

Comité Operativo Ampliado Decreto Metas REP Baterías

Sesión 2



18 de abril 2024



Contenidos



1. Resumen Sesión 1 (09:30 – 09:45)

Intervenciones pendientes COA 1

2. Discusión Comité: propuesta de Recolección de Baterías Fuera de Uso

2.1. Baterías de Plomo Ácido (09:45-10:30)

Espacio de retroalimentación

2.2. Baterías de Ion-litio (10:30-11:00)

Espacio de retroalimentación

2.3. Otras Baterías (11:00-11:15)

Espacio de retroalimentación

3. Cierre (11:15 – 11:30)



1

Resumen sesión anterior

Infórmate en:

economiecircular.mma.gob.cl



1 Resumen Sesión 1: propuesta MMA

- El presente Decreto aplica a todas las baterías que tengan un peso mayor o igual a 5 kilos.
- Estarán eximidas de la aplicación de la REP baterías incorporadas o específicamente diseñadas para ser incorporadas a:
 - a) Equipos relacionados con la protección de los intereses esenciales de la seguridad nacional, incluidas armas, municiones y material de guerra;
 - b) Equipos destinados a ser enviados al espacio;
 - c) Equipos diseñados específicamente para la seguridad de instalaciones nucleares;
 - d) Baterías específicamente concebidas con los únicos fines de investigación y desarrollo, que están destinadas en exclusiva a un uso profesional.
- Se proponen las siguientes tres categorías según la composición de las baterías:
 1. Plomo-ácido
 2. Iones de litio
 3. Otras



1

Resumen Sesión 1: puntos de interés del Comité



- Integrantes del COA destacaron diferencias entre las baterías de plomo-ácido y las de iones de litio, y la necesidad de regularlas por separado.
- Recomendaron tener en cuenta el uso de las baterías, siendo muy diferente un uso industrial (almacenamiento) y uno vehicular (tracción o arranque). Destacan que los manejos para cada tipo de batería son diferentes.
- La información sobre el proceso puede ser accedida en: <https://economiacircular.mma.gob.cl/baterias/>





Intervenciones Pendientes

3 minutos por intervención



2

Propuesta de Recolección de Baterías Fuera de Uso (BFU)

Infórmate en:

economycircualar.mma.gob.cl

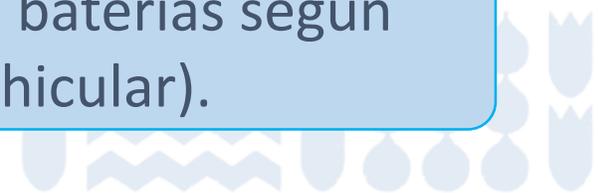




Consideraciones generales para la propuesta de recolección:

- Las categorías de baterías planteadas (plomo-ácido; iones de litio, otras) presentan distinciones dependiendo de si su tipo de uso es **vehicular** o **industrial**:
 - Dimensiones y peso; vida útil; lugares donde se generan los residuos.
- Las baterías de plomo-acido son un mercado consolidado, y representan actualmente el mayor volumen de baterías en el país. Existe también un sistema de recolección y valorización de estas (formal e informal).
- Las baterías de ion-litio son un mercado nuevo en el que se proyecta un gran crecimiento (vehiculares e industriales). No hay aún un sistema de recolección y valorización consolidado.

Se regulará diferenciadamente la recolección de baterías según categoría y su tipo de uso (industrial o vehicular).





Consideraciones generales para la propuesta de recolección:

- Se debe velar por un sistema de recolección que sea económicamente eficiente.
- A diferencia de otros residuos, los principales componentes recuperables de las baterías son *commodities* que se tranzan en las bolsas de metales:
 - Plomo, cadmio, cobre, fierro, aluminio, litio, entre otros.
- En la actualidad, una gran parte de los agentes que poseen los residuos de baterías esperan un pago a cambio por desprenderse de ellas.
- Actualmente, la gestión de las baterías de plomo-ácido tiene un alto grado de informalidad.



2.1

Propuesta de Recolección de Baterías Plomo-ácido

Infórmate en:

economiecircular.mma.gob.cl





DS Baterías: recolección de baterías vehiculares de plomo-ácido

Considerando

- La recolección actual de baterías de plomo-ácido es un mercado con una amplia diversidad de agentes y relaciones comerciales (formales e informales).
- Los talleres automotrices son el principal punto donde se reciben las baterías fuera de uso. Fracciones menores son recibidas por otros comercializadores (no talleres) y otras son acopiadas en hogares.
- En general los talleres cobran por entregarlas (venden las baterías); pero también hay talleres que pagan al recolector por retirarlas.
- Se identifica una expectativa (costumbre) de vender el residuo de baterías.
- Destaca una gran informalidad en el manejo y en sus transacciones:
 - Espacios de acopio frecuentemente no tienen las autorizaciones para ello.
 - Muchos agentes recolectores son informales.
 - Las transacciones no quedan registradas.
- Debido a la informalidad del proceso, no se tiene claridad total del destino de las baterías. Hay un problema importante de trazabilidad.

Propuesta

Los Sistemas de Gestión deberán recolectar baterías vehiculares de plomo-ácido desde talleres y otros comercializadores, en los términos y condiciones que acuerden.

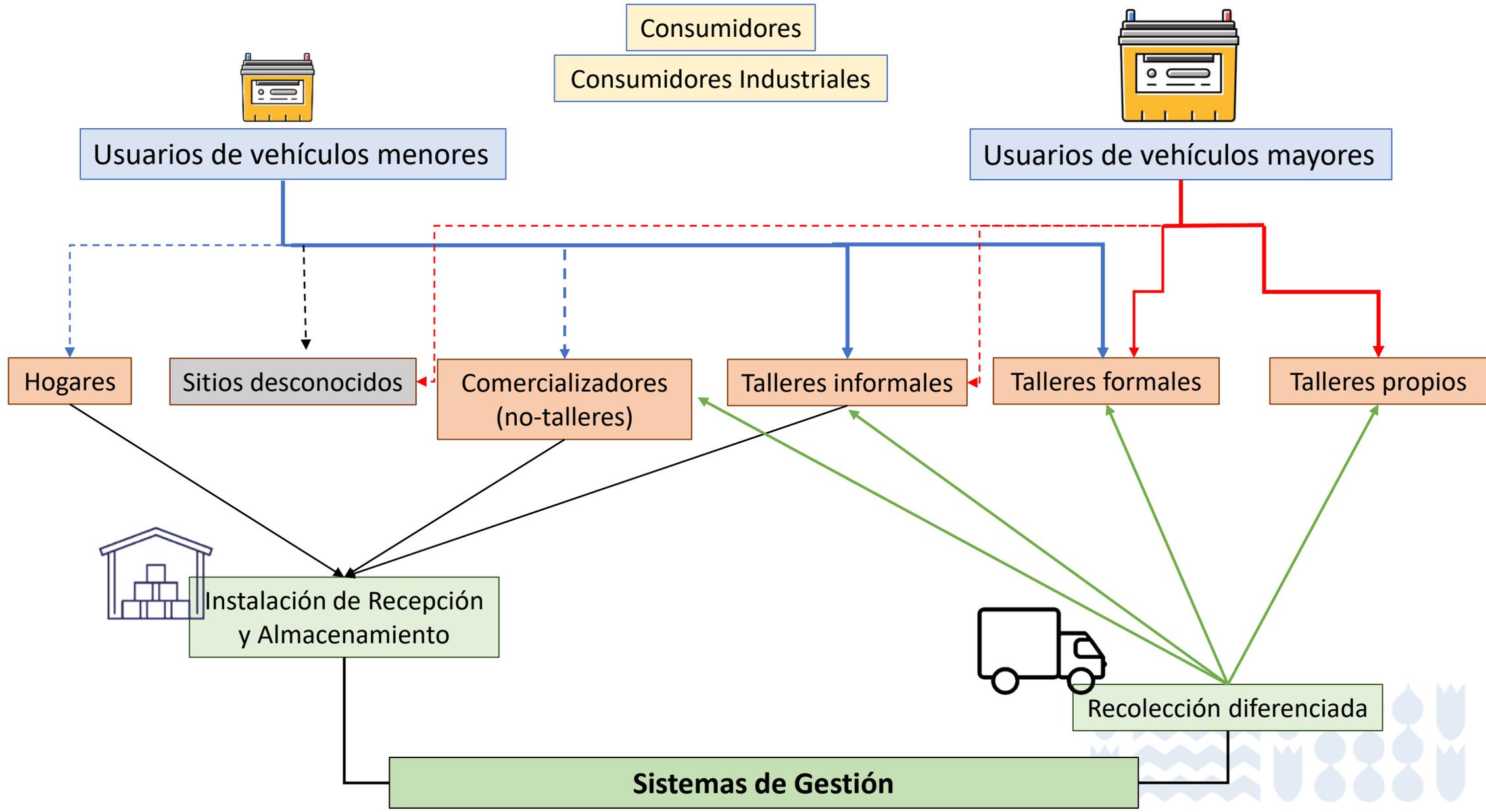
Los Sistemas de Gestión colectivos deberán establecer una red de Sitios de Recepción y Almacenamiento para recibir baterías de plomo-ácido vehiculares.

Propuesta de esquema recolección para baterías vehiculares de plomo-ácido :

Tipo de uso

Generación de residuos

Propuesta de Recolección





Mecanismos de formalización de la recolección de baterías de plomo-ácido vehiculares

- La trazabilidad es fundamental para formalizar las transacciones de residuos de baterías y controlar el mercado negro.
- Todas las baterías que lleguen a sitios de valorización deben ser trazables desde su recolección.
- Mejorar la trazabilidad requiere definir qué agente deberá declarar la generación de residuos. *Una alternativa es evitar obligar a los agentes informales, pues se prevé complejo fiscalizar su cumplimiento.*
- *Éstos temas serán profundizados con propuestas en la siguiente sesión del COA.*

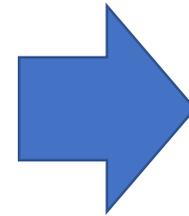




DS Baterías: Recolección de baterías industriales de plomo-ácido

Considerando

- Las baterías industriales se ubican en establecimientos de consumidores industriales, por lo que el residuo se genera allí.
- Su vida útil es mayor a las vehiculares, por lo que su necesidad de recolección es menos frecuente.
- Sus dimensiones y peso pueden complejizar su recolección.
- La recolección actual es considerablemente más formal que el caso de baterías vehiculares, y los consumidores industriales acostumbran declarar su generación de residuos.
- Las baterías industriales de plomo-ácido tienen un valor de mercado por sus materias primas. Debido a esto, los consumidores industriales podrían estar interesados en valorizar por su cuenta.



Propuesta

Los sistemas de gestión podrán recolectar las baterías industriales de plomo-ácido desde los consumidores) industriales u otros), en los términos y condiciones que acuerden con estos.

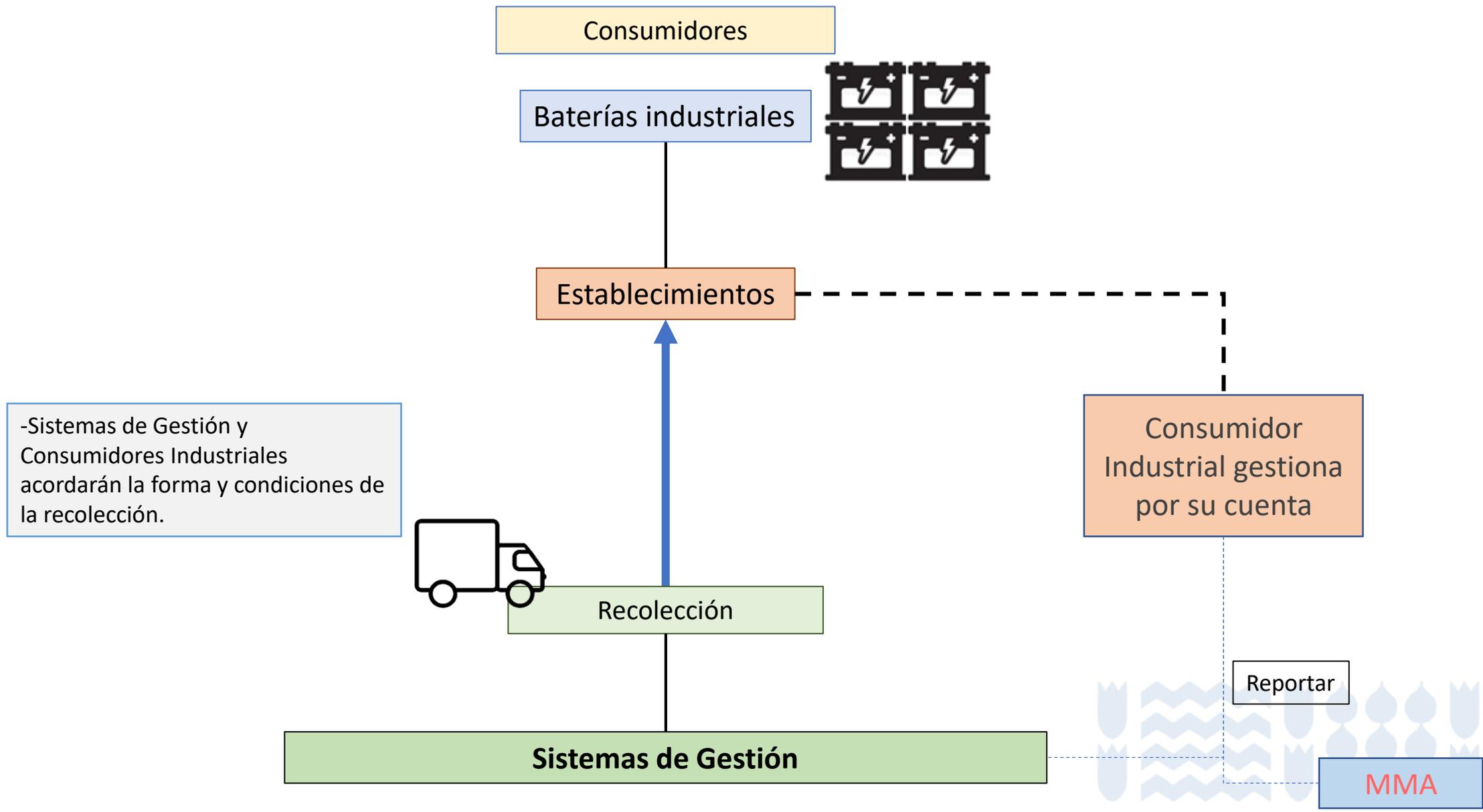
Los consumidores industriales podrán valorizar sus baterías industriales de plomo ácido por su cuenta, bajo las condiciones establecidas en la Ley.

Propuesta de esquema recolección para baterías industriales de plomo-ácido:

Tipo de uso

Generación de residuos

Propuesta de Recolección





Espacio de Retroalimentación

3 minutos por intervención



2.2 Propuesta de Recolección de Baterías de ion-litio

Infórmate en:

economiecircualar.mma.gob.cl

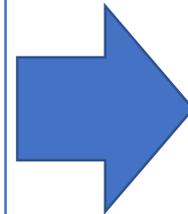




DS Baterías: Recolección de baterías de electromovilidad

Considerando

- Se prevé que la electromovilidad aumentará considerablemente en el país durante los próximos años.
- Las baterías de electromovilidad son de compleja sustitución.
 - Tienen un gran volumen.
 - Son específicas a los modelos de vehículo.
- Se prevé que los reemplazos de estas baterías se realizarán directamente en los talleres formales de cada marca vehicular.
 - Esto facilita la eventual recolección de este tipo de residuos.



Propuesta

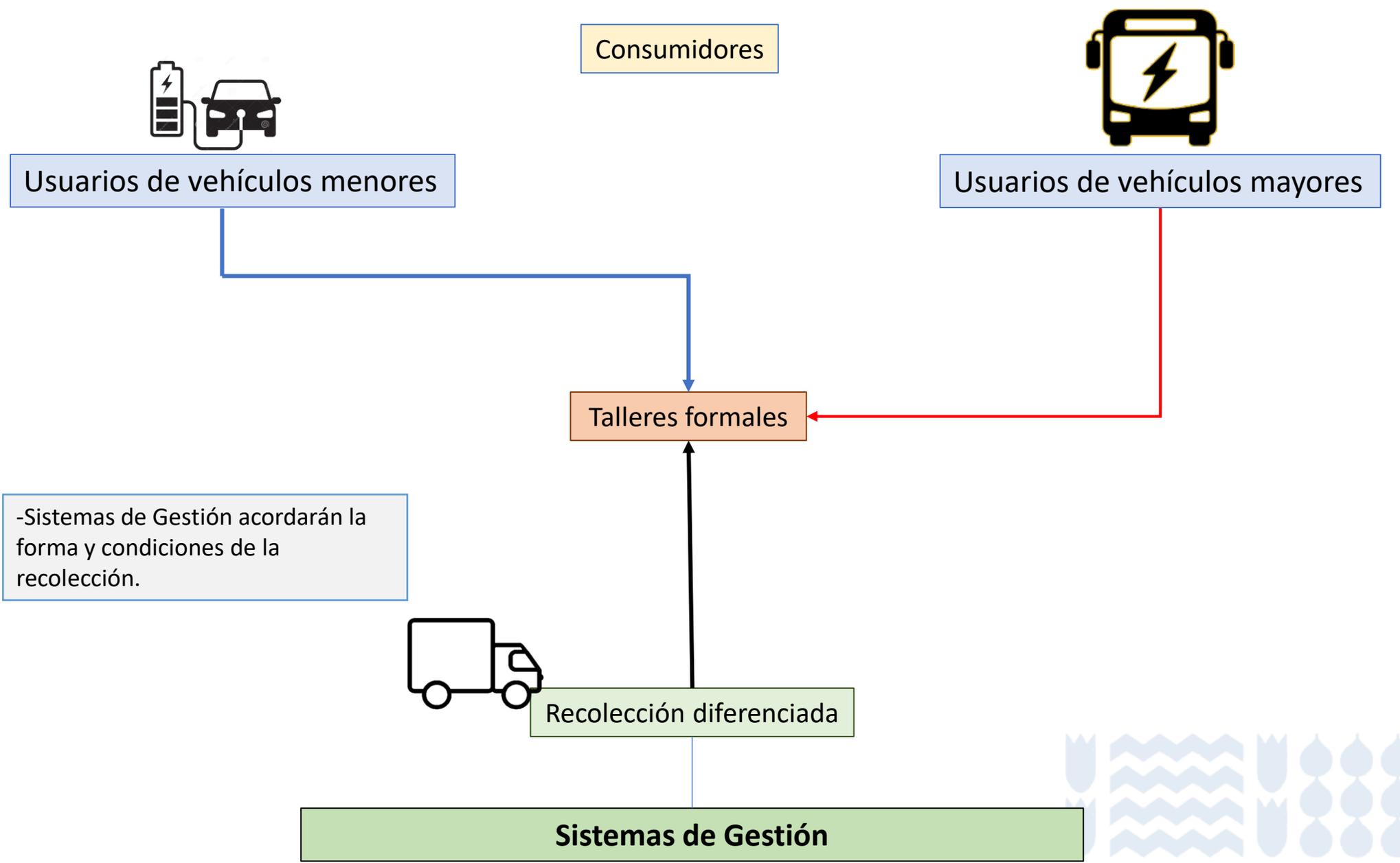
Los Sistemas de Gestión deberán recolectar las baterías de electromovilidad directamente desde los talleres formales, en los términos y condiciones que acuerden.

Propuesta de esquema recolección baterías ion-litio electromovilidad:

Tipo de uso

Generación de residuos

Propuesta de Recolección





DS Baterías: Recolección de baterías industriales de ion-litio

Considerando

- Las baterías industriales se ubican en establecimientos de consumidores industriales, por lo que el residuo se genera allí (principalmente generadores de energía).
- Su vida útil es mayor a las baterías vehiculares, por lo que su necesidad de recolección es menos frecuente.
- Sus dimensiones y peso pueden complejizar su recolección.
- Las baterías industriales de ion-litio tienen un valor de mercado por sus materias primas. Debido a esto, los consumidores industriales podrían estar interesados en valorizar por su cuenta.
- Es un mercado nuevo que se prevé tendrán un gran crecimiento futuro, como mecanismo de almacenamiento de electricidad. Por estos motivos, aún no hay experiencia de manejo de estos residuos en el país.

Propuesta

Los sistemas de gestión podrán recolectar las baterías industriales de ion-litio desde los consumidores (industriales u otros), en los términos y condiciones que acuerden.

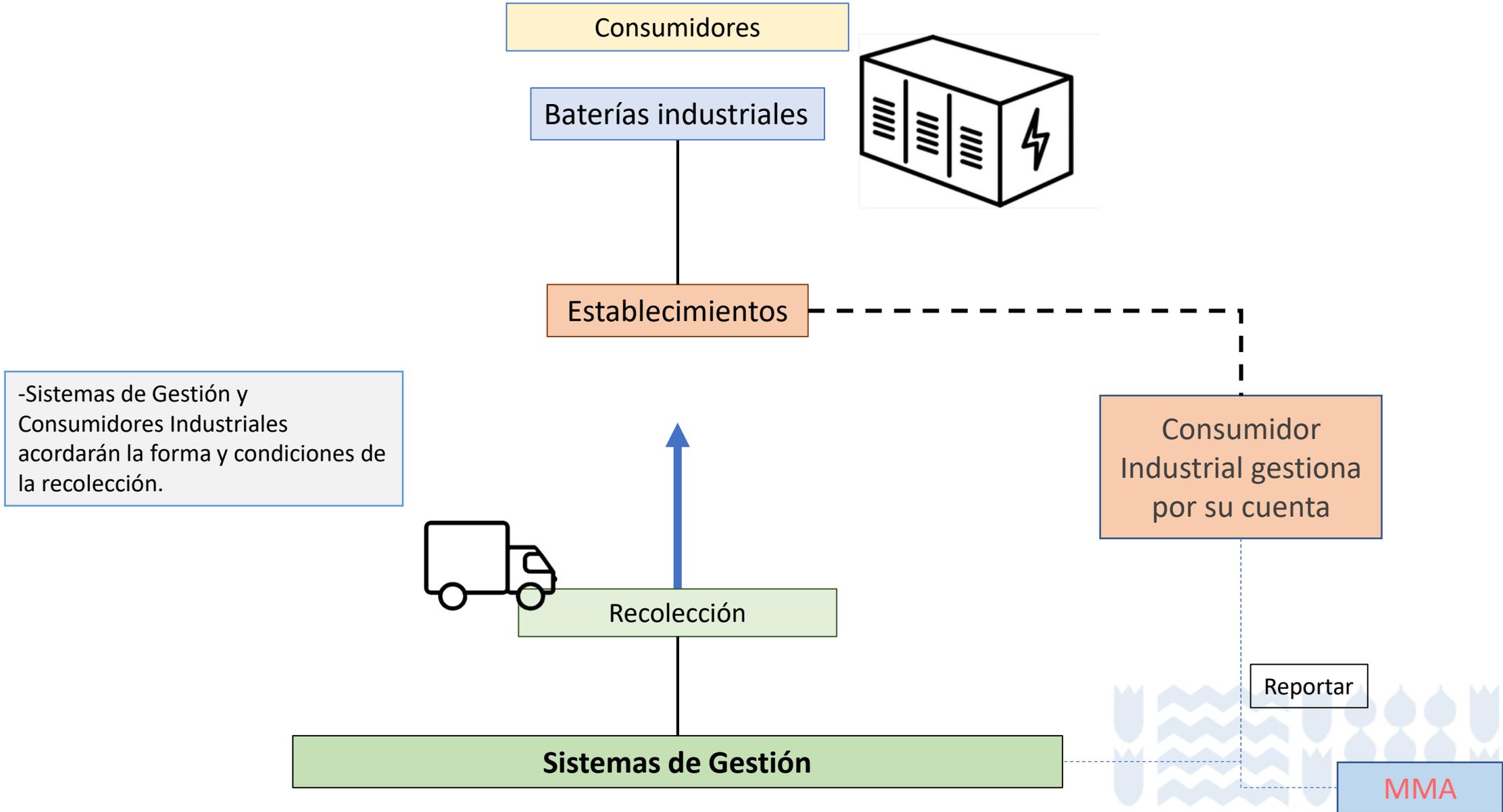
Los consumidores industriales podrán valorizar sus baterías industriales de ion-litio, bajo las condiciones establecidas en la Ley y Decretos anteriores.

Propuesta de esquema recolección baterías ion-litio industriales:

Tipo de uso

Generación de residuos

Propuesta de Recolección





Espacio de Retroalimentación

3 minutos por intervención



2.3 Otras Baterías

Infórmate en:

economiecircular.mma.gob.cl

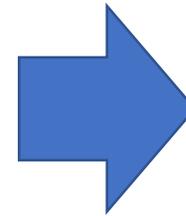




DS Baterías: Recolección “otras” Baterías

Considerando

- La categoría “otras” es amplia y contiene todas las baterías que no corresponden a plomo-ácido ni a ion-litio.
- No se tiene información suficiente sobre la diversidad de esta categoría, sus usos, ubicaciones, cantidades existentes en el país, su vida útil, o formas de gestión y valorización.
- No se tienen proyecciones claras sobre las tendencias futuras de estas baterías (ventas ni generación de residuos).
 - En caso de que un tipo de baterías de esta categoría aumente sustancialmente su participación de mercado, podrá ser considerada en una futura actualización del Decreto con metas específicas.



Propuesta

Se propone excluir la categoría “otras” de metas de recolección y valorización.

Se mantiene la obligación de los productores de informar.



Espacio de Retroalimentación

3 minutos por intervención





Coordinación Comité Operativo Ampliado



- **Temas próxima sesión (sujeto a cambios):**
 - Formas de Valorización de baterías
 - Trazabilidad





Infórmate en:

economycircuar.mma.gob.cl

**Economía
CIRCULAR** 
Ministerio del Medio Ambiente