

**Comité Oper ativo Ampliado que participa en la elaboración del Decreto que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de neumáticos**

Tercera reunión. 10 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 (MMA), el Sr. Guillermo González, presenta una introducción de la reunión, señalando que se abordarán los temas de recauchaje y la definición de metas. En anexo 1 se incorpora la presentación y en anexo 2 el listado de participantes.

**2. Temas tratados**

**a. Recauchaje**

El Sr. González expone algunos conceptos asociados a recauchaje, indicando que, para efectos de la discusión, se asume un promedio de 2 recauchajes. Vale decir, un neumático recauchable equivale a 3 que no son posibles de recauchar, porque con cada recauchaje, se evita el uso de un neumático "virgen". En base a ello, expone que una alternativa que podría ser razonable, tras un análisis preliminar, sería considerar que cada neumático recauchable que entra en el mercado, ingresa siendo considerado como tres neumáticos nuevos (por los 2 recauchajes por neumático), y cada actividad de recauchaje es calificada como una actividad de reciclaje, es decir, como aporte al cumplimiento de la meta.

El Sr. Aguilar y el Sr. Acosta consultan si un neumático a recauchar pasa a ser un residuo de neumático. Se aclara que no sería así y que el dueño del neumático se deberá coordinar directamente con el recauchador, que pasa a ser un gestor contratado por el respectivo sistema de gestión. El Sr. Acosta indica que es relevante la mantención y cuidado del neumático, por lo cual no es posible estimar en abstracto un promedio de recauchaje. El Sr. Browne indica que actualmente se recauchan 200.000 neumáticos al año, con la cual se evita la generación de 10.000 ton de residuos, por lo cual el usuario que recaucha debería obtener un beneficio por esto, por ejemplo a través de un sistema de depósito y reembolso. El Sr. Pustilnik señala que no es tan fácil diferenciar los neumáticos que son recauchables de los neumáticos que no lo son. Al respecto, el Sr. Acosta clarifica que todo neumático es potencialmente recauchable, dependiendo del uso y cuidado que haya experimentado y no es posible establecer esta distinción por marca o precio. El Sr. Aránguiz expone la necesidad de diferenciar entre neumáticos recauchables y no recauchables, pero en una forma más simple. El Sr. Browne recomienda que el decreto no estipule una definición o estándar de niveles de recauchabilidad, como se presentó en la introducción, debido a que no es posible identificarlos, con lo cual, señala que debe quedar a criterio de los usuarios, debido a que son ellos quienes conocen los neumáticos que cumplen en mejor medida con esta condición. Lo anterior, bajo la premisa de que debe existir un incentivo que lo motive a recauchar. La Srta. García de Huerta, consulta si el AGIES va a evaluar distintas opciones y si, adicionalmente, considerará los mayores costos asociados a fiscalización y aumento del IVA. El Sr. Rodríguez, expone que las mineras le prohíben a sus contratistas recauchar sus neumáticos, aludiendo a factores de seguridad, mientras la empresa minera recaucha sus propios neumáticos, por lo cual resulta necesario que se tome alguna medida que elimine esta prohibición en la industria.

**b. Metas**

El Sr. González introduce el tema, indicando las metas a largo plazo, que deberían acercarse a los niveles de valorización de residuos de neumáticos de otros países de la OCDE, y una submeta para niveles de recauche y reciclaje, considerando un nivel de recauchaje similar al de países como Estados Unidos, la demanda potencial para el gránulo de caucho, y estimando que el resto puede ser el procesado en hornos de cemento, sometido a pirólisis o exportado. El objetivo es llegar a una meta final en un plazo de alrededor de 10 años.

El Sr. Browne consulta si las metas aplican a neumáticos nuevos o a residuos de neumáticos, a lo que se clarifica que corresponden a los residuos de neumáticos. El Sr. Aguilar consulta por qué se descarta el recauchaje de neumáticos para vehículos livianos, a lo que el Sr. Browne indica que este se debe a que existe una gran variedad de modelos y tamaños de este tipo de neumáticos, lo que implicaría que una recauchadora debería poseer el mismo número de bandas de recauchaje. En otras palabras, potencialmente, todos los neumáticos son susceptibles de ser recauchados pero, en la práctica, los neumáticos de vehículos livianos tienen tantos modelos distintos, que es inviable contar con toda la amplia gama de bandas de caucho que serían compatibles con ellos. Por otra parte, los neumáticos grandes poseen alrededor de 60 modelos solamente. El Sr. Lavín señala que un estudio indicó que es posible utilizar un 5% de caucho en el asfalto, lo que corresponde a 3.000 kg de caucho por km. En las licitaciones públicas se podrían incluir incentivos para el uso de caucho en la construcción de carreteras. El Sr. Lavín informa que se realizará una estimación de la potencial demanda de caucho asociada a la cantidad de carreteras y caminos que se requiere construir. El Sr. Browne, señala que considera muy positivo contar con una meta a 10 años, lo que da señales al mercado para invertir. Se confirma, por parte del Ministerio, que no se establecerá una meta máxima. Por otro lado, en el comité surgen cuestionamientos respecto de la separación en 2 categorías, aludiendo a que existe una infinidad de medidas en la categoría menor a 57", por lo que recomienda incorporar más categorías. El Sr. Acosta señala que el recauchaje aplica principalmente a neumáticos de camiones y buses, y que no es aplicable a todos tipos de neumáticos. En respuesta se señala que esto será considerado en el establecimiento de las metas. El Sr. Acosta menciona que nuestra ley es innovadora en comparación con otras legislaciones que no consideran el recauchaje en la definición de las metas, porque en la fecha de su elaboración se preocupaban solamente de su reciclaje. Adicionalmente, manifiesta su preocupación porque varias empresas mineras, entre ellas Codelco, prohíben el uso de neumáticos recauchables en su operación, por riesgos de accidentes, en circunstancias que no hay ningún antecedente que demuestre que existe un mayor riesgo para neumáticos recauchados. En su opinión no se debería permitir esta prohibición. El Sr. Cocco, entrega antecedentes de experiencias realizadas en laboratorio respecto a las mezclas de caucho con asfalto, indicando que la mezcla húmeda puede utilizar 10 ton/km, la mezcla seca 38 ton/km y que se está experimentando en una tercera opción que considera 3 ton/km. Adicional a ello, expone la experiencia de España, que posee como exigencia que un 5% de las carreteras y caminos sean construidos con mezclas de polvo de caucho. Plantea que si se adoptara esta exigencia en el país, se podrían construir 600 km anuales de carreteras y caminos. Bajo el supuesto de utilización de 3 ton/km, esto implicaría una demanda de 1.800 ton/año de polvo de caucho. El Sr. Aguilar consulta si es factible exigir a las empresas mineras que eliminen la medida de no utilización de neumáticos recauchados, lo cual deberá ser analizado jurídicamente por el MMA, pero se adelanta que pareciera ser difícil porque puede incluso ser inconstitucional entrometerse a tal nivel en asuntos que son decisiones particulares de las empresas y que obedecen a motivos comerciales.

El Sr. González señala que se necesita la definición de una meta inicial de valorización, la cual se estima debería ser definida en función de la capacidad instalada actual, la que, tal como se indicó en una

reunión anterior, no está operando al 100% de su capacidad. Solicita opiniones sobre el nivel inicial de la valorización y el plazo de inicio.

El Sr. Browne señala que los sistema de gestión podrían implementarse 1 año después de elaborado el anteproyecto, considerando que no debiese sufrir modificaciones fundamentales en la elaboración del proyecto final y en la revisión de Contraloría. Menciona que hay muchos proyectos de inversión a la espera de la implementación del Decreto y que la Cámara, al momento de publicación del anteproyecto, iniciará su implementación, al menos con proyectos de trituración. Se indica que se podría estipular que el plazo de implementación quede fijado para 6 meses después de publicado el decreto. El Sr. Cocco confirma que hay muchos proyectos esperando la publicación del anteproyecto, especialmente en el sector minero.

El Sr. González expone una propuesta respecto de la gradualidad de las metas, donde establece 3 escenarios de metas: una inicial, otra intermedia y una final, o bien, 2 momentos: uno inicial y otro final, sin incorporar mayor gradualidad, argumentando que los proyectos son de gran envergadura, lo que implica grandes inversiones que imposibilitan una gradualidad menor.

El Sr. Rodríguez, recomienda que la meta que dé inicio sea superior a la capacidad instalada actual, debido a que esto estimularía al mercado. Adicionalmente señala que en la definición de la meta se debe considerar la posibilidad de exportar residuos. El Sr. Pustilnik señala que es una buena medida partir con una meta baja, menor a la capacidad instalada, y luego aumentar gradualmente como lo plantea el MMA. Agrega, replicando al Sr. Rodríguez, que junto con la exportación, también se debe considerar que existe también la posibilidad de importar gránulos de caucho. El Sr. Aránguiz y la Srta. De La Huerta coinciden en que es beneficiosa la gradualidad y acuerdan no partir con una meta muy alta. La Srta. De La Huerta señala que sería interesante contar con un análisis de sensibilidad. El Sr. Browne recomienda que se establezca una meta alta que se ajuste en base a revisiones periódicas, a lo que se responde que no es factible considerar cambios permanentes ya que le restan seriedad a la medida y que se favorecería el no cumplimiento si se entrega al mercado la señal de que se puede modificar permanentemente. El Sr. Browne señala que de acuerdo a sus estimaciones, la implementación de la REP para neumáticos livianos y de camioneta, con una meta de 100%, significaría un aumento del orden de 2.500 pesos por neumático. Señala que el costo del neumático corresponde a cerca de 8% del costo total de la industria del transporte, lo que significa que el impacto para el sector no es significativo. El Sr. González señala que para el sector minero la valorización de los neumáticos requeriría una inversión de 4 plantas de pirólisis con un costo de 10 millones de dólares cada una. Para este sector la inversión también es relativamente menor. El Sr. Acosta pregunta sobre la transparencia: dónde se estaría informando del valor. Sugiere que se presente este valor como un costo diferente al costo del producto. Se responde que podría establecerse como una obligación asociada, exigiéndole al productor informarlo públicamente, pero que podría resultar complicado obligar a presentarlo en forma separada en la boleta. El Sr. Estay consulta por la modalidad de identificación de las inversiones necesarias, de modo tal que sean las más favorables para la sociedad y el medio ambiente y no primen los beneficios de particulares a lo que se responde que el mercado es el que establecerá los proyectos que den mejor respuesta a las necesidades del sistema.

### 3. Cierre

A las 13.00h se cierra la reunión.

La agenda de las próximas reuniones:

0002

24 de julio y 7 de agosto

- Informes, garantía, otras obligaciones asociadas, 11:00 a 13:00 h, en el piso 9 del Ministerio.

11 de septiembre

- Feedback sobre anteproyecto que será publicado el 4 de septiembre, 11:00 a 13:00 h, en el piso 8 del Ministerio (auditorio)