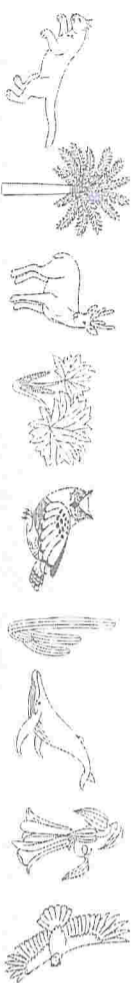


## Quinta Reunión Comité Operativo Ampliado REP Envases y Embalajes

Oficina de Economía Circular  
25 de enero 2019



### Agenda

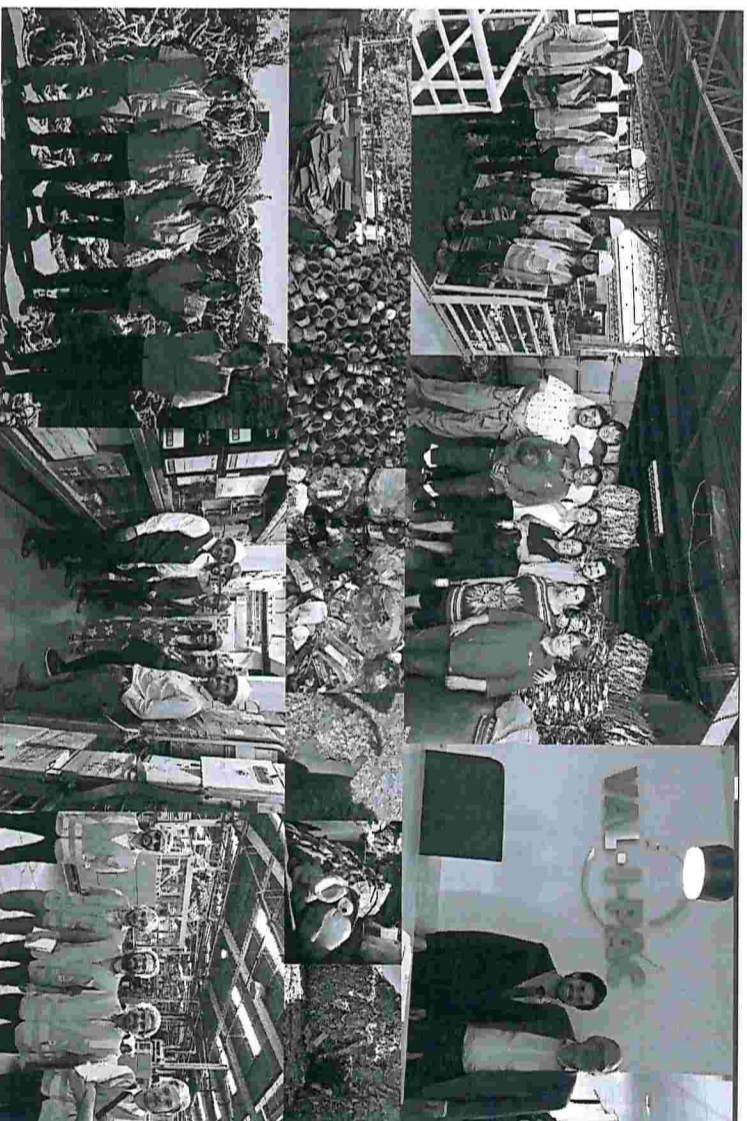
1. Relación entre sistemas de gestión y municipalidades
2. Línea base
3. Envases reutilizables-retornables
4. Envases de servicio

### Cierre del anteproyecto

#### Acciones:

- ✓ 5 reuniones del Comité Operativo Ampliado
- ✓ 40 reuniones temáticas
- ✓ 6 visitas a terreno
- ✓ Viaje a Bélgica de Guillermo González

1000



## Cierre del anteproyecto

### Próximos pasos:

- ✓ Participación ciudadana temprana:
  - ✓ Iquique
  - ✓ Valparaíso
  - ✓ Santiago
  - ✓ Concepción
  - ✓ Punta Arenas
- ✓ 2 reuniones del Comité Operativo Ampliado adicionales:
  - ✓ 15 de marzo
  - ✓ 5 de abril

Nuevo plazo para anteproyecto: **31 de mayo de 2019**

## Agenda

1. Relación entre sistemas de gestión y municipalidades
2. Línea base
3. Envases reutilizables-retornables
4. Envases de servicio

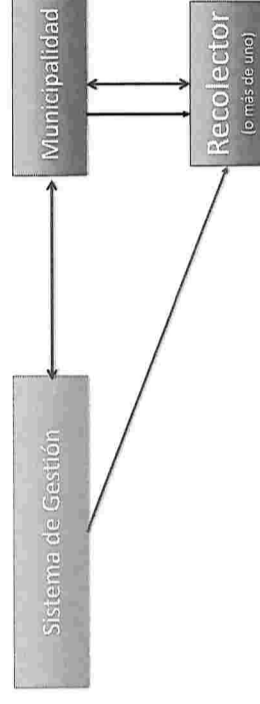
## Contexto

“Sistemas de gestión **podrán** celebrar convenios con las municipalidades [...], destinados a la [...] recolección selectiva” (art. 25, inc. 1)

“Las municipalidades podrán ejecutar dichos convenios directamente o a través de terceros, caso en el que deberán someterse a lo prescrito en el artículo 24 [i.e.: realizar una licitación abierta; contratos con duración máxima de 5 años]” (art. 25, inc. 2)

## Posibles esquemas

1)



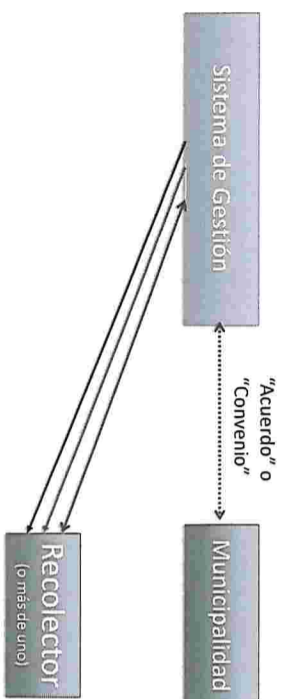
R 1000

## Posibles esquemas

## Contexto

"La función privativa de aseo y ornato de las municipalidades no podrá ser invocada para impedir el manejo de los residuos de productos prioritarios por parte de los sistemas de gestión" (art. 30, inc. final).

2)



1001

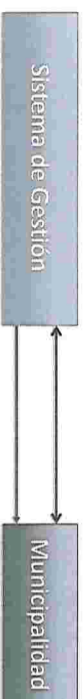
Licitación → \$ ↔ Contratos

## Posibles esquemas

## Problema

¿Cómo se evita que las municipalidades impidan el manejo de los residuos por parte de los sistemas de gestión si estas no están obligadas a contratar con ellos?

3)



("Los sistemas de gestión **podrán** celebrar convenios con las municipalidades")

Licitación → \$ ↔ Contratos

## Posible solución

Determinación de condiciones para la recolección (municipalidades no pueden exigir más):

- A. Uniformidad de flujos y colores
- B. Frecuencia y condiciones del servicio
- ✓ Condiciones variarán según densidad poblacional

## Mecanismo de asignación de territorios

- a) Se asignará una "unidad territorial" a un determinado sistema de gestión.
- b) Unidades territoriales se determinan:
  - A. Propuesta de las municipalidades
  - B. Definición por S.G. + MMA en base a propuesta
- c) Unidades territoriales se asignan:
  - i. Acuerdo
  - ii. Subasta organizada por el MMA
  - iii. Aleatoriamente
- d) Existirán reglas de compensación entre S.G. en caso de sobrecumplimiento y subcumplimiento.
  - ✓ Costo por tonelada deberá ser equivalente a tarifa.

## Cuando hay más de un sistema de gestión

Podría generarse:

- ✓ Competencia ineficiente en zonas de recolección simple.
- ✓ Carencia de recolección en zonas de recolección compleja.
- ✓ Dificultad para comunicar a ciudadanía ante múltiples esquemas distintos.
- ✓ Conflictos con las municipalidades.

## Agenda

1. Relación entre sistemas de gestión y municipalidades

2. Línea base

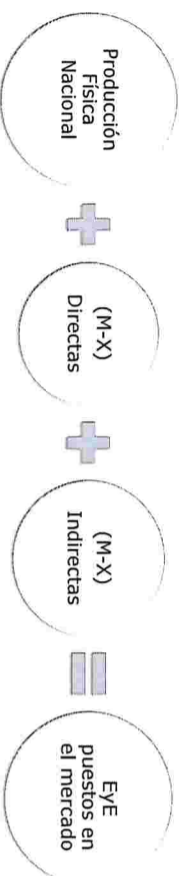
3. Envases reutilizables-retornables

4. Envases de servicio

21

1001

# Puesto en el mercado: Metodología



## FUENTES DE INFORMACIÓN CONSIDERADAS

- Producción Física e Importaciones y Exportaciones (XM) Directas : Centro de Envases y Embalajes de Chile, *CENEM (2018)* para el año 2017.
- Importaciones y Exportaciones (XM) Indirectas: Abenis (2017) para el año 2016 y 2017 (estudio encargado por MMA, datos 2017 en proceso de cálculo).
- Diagnóstico y propuesta de acuerdo de producción limpia: Sector Industria del Reciclaje en Chile. ANIR A.G.
- Reportes Sistema REP RETC
- Estudio SOFOFA 2019

## SUPUESTOS

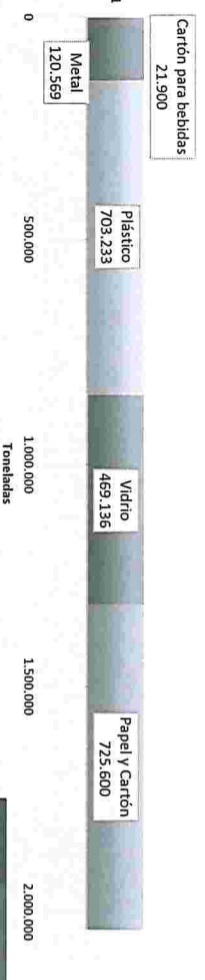
No existe variación de inventario: La totalidad de los envases y embalajes producidos y que ingresan al país de manera directa o indirecta se convierten en residuos en el mismo período (año).

# Total puesto en el mercado en 2017

El total de Envases y Embalajes puestos en el mercado para 2017 se estima en **2.040.438 toneladas**

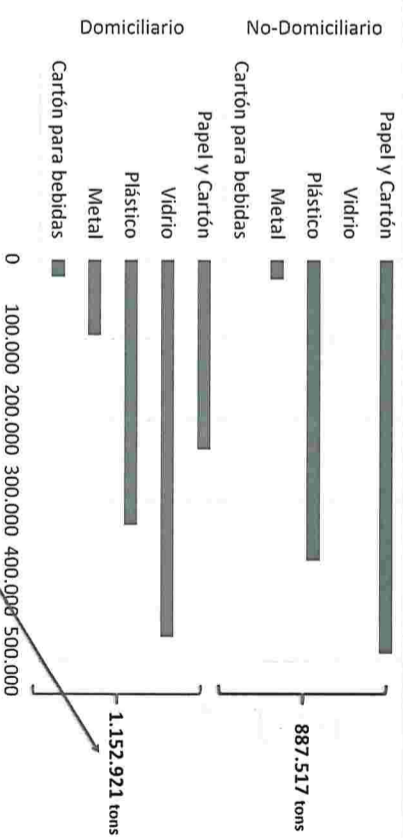
Categoría	Producción Nacional	Importación Directa	Exportación Directa	Importación Indirecta*	Exportación Indirecta*
Cartón para bebidas	0	21.900	0	0	0
Metal	144.125	13.284	-31.210	36.485	-42.115
Plástico	439.382	57.321	-24.861	337.305	-105.914
Vidrio	561.165	9.792	-42.829	53.041	-112.033
Papel y Cartón	746.060	33.264	-34.330	323.765	-343.160

\* Cantidades provisionales, en proceso de validación



# Total puesto en el mercado en 2017

Se consideran como Domiciliarios aquellos envases destinados al consumidor final (envases primarios) independiente del punto de generación.

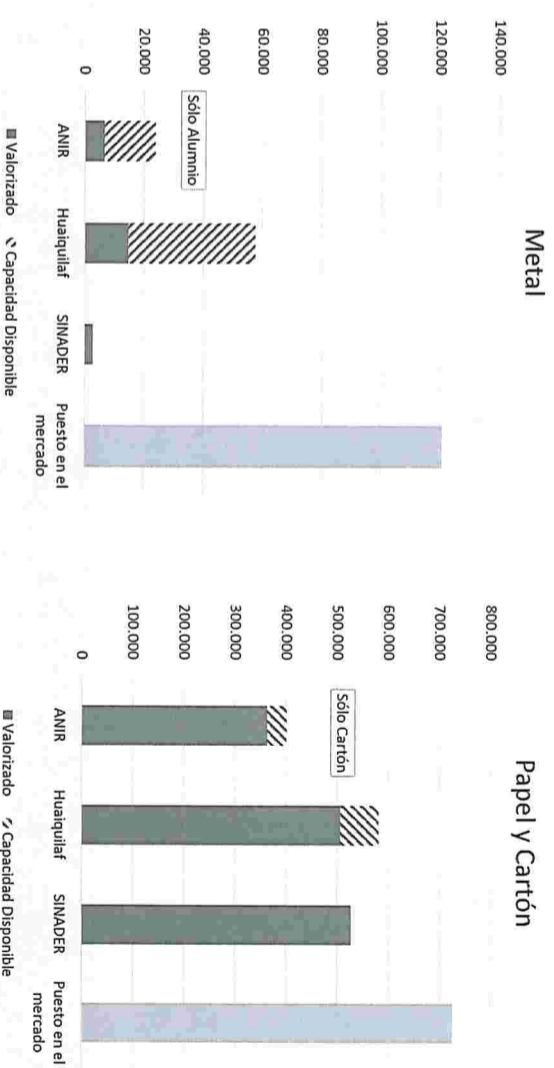


Para el año 2017 los Residuos Sólidos Municipales a nivel nacional alcanzan 7.487.559 toneladas. Se estima que 2.377.674 (31,76%) son residuos reciclables, mientras que **1.294.327** corresponden a **residuos reciclables de envases y embalajes**.

## FUENTES DE INFORMACIÓN:

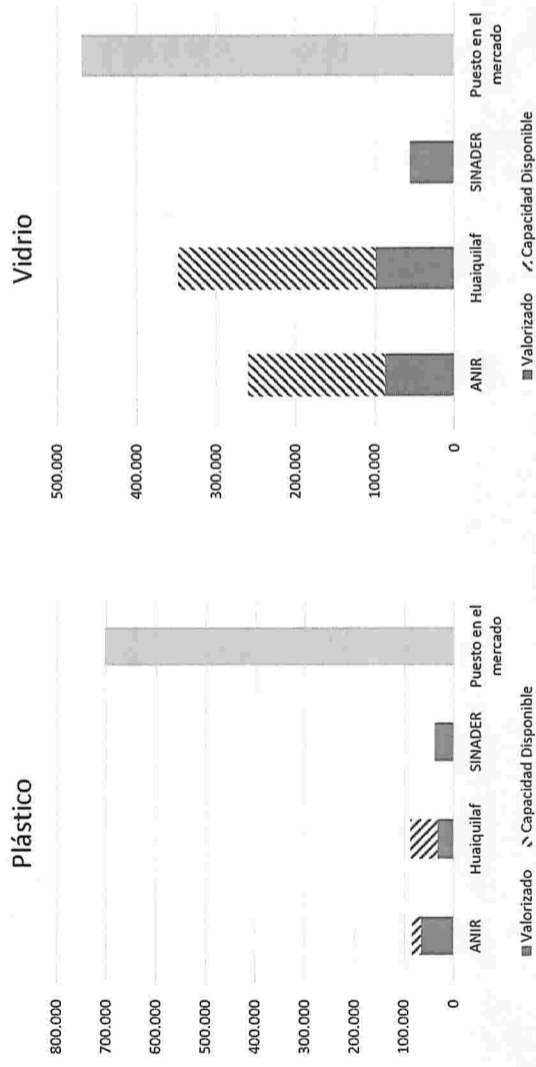
Estimaciones MMA en base a CONAMA 2006, JASA 2010, CONAMA 2010, KDM 2016, CENEM 2017, SUBDERE 2017

# Valorización actual y capacidad disponible total



1002

## Línea Base Valorización y Capacidad



## Agenda

1. Relación entre sistemas de gestión y municipalidades
2. Línea base
3. Envases reutilizables-retornables
4. Envases de servicio

## Envases reutilizables-retornables

- Definición: Envase que es reutilizado para comercializar el mismo producto para el cual fue utilizado en su primer uso → previene la generación de residuos.
- Las metas generan cierto incentivo al uso de envases reutilizables, pero en una medida acotada.
- Queremos ver cómo podemos incentivarlo aún más en el decreto de metas.
  - Foco en envases primarios

## Envases reutilizables-retornables

- Debemos tener en consideración el rol de tres agentes:
  - Productor
  - Comercializador
  - Consumidor

## Productor

Cuatro alternativas:

- **Opción por defecto:** El único beneficio de prevenir es que ponga menos en el mercado.
- **Opción “a la Belga”:** Que los envases reutilizables no estén sujetos a REP.
- **Opción “incentivo a la inversión”:** Opción “a la Belga” + exención parcial de la obligación a valorizar otros envases no reutilizables:
  - ✓ En relación a prevención incremental efectiva acreditada.
  - ✓ Temporal.
  - ✓ Según solicitud y análisis de deseabilidad ambiental.
- **Opción “neumáticos adaptada”:** Opción por defecto + reutilización es considerada como la valorización de un envase, con un factor de ajuste:
  - ✓ Factor de ajuste determinado caso a caso.
  - ✓ Permanente.
  - ✓ Según solicitud y análisis de deseabilidad ambiental.

## Cálculo de la exención y del factor

- Considerará la prevención de la generación de un residuo como asimilable a su valorización.
- El productor tendrá que aportar información acreditable para obtener beneficio.

## Ventajas y desventajas

- **Opción por defecto:**
  - Reducido incentivo a envasar en reutilizable. ↓ ↓
  - Funcionamiento simple. ↑ ↓
- **Opción “a la Belga”:**
  - Incentivo un poco mayor. ↓
  - Funcionamiento sigue siendo simple. ↑
- **Opción “incentivo a la inversión”:**
  - Importante incentivo al productor a hacer una inversión en un nuevo parque de reutilizables. ↑
  - Asegura que la exención nunca implique un aumento de los residuos eliminados. ↑
  - En el largo plazo no reduce la meta del productor que envasa en reutilizable. ↑
  - Mayor complejidad. ↓
  - Mayor esfuerzo administrativo. ↓
- **Opción “neumáticos adaptada”:**
  - Puede reducir el reciclaje sin generar un aumento de la prevención equivalente, aumentando la eliminación. ↓
  - Los productores que usen retornable no tendrán que alcanzar la meta general. ↓

## Comercializadores

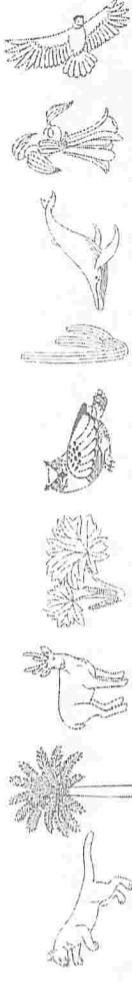
- Obligación asociada de recepción de envases reutilizables:
- Para puntos de venta de cierto tamaño.
  - Para envases de productos que correspondan a sus proveedores.

## Agenda

1. Relación entre sistemas de gestión y municipalidades
2. Línea base
3. Envases reutilizables-retornables
4. Envases de servicio

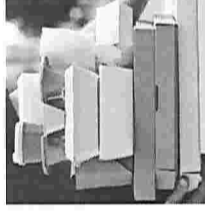


CHILE LO  
HACEMOS  
TODOS



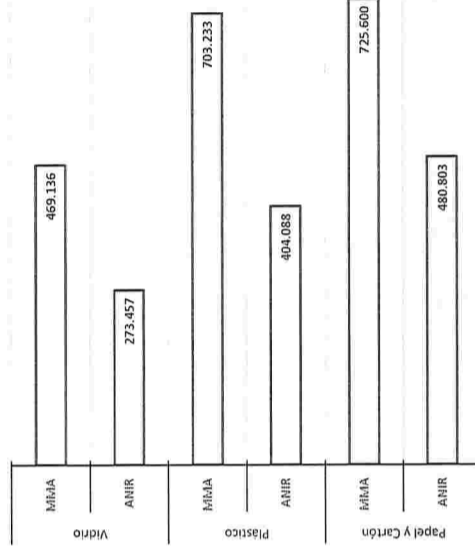
## Envases de servicio

- Estarán incorporados en el régimen REP.
- Ej.: Taza o vaso desechable para café o jugo, caja de sándwich, caja de pizza, caja de torta, entre otros.
- El productor corresponde al comercializador.
- Se contará con un catálogo para la identificación de envases de servicio (qué es y qué no es un envase).



## Contraste de información

Disponible en el mercado 2017



Diferencias dadas por los supuestos utilizados por el MMA para la construcción de los datos de importaciones y exportaciones indirectas. Actualmente se trabaja en la revisión de estos.

R

1003