

Ministerio del Medio Ambiente
CONSEJO DE MINISTROS PARA LA SUSTENTABILIDAD
ACTA SESIÓN ORDINARIA N° 8/2020

En Santiago de Chile, a 9 de diciembre de 2020, en las dependencias del Ministerio del Medio Ambiente, ubicadas en San Martín 73, comuna y ciudad de Santiago, siendo las 8:30 horas, se abre la 8ª Sesión Ordinaria del presente año del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Preside la sesión, el Ministro (S) del Medio Ambiente, señor Javier Naranjo Solano.

1. INTEGRANTES ASISTENTES:

Adicionalmente, asisten por medios remotos los siguientes Ministros integrantes del Consejo:

- Ministro de Economía, Fomento y Turismo, señor Lucas Palacios Covarrubias.
- Ministro (S) de Agricultura, señor José Ignacio Pinochet Olave.
- Ministro (S) de Minería, señor Iván Cheuquela Rodríguez.
- Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt Hesse.
- Ministro (S) de Energía, señor Francisco López Díaz.

Actúa como Secretaria la señora Paulina Sandoval Valdés, Jefa de la División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente.

2. ORDEN DEL DÍA:

El Ministro (S) del Medio Ambiente, señor Naranjo, inicia la sesión dando la bienvenida a los Ministros asistentes y agradeciendo su participación. Luego, indica que en la presente sesión se revisarán dos normas de emisión, la primera de ellas, la Norma de Emisión para Grupos Electrógenos; y, la segunda, Norma de Emisión de Maquinaria Móvil.

A continuación, da la palabra al señor Marcelo Fernández, jefe de la División de Calidad del Aire y Cambio Climático, quien previo a referirse en particular a cada una de las normas, precisa que es importante tener presente que las normas sobre las cuales se expondrá son normas de entrada, es decir, se trata de normas que solo aplicarán a fuentes nuevas, permitiendo de esta forma aprovechar el recambio que se va a generar naturalmente respecto de ambos tipos de fuentes.

Asimismo, señala que ambos sectores hoy en día carecen de regulación ambiental y se proyecta un aumento en su impacto ambiental derivado precisamente de la falta de regulación en la materia y del aumento proyectado de dichas fuentes. Agrega que las normas de emisión propuestas permitirán disminuir las emisiones generadas por el sector, independiente del crecimiento que experimente el mismo.

A continuación, señala que ambos sectores utilizan diésel como combustible, generando emisiones de contaminantes con importantes efectos en la salud de la población. Agrega que estos equipos y maquinarias emiten carbono negro y la

emisión de carbono negro tiene efectos significativos en cambio climático, tanto es así que Chile asumió el compromiso de reducir un 25% del carbono negro al 2030 como parte de su NDC presentada en abril de este año.

Continúa señalando que el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) de la OMS, ha establecido que el material particulado fino y ultrafino, generado por motores diésel están asociados a enfermedades agudas y crónicas, además de distintos tipos de cáncer, clasificándolo como sustancia carcinogénica para seres humanos, por lo que es indispensable controlar las emisiones de estas fuentes.

Adicionalmente, señala que respecto de ambos tipos de normas existen tecnologías que permiten controlar las emisiones, e indica que existen los filtros de partículas hace más de dos décadas, a lo que necesariamente debe agregarse el hecho de que Chile cuenta con combustibles con bajo azufre, lo que permite avanzar en este tipo de regulaciones.

Asimismo, señala que actualmente en Chile contamos con normas de entrada en otras materias, tales como las normas de emisión de vehículos livianos, medianos y pesados, las que son verificadas a la entrada por el Centro de Control y Certificación Vehicular (3CV) del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Agrega que para el caso de los grupos electrógenos y de las maquinarias fuera de ruta la verificación a la entrada se realizará por la Superintendencia del Medio Ambiente.

Luego, indica que dentro de los efectos que se generarán con dichas regulaciones se encuentra el hecho de que todos los motores diésel se encuentren regulados. Asimismo, señala que dentro de los beneficios que derivan de las normativas propuestas se encuentra la reducción de contaminantes locales, la reducción de carbono negro y el aumento de eficiencia en el consumo de combustibles, lo que se traduce en menores costos de operación.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Hutt, indica que para el caso de los motores EURO 6 y EURO 5 que son revisados por el 3CV, la homologación queda como referencia y es revisada cada vez que se realiza la revisión técnica, es decir, está sujeta a una revisión permanente en el tiempo, por lo que no queda claro cómo se propenderá a que se mantenga el estándar en el tiempo respecto de los grupos electrógenos y maquinarias móviles.

Al respecto, el señor Fernández indica que, para el caso de los vehículos livianos, medianos y pesados, estos cuentan con dos mecanismos de control, el primero de ellos es la norma de entrada, y, el segundo, es la revisión técnica que se hace anualmente. Para los grupos electrógenos y maquinarias móviles se está comenzando con el establecimiento de una norma de ingreso, lo que después podrá ser complementado, tal como ocurre en otros países. A continuación, se refiere a cada una de las normas en específico.

2.1. Norma de Emisión para Grupos Electrógenos

El señor Fernández señala que el sector cuenta con equipos que utilizan gasolina y otros que utilizan diésel, sin embargo, son estos últimos los que emiten la mayor parte de material particulado.

Luego, indica que la presente norma de emisión aplica a los grupos electrógenos nuevos, diésel, de potencia máxima del motor mayor o igual a 19 kW, y que se excluyen grupos electrógenos que operan en zonas sin acceso al Sistema Eléctrico Nacional, cuyo uso principal sea el abastecimiento de clientes residenciales.

Asimismo, indica que los Grupos Electrógenos con potencias mayor o igual a 130 kW aportan el 89% de las emisiones de MP_{2,5} y representan el 38% del total de equipos con potencias sobre 19 kW.

Agrega que la implementación de la norma se llevará a cabo en dos etapas, la primera de ellas aplicará transcurridos 24 meses contados desde la entrada en vigencia de la norma y el estándar de emisión exigido será Tier 2 o Tier 3, según si la potencia máxima del motor es mayor o igual a 19 kW y menor de 37 kW, o, mayor o igual a 37 kW y menor de 560 kW, respectivamente. Adicionalmente, señala que los grupos electrógenos nuevos con potencia máxima del motor mayor o igual a 560 kW, deberán cumplir con un estándar de emisión Tier 2.

Por su parte, señala que la segunda etapa comenzará a regir transcurridos 48 meses contados desde la entrada en vigencia del Decreto, y será aplicable a los grupos electrógenos con potencia máxima del motor mayor o igual a 130 kW. El estándar de emisión que se exigirá será Tier 4 para todos los equipos que igualen o sobrepasen dicha potencia, exceptuando a aquellos grupos electrógenos con potencia máxima del motor mayor o igual a 560 kW y cuyo desplazamiento volumétrico por cilindro sea mayor a 30 litros, a los cuales se les exigirá Tier 3.

Luego, indica que la verificación a la entrada tanto para la etapa 1 como etapa 2 será realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, y agrega que los principales beneficios de la implementación de la norma en materia de emisiones corresponden a la reducción de un 77% de las emisiones de MP_{2,5} al 2030 respecto de la línea de base; un 80% de emisiones de NO_x al 2030 respecto de la línea de base; y, que contribuirá a la meta de reducción de Carbono Negro (NDC) del 25% al 2030, aportando en este aspecto un 14% de la meta comprometida.

Luego, el Ministro (S) del Medio Ambiente, señor Naranjo, agradece la presentación y da la palabra a la señora Tatiana García, jefa de la División de Información y Economía Ambiental, quien expondrá acerca del Análisis General del Impacto Económico y Social (AGIES) de la Norma de Emisión para grupos electrógenos.

La señora García, inicia su exposición señalando que el AGIES tiene por objeto determinar el aumento de los costos y beneficios entre la situación sin norma y la situación con norma. En este sentido señala que a partir de dicho análisis se determinó que el total de los costos de implementación de la norma en valor presente ascienden a 17,1 MMUSD, y los beneficios derivados de la regulación ascienden a 538,2 MMUSD en valor presente.

Agrega que la razón entre los beneficios y los costos calculada para la actualización de costos y beneficios para el proyecto definitivo genera una razón beneficio costo de 31,4, y que los beneficios netos de la norma, es decir, la diferencia entre los beneficios y costos corresponde a 521,1 MMUSD.

Sometida la iniciativa a votación, se aprueba por unanimidad de los Ministros asistentes, adoptándose el Acuerdo N° 25, que se anexa a la presente acta y forma parte de la misma.

2.2. Norma de Emisión Maquinaria Móvil

El señor Fernández indica que se proyecta un crecimiento sostenido de la industria, por lo que, si estos equipos no son regulados, los impactos van a aumentar en el tiempo. Asimismo, señala que la propuesta de norma es una norma de entrada cuyos límites de emisión varían dependiendo de la potencia de la maquinaria.

En este sentido, indica que se norman todas las potencias sobre 19 kw y que el estándar exigido es Stage IV, el que aplicará en un plazo de 24 meses a todas las maquinarias salvo a los tractores, a los que aplicará transcurridos 36 meses contados desde la entrada en vigencia de la norma. La verificación del cumplimiento del estándar se encontrará a cargo de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Por último, señala que la implementación de la norma permitirá reducir un 51% de las emisiones $MP_{2,5}$ al 2030 respecto de la línea base; un 55% de las emisiones de NO_x al 2030 respecto de la línea base; y, contribuirá a la meta de reducción de Carbono Negro (NDC) del 25% al 2030.

A continuación, la señora García expone respecto del AGIES de la norma e indica que se analizó la situación sin norma y se proyectó cuál sería la situación en caso de que contemos con una regulación, dicha proyección se hizo a 10 años. A partir de dicho análisis, se determinó que el total de los costos de implementación de la norma en valor presente ascienden a 110 MMUSD y los beneficios derivados de la regulación ascienden a 478 MMUSD en valor presente.

Asimismo, indica que la razón entre los beneficios y los costos en valor presente derivados de la implementación de la norma es de 4,3. Por último señala que los beneficios netos de la norma, es decir, la diferencia entre los beneficios y costos, corresponde a 367,7 MMUSD.

El Ministro (S) del Medio Ambiente, señor Naranjo, enfatiza que se trata de una norma de entrada, que solo aplicará a la maquinaria nueva por lo que no exigiría una adecuación de la maquinaria existente. Agrega que es precisamente por este motivo que la relación de los costos beneficios es tan favorable en esta regulación. Luego, da la palabra a la Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Hutt, quien consulta cual es el estándar en los países más desarrollados. Agrega que los buses diésel que se ingresan al país son EURO 6, además de los eléctricos, sin embargo, ello implica un aumento de los costos y aplicar una norma más estricta que la ya existente. Asimismo, consulta qué impacto tiene la exigencia de la norma en el sector de la minería y la agricultura.

Al respecto, el señor Fernández indica que las tecnologías que traen los equipos se traducen en filtros y mejoras en los motores, o mayor tecnología que tienen los equipos, costos que se distribuyen en los sectores de agricultura, minería, entre otros. Si bien es un costo que realiza quien compra el equipo, va a permitir que disminuya los costos de operación.

Asimismo, la señora García indica que la distribución del parque es principalmente equipos de la construcción y agrícola, por lo que se analizaron los distintos tipos de equipos que existen en el mercado. A continuación, el Ministro (S) del Medio Ambiente, señor Naranjo, indica que precisamente por ello es que la norma considera una aplicación progresiva de sus disposiciones.

El Ministro (S) de Agricultura, señor Pinochet, indica que deberá abstenerse de votar esta iniciativa debido a que la estimación de los costos considerados en la línea de base está hecha al año 2013, por lo que el sector queda muy perjudicado, asumiendo un costo mayor a la industria y la minería. Por lo anterior solicita que dichos datos sean actualizados de manera que se plasme la realidad actual en los antecedentes considerados para efectos de elaborar la norma.

A continuación, la señora García, aclara que para la construcción de la línea de base si bien se consideran antecedentes al año 2013, estos fueron proyectados a la actualidad, y permite entender como están distribuido el rubro por tipo de equipo. Agrega que los costos fueron proyectados a nivel presente y el análisis considera las fluctuaciones de precios que tienen las maquinarias.

Sometida la iniciativa a votación, se aprueba por la mayoría de los Ministros asistentes, con la abstención del Ministro (S) de Agricultura, señor Pinochet, adoptándose el Acuerdo N° 26, que se anexa a la presente acta y forma parte de la misma.

Finalmente, el Ministro (S) del Medio Ambiente, señor Naranjo, indica que se enviaron a los distintos Ministerios los informes de avances del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático y de los Planes Nacionales de adaptación. Agrega que, dichos informes dan cuenta de los avances importantes que se tienen en la materia, ello gracias a la presidencia de la COP25 que permitió movilizar la acción climática y financiamiento internacional. Por último, señala que es clave contar con la Ley Marco de Cambio Climático, que actualmente está en el Congreso Nacional, de manera de asegurar el financiamiento para estos planes y evitar atrasos.

No habiendo más temas a tratar, se cierra la sesión siendo aproximadamente las 9:45 horas.



Javier Naranjo Solano
Ministro (S) del Medio Ambiente
Presidente del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad

Paulina Sandoval Valdés

Jefa División Jurídica

Ministerio del Medio Ambiente

Secretaría del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad

FDS/KOV/RCR/MSTG

CC:

- Archivo Gabinete Ministra
- Archivo Subsecretario
- Archivo División Jurídica