación actual de la gestión de residuos domésticos en España y propuesta para alcanzar los objetivos de reciclado 2020 recogidos en la Directiva 2008/98/CE”, publicado por la FEMP en 2015.

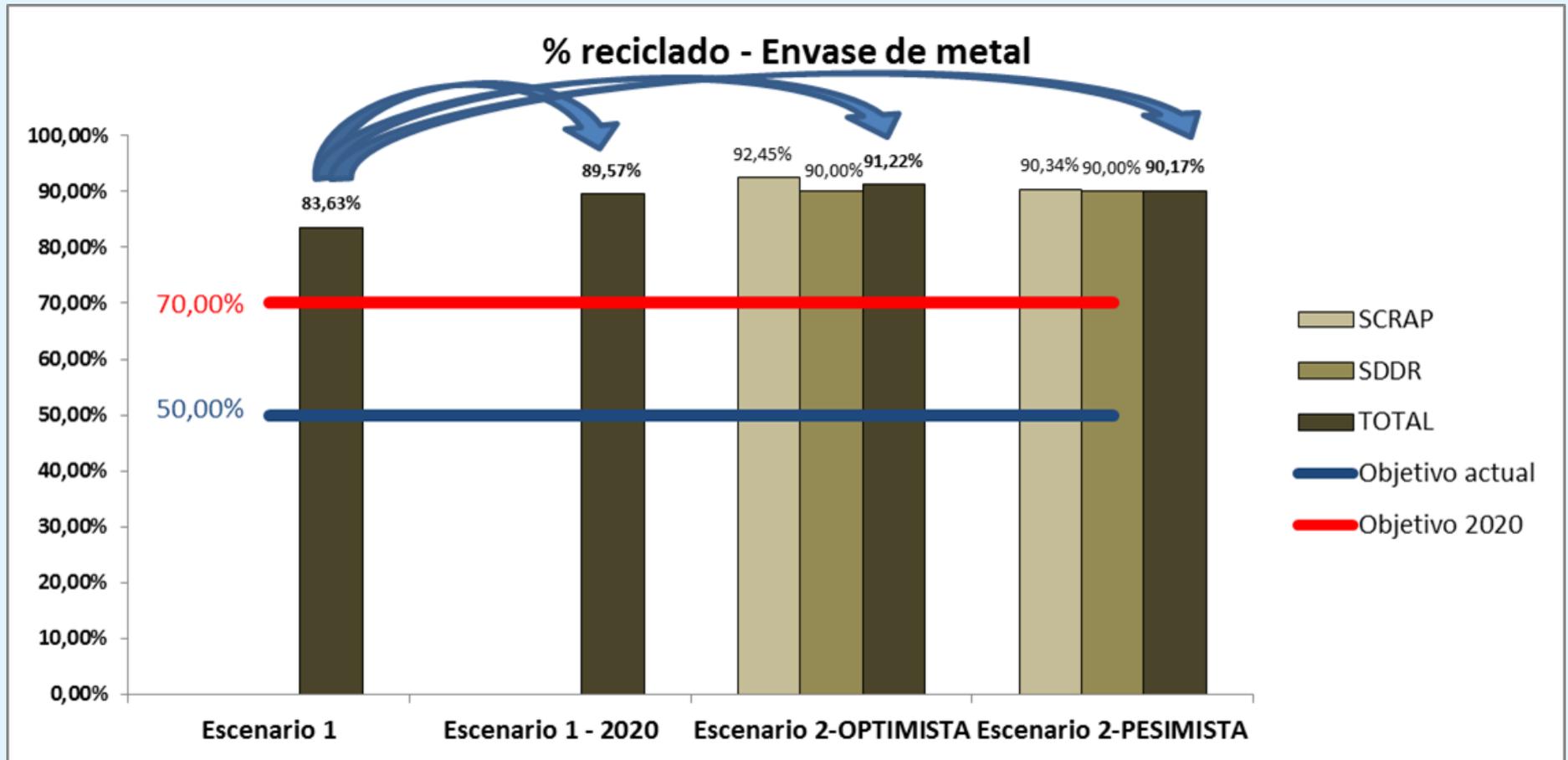
### 3. Resultados: contribución a los objetivos de reciclado de envases



### 3. Resultados: contribución a los objetivos de reciclado de envases

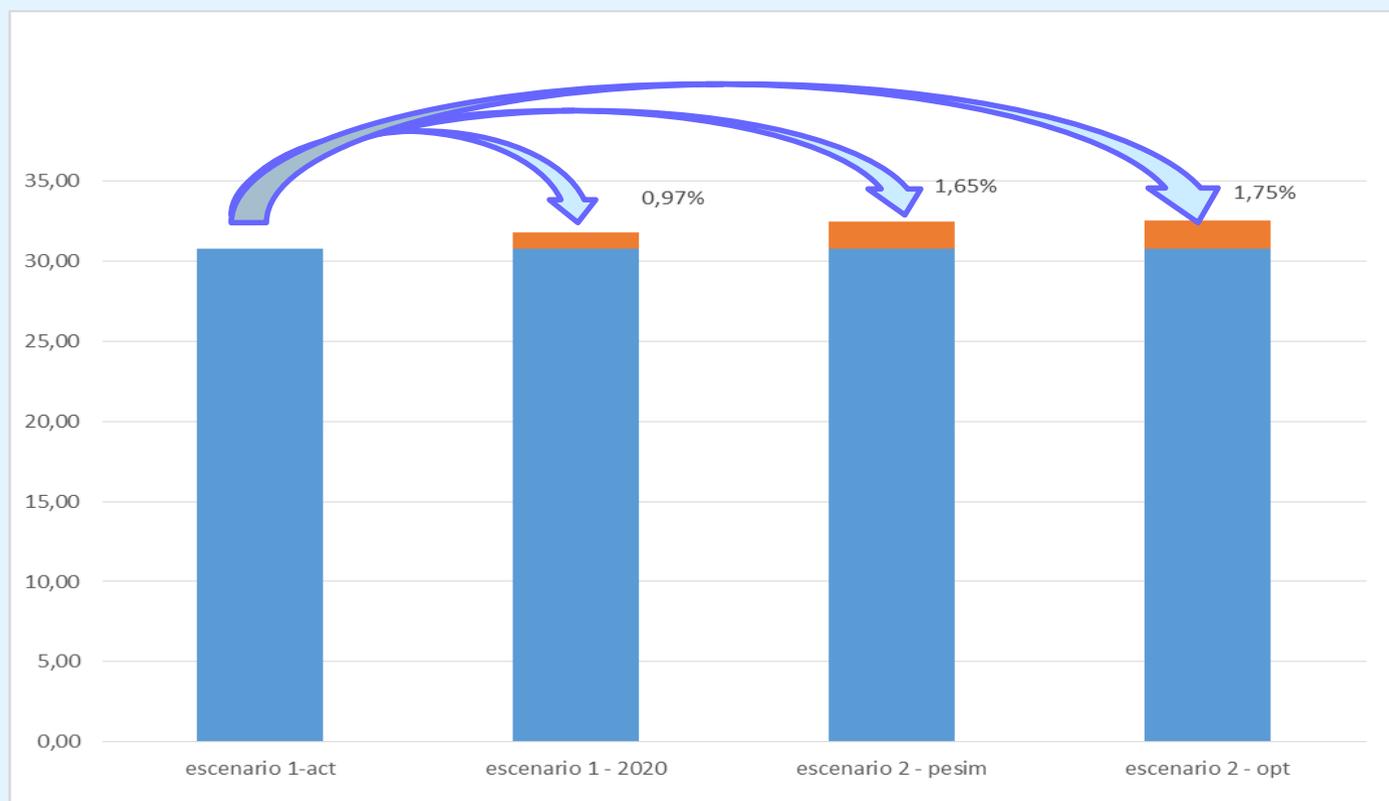


### 3. Resultados: contribución a los objetivos de reciclado de envases



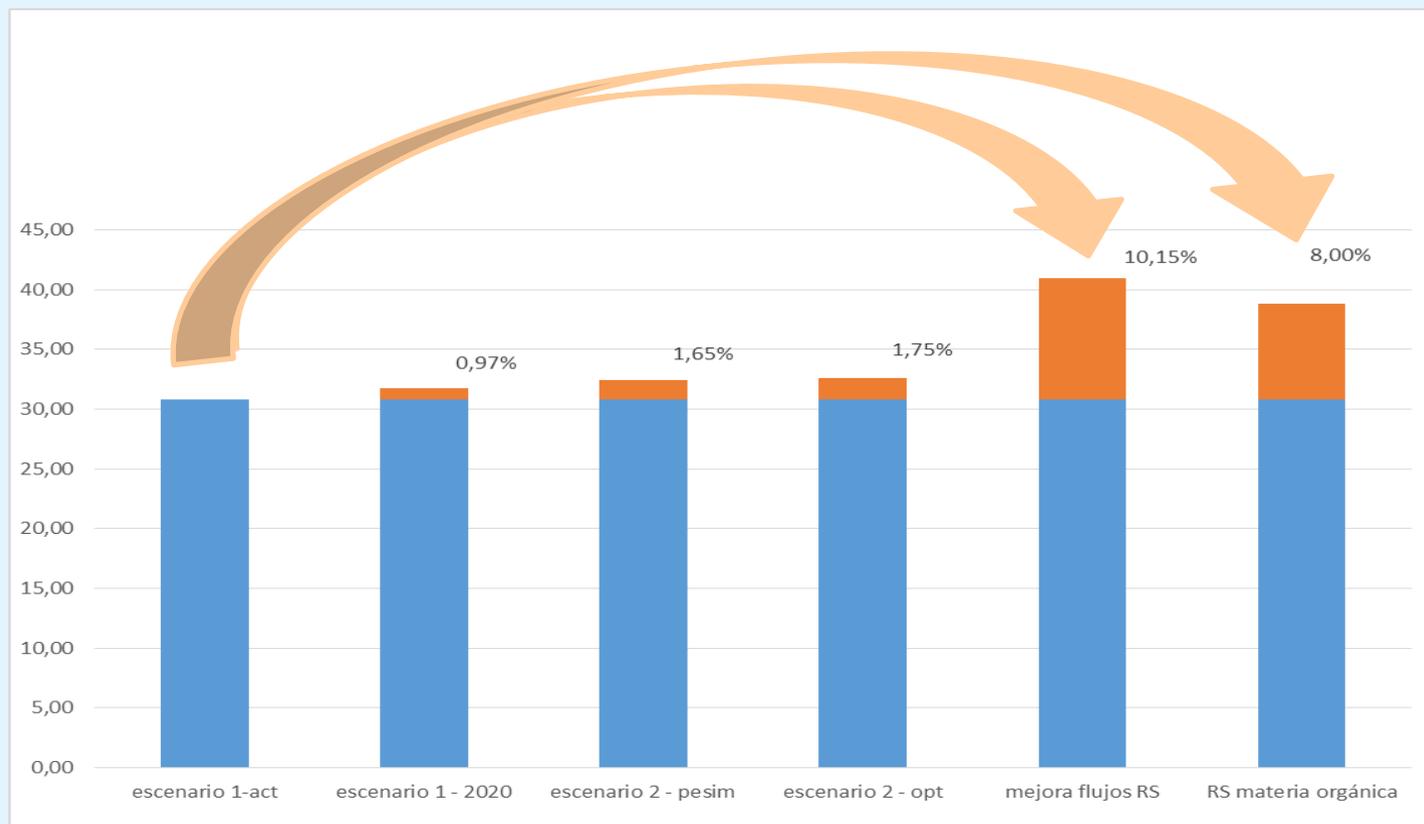
### 3. Resultados: contribución a los objetivos de reciclado de residuos municipales

El porcentaje de reciclado de residuos municipales, con datos 2014, sería de un 30,81%. La implantación del SDDR analizado podría incrementar este porcentaje entre 1,65-1,75 puntos. La evolución de la recogida municipal de envases ligeros y de vidrio incrementaría en 0,97 puntos



### 3. Resultados: contribución a los objetivos de reciclado de residuos municipales

La mejora de los flujos de recogida selectiva de vidrio, papel, envases y textil, incrementaría el porcentaje de reciclado en 10,15 puntos; la implantación del 5º contenedor para la fracción orgánica lo incrementaría, al menos, en 8 puntos adicionales.



## 4. Conclusiones

- La implantación del SDDR requeriría una inversión inicial en España de **1.398 Millones €** (ej: máquinas de devolución).
- El coste neto anual de gestión de esos envases sería de 1.545 €/t (**13 veces más** que con los actuales SCRAPs). Es decir, un coste neto anual de **1.980 Millones €**.
- El porcentaje de reciclado de los envases ligeros podría pasar del **69% al 75%** y el de vidrio del **67% al 88%**, si se lograra alcanzar el retorno del 90% (optimista).
- Considerando la totalidad de los residuos municipales, el incremento de reciclado **apenas llegaría a 1,7 puntos**. Según estudio FEMP 2015, el potenciar los actuales flujos (env. ligeros, vidrio, papel y textil) aportaría una mejora de **10,17 puntos** y la implantación del 5º cont. Mat. orgánica otros **8 puntos**.



## 4. Conclusiones

- El impacto para los municipios sería muy importante:
  - **Disminución en las cantidades gestionadas por los sistemas municipales** entre un 73,23% y un 74,53% en vidrio y entre un 24,15% y un 27,09% en envases ligeros.
  - **Pérdida de ingresos** provenientes de los SCRAP: entre 78 y 88 M€, considerando únicamente envases ligeros.
  - **Incremento significativo del coste unitario** (€/t) de recogida y tratamiento/selección.
  - **Revisión y/o rescisión de contratos** con gestores de residuos, con posible obligación de restablecer el equilibrio económico, por parte de las entidades locales.