

Comité Operativo Ampliado que participa en la elaboración del Decreto REP neumáticos

Segunda reunión del 3 de julio de 2018, 11.00 a 13.00h

Oficinas Ministerio del Medio Ambiente

1. Introducción

El jefe de la Oficina de Economía Circular del Ministerio del Medio Ambiente, el Sr. Guillermo González, presenta una introducción e indica los elementos a revisar en esta reunión.

Se informa que a través de un Dropbox se ha compartido la información para la elaboración del decreto supremo y se sumarán todos los antecedentes que puedan ser entregados por los participantes.

2. Definición de procesos de valorización

El primer tema revisado es la definición de los procesos de valorización. El Sr. González presenta tres procesos de valorización de residuos de neumáticos: producción de gránulos de caucho, pirólisis y co-procesamiento. De acuerdo a la ley, co-procesamiento es considerado un proceso de reciclaje. Se estima que la pirólisis no puede estar en un nivel inferior en la jerarquía de manejo de que el co-procesamiento, dado que aprovecha tanto la materialidad del neumático como su poder calorífico. Por otra parte, la producción del gránulo de caucho aprovecha íntegramente la materialidad, por lo que estaría en un nivel superior a la pirólisis y el co-procesamiento. Al respecto, se propone incentivar la producción del gránulo de caucho.

El Sr. Estay señala que la pirólisis y el co-procesamiento son alternativas aceptables para residuos de neumáticos, no así para envases. El Sr. Browne señala que no debería haber una jerarquía que distinga entre los tres procesos, dado que para todo proceso se requiere material y energía. Señala que, a nivel mundial, 50% o más de los residuos de neumáticos se utilizan como reemplazantes de combustibles tradicionales. El Sr. Cocco señala que en la figura presentada por el Ministerio falta incluir el uso del gránulo de caucho para canchas sintéticas, que en la práctica consume el 70-80% del gránulo producido en su empresa, y que no hay mayor potencial de crecimiento en este mercado. Agrega que hay buenos ejemplos de instalaciones de pirólisis sin generación de contaminación. El Sr. Rodríguez señala que la demanda interna es muy baja y menciona la importancia de la exportación, con una demanda mucho mayor. Indica la relevancia de contar con incentivos, por ejemplo tributarios, mencionando explícitamente la exención del IVA para empresas de recauchaje. El Sr. Villar indica que hay dos alternativas de valorización: un proceso mecánico, para lo cual la demanda actual a nivel mundial es de cerca de 17%, y un proceso térmico, incluyendo pirólisis, co-procesamiento y gasificación. Señala que la capacidad para el co-procesamiento en Chile es limitada. Además, señala que para promover el uso de caucho en asfalto, el Estado podría establecer normativas. El Sr. Schek señala que la industria requiere de opciones, y propone no establecer restricciones para los procesos de valorización a aplicar. El Sr. Lavín menciona como ejemplo aplicar una ponderación mayor en caso del uso de caucho en el asfalto en el caso de la licitación de la construcción de carreteras, como política de Estado, para estimular el mercado del gránulo. Señala que el MOP está trabajando con proyectos piloto sobre la aplicación del caucho en asfalto y que se espera incluir esta alternativa en el manual de carreteras en 2 años más. El Sr. Browne, a propósito de la jerarquización en la valorización, señala que podría atentar contra el principio del libre mercado que aparece en la ley REP, y agrega que en Japón cerca del 60% del gránulo se utiliza como fuente energética en el sector de la celulosa, pero que en nuestro país aún no contamos con experiencias en este sector. En respuesta, se le indica que en la Ley REP también se incluye el principio de jerarquía, por lo que no se estaría incurriendo en conflictos con los principios, además de precisarse que el principio consagrado en la ley Nº 20.920 es el de "libre competencia", no "libre mercado". El Sr. Villar señala que el uso del gránulo como fuente energética en el sector de la celulosa es considerada en el segundo Acuerdo de Producción Limpia para neumáticos.

3. Cumplimiento de las metas

El segundo tema a tratar es el momento en que se mide el cumplimiento de las metas de recolección y valorización. El Sr. González recuerda que en la primera reunión se mencionó que, en primera instancia, la meta de recolección será mayor que la meta de valorización, tendiendo a igualarse en el tiempo. Respecto a la recolección, esta se medirá al momento de ingreso a una planta de trituración o compactación, previo a su envío a una planta de valorización (o eliminación), o bien, directamente en la entrada de la planta de valorización.

El Sr. Schek se manifiesta sobre la falta de demanda de los residuos de neumáticos. Su empresa tiene residuos almacenados, a la espera de una demanda por parte de gestores y argumenta que no se debería exigir pretratar para considerarse recolección. Opina que la recolección se cumple al momento de almacenar los residuos de neumáticos, ya que a partir de este momento los residuos no se encuentran botados. El Sr. Browne señala que la legislación establece que los productores, a través de su Sistema de Gestión, se hacen cargo de sus productos al final de su vida útil, para lo cual contratarían empresas que triturarían o cortarían los residuos de neumáticos, disminuyendo así su volumen y riesgo de atracción de vectores y de incendio. Las plantas de pretratamiento no serían complejas de instalar y el costo de inversión es relativamente bajo (cerca de 30 mil dólares). Ya hay empresas interesadas en esto. El lugar donde se instala una planta de este tipo generará un interés de parte de una empresa de valorización de instalarse en la cercanía. El Sr. Schek insiste con su preocupación sobre qué hacer en caso de almacenar los residuos de neumáticos sin existir una demanda para su trituración. El Sr. Rodríguez señala que ya existen empresas que ofrecen el servicio de trituración de neumáticos, incluso para los neumáticos mineros. El Sr. Cocco señala que el problema es el costo de la trituración. Muchos no quieren pagar por la trituración de sus residuos de neumáticos y optan por botarlos. Agrega que esto se podría corregir con una buena reglamentación. Además, el Sr. Cocco señala que el Ministerio debería contar con un departamento de innovación para buscar otras alternativas para el uso del gránulo de caucho. Al respecto, se señala que el Ministerio está trabajando con el área de innovación de la CORFO, organismo del Estado que cuenta con una gerencia de innovación. Se contesta que la reglamentación es sólo una parte en la promoción de alternativas para el manejo de los residuos de neumáticos y que se trabajará junto con otros actores públicos como, por ejemplo, el MOP, para usarlos en la construcción de carreteras. El Sr. Aguilár señala que el sistema de gestión debe hacerse cargo de la recolección de los residuos, el almacenamiento en sí no es suficiente, a menos que la empresa actúe como gestor de residuos. El Sr. Acosta señala que varios importadores ya están evaluando actuar como sistemas de gestión, en respuesta a la demanda de los clientes que quieren entregar el residuo al comercializador. Menciona que ya hay clientes que exigen a las empresas de recauchaje que acepten sus neumáticos usados. -En caso contrario, no los llevan para su recauchaje.

En cuanto a la valorización, el Sr. Gonzalez presenta que se mediría a la entrada de la planta de valorización. Para confirmar la valorización de los residuos, se requiere de una trazabilidad de los residuos entregados, por lo que la planta valorizadora debe contar con un registro de la venta de sus productos (palmetas, acero, combustible, etc.), y debería darse un plazo para obtener estos comprobantes, por ejemplo dos años. Debe tenerse presente que no existe una demanda para todos los productos generados en los procesos de valorización, en específico, actualmente no hay demanda para el negro de humo (producto de la pirolisis, y que representa un 35-40% del peso total del neumático). En el caso de una exportación, la valorización se mediría al momento de entrega de los residuos de neumáticos en la planta en el exterior, considerando demasiado complejo aplicar una forma de seguimiento de los productos generados en la planta respectiva. Respecto de la trazabilidad, el ministerio se comunicará con el FSC (Forestal Stewardship Council) para conocer sus experiencias, aunque en este caso la trazabilidad es al revés (del papel es hacia atrás mientras que del residuo de neumático es hacia adelante).

Al respecto, la Sra. Hidalgo pregunta qué pasa, desde el punto legal, en caso de que un gestor (empresa o persona natural) se extinguiera. Al respecto, se responde que esto está abordado en la ley, mediante la garantía (en caso de sistemas de gestión colectivos). Para el caso de sistemas de gestión individual no se prevé

problemas, dado que el mismo productor maneja su sistema. La Sra. Pérez pregunta por qué no se aplica el mismo procedimiento de trazabilidad que aplica en caso del manejo de residuos peligrosos, que termina con el certificado de eliminación. Se menciona la preocupación del caso de una falta de una demanda para el gránulo de caucho o el negro de humo. La Sra. Pérez cuestiona la opción de que un gestor pueda comprobar la valorización fuera del plazo de cumplimiento de la meta, preguntando qué pasaría en caso de la valorización de un negro de humo en un plazo de 5 años después del proceso de pirólisis que generó este producto. Eventualmente no podrá valorizar todo lo acumulado y debe llevar una parte del material acumulado a la disposición final. El Sr. Estay señala que debe hacerse la pregunta si el negro de humo se puede disponer en un relleno sanitario o si debe ser enviado a un relleno especial. Varios participantes señalan que el negro de humo no es un residuo peligroso. El Sr. Aguilar señala que la trazabilidad del manejo de residuos peligrosos es distinta, ya que se trata de un seguimiento de cada movimiento, mientras en este caso se trata de un seguimiento de un total de movimientos durante un año y que tienen características esencialmente distintas. Respecto del segundo punto, el Sr. Villar señala que la dinámica del negocio de los sistemas de gestión con los gestores considera las condiciones para garantizar el cumplimiento del contrato, por ejemplo, con el envío a otros gestores autorizados. Así, un gestor que envía a relleno sanitario los productos que obtiene tras el reciclaje, no debería ser autorizado por el Ministerio. A continuación, menciona el problema de la garantía de una empresa que no valoriza el total de los residuos recibidos como, por ejemplo, en el caso de la pirólisis, que podría valorizar 60% de sus productos, pero como se mencionó, no necesariamente habrá una valorización del negro de humo. Plantea que es el Ministerio el que deberá definir si una planta de pirólisis (con una valorización de 60% de la masa ingresada) puede entregar un certificado de valorización. Indica que no se requiere el seguimiento del producto resultado del proceso contratado, que es un tema de negocios, que habrá contratos de 10 años y el mercado puede cambiar en este período. El Sr. Browne señala que esto es un punto fundamental, ya que los sistemas de gestión enviarán la valorización a empresas autorizadas y registradas por el MMA, y que no sería, por tanto, rol del sistema de gestión verificar si efectivamente se valorizaron los residuos. También menciona su preocupación de que no hay una demanda para el negro de humo generado en el proceso de pirólisis (no sólo en Chile, sino a nivel mundial). Lo mismo en el caso del gránulo. Señala la importancia de la revisión de las metas con mayor frecuencia, mientras esta industria (de valorización de neumáticos) no madure, pudiendo así ajustarse al desarrollo del mercado. Al respecto, se responde que se requiere establecer reglas claras para los gestores de residuos, lo que va en contra de una modificación frecuente de las metas. Se menciona que la trazabilidad es importante, para asegurar que el gestor no está acumulando residuos. El Sr. Rodríguez señala que es factible asegurar la trazabilidad en caso de la exportación de residuos de neumáticos, dado que el contenedor va directo a la empresa valorizadora, pero la trazabilidad de la segunda parte, del destino de los productos de estas empresas en el exterior, ya es más difícil. Asimismo, señala que el pirólisis es una tecnología nueva en todo el mundo, y que se está desarrollando un mercado para el negro de humo.

4. Recolección

El Sr. González presenta cuatro alternativas para aplicar a la recolección, señalando que la mejor alternativa sería la que pueda ofrecer el servicio de recolección a toda la comunidad, con el menor costo (tanto financieros como costos derivados de una complejidad excesiva). La primera alternativa es una meta nacional, sin exigencias adicionales. Esto se traduciría, probablemente, en que en los primeros años sólo se recolectarían residuos generados en Santiago y otras zonas urbanas, por un tema logístico, por los costos y por la disponibilidad de una gran cantidad de residuos históricos. La segunda alternativa incluye, junto a la meta nacional, una meta a cumplir en zonas extremas u otras zonas a especificar, para asegurar una recolección en las zonas indicadas, por ejemplo, del total a recolectar, al menos el 10% debe ser recolectado en una zona extrema. La tercera alternativa incluye, junto a la meta nacional, una obligación adicional de cobertura de la recolección, con una exigencia en la creación de instalaciones de recepción por cantidad de habitantes o por distancia respecto del consumidor. La cuarta alternativa sería el "1 x 1", la obligación de un comercializador de recibir un residuo de neumático al momento de la compra de un neumático nuevo. Se señala que la segunda

alternativa es una meta adicional, la tercera es una obligación asociada y la cuarta alternativa sería también una obligación adicional, pero del comercializador.

El Sr. Aguilar señala que la alternativa fundamental es la cuarta. Indica que las cuatro alternativas se pueden aplicar en forma complementaria. El Sr. Pustilnik señala que la cuarta alternativa debe establecerse, y debe lograrse un acuerdo con el sistema de gestión. La segunda y tercera alternativa son difíciles de fiscalizar. El Sr. Acosta señala que todo consumidor debe tener el derecho de entregar su neumático usado. No obstante, en el caso de camiones no debería aplicar el "1 x 1", ya que los consumidores de estos neumáticos realizan el cambio en sus propios talleres. Se señala que en caso de no vincular la recepción de un neumático usado a la venta de un neumático nuevo se podría generar un problema, con la entrega del stock histórico. El Sr. Acosta comenta la experiencia de Brasil, parecida a la tercera alternativa, en que un productor debe contar con un punto de recepción en cada punto donde vende su producto. El Sr. Schek opina que la cuarta alternativa debe existir, con dos obligaciones: la del comercializador de recibir, por un lado, y la del consumidor de entregar el neumático, con una multa en caso de no hacerlo. Además, expone su experiencia en el caso de ventas de cantidades mayores, en los cuales cuenta con un sistema de trazabilidad del neumático, lo que le permitiría igualmente aplicar el "1 x 1". Desde hace varios años lo aplica en el caso de baterías, con un vale para el consumidor, recuperando así cerca del 70% de las baterías comercializadas. El Sr. Rodríguez señala que actualmente ya está operando, por una cantidad importante de comercializadores, el "1 x 1", que en la práctica generalmente los consumidores entregan el neumático usado en el momento de la compra de un nuevo y que los comercializadores cuentan con un sistema de retiro de los residuos de neumáticos que recibieron. La recolección desde las zonas extremas dependerá de la meta establecida: una meta de 100% obliga a recolectar en zonas extremas. El Sr. Acosta señala que todos deberían cobrar para el manejo de neumáticos usados, lo que daría el derecho al consumidor a entregar el neumático usado. El Sr. Browne señala que el "1 x 1" debería establecerse en forma gradual, porque actualmente falta la capacidad para su manejo. El Sr. Acosta señala que el consumidor exigirá que el productor se haga cargo del residuo del neumático, ya que pagó para esto. El Sr. Villar menciona que no se puede obligar al consumidor a entregar su residuo de neumático, porque lo compró y es dueño de este y que es potestad de los sistemas de gestión escoger su alternativa para la recolección de los residuos que les permita cumplir con las metas. Los convenios comerciales que se establezcan con los puntos de comercialización les permitirán cumplir con la recolección de los residuos de neumáticos en todo el país. El Sr. Browne señala que la meta de recolección debería considerar una gradualidad, con el objetivo de distribuir la inversión para la implementación de un sistema logístico en varios años, con metas ambiciosas, llegando a un 100% en el quinto año.

5. Cierre

A las 13.00h se cierra la reunión.

La agenda de las próximas reuniones:

10 de julio

- Recauchaje
- Metas de recolección y de valorización
- Gradualidad temporal y geográfica

24 de julio y 7 de agosto

- Informes, garantía, otras obligaciones asociadas

11 de septiembre

- Feedback sobre anteproyecto que será publicado el 4 de septiembre

"Debido a su naturaleza, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 2° del D.S. N° 8, de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, el listado de participantes que correspondería incorporar en estas páginas ha sido archivado en forma separada, en la Oficina de Implementación Legislativa y Economía Circular del Ministerio del Medio".