

**Ministerio del Medio Ambiente**  
**CONSEJO DE MINISTROS PARA LA SUSTENTABILIDAD**  
**ACTA SESIÓN ORDINARIA N° 12/2018**

En Santiago de Chile, a 26 de diciembre de 2018, en las dependencias del Palacio de La Moneda, ubicado en calle Moneda sin número, comuna y ciudad de Santiago, siendo las 17:50 horas, se abre la 12ª Sesión Ordinaria del presente año del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Preside la sesión la Ministra del Medio Ambiente, señora Carolina Schmidt Zaldívar.

**1. INTEGRANTES ASISTENTES:**

Asisten a la sesión, además, los siguientes Ministros integrantes del Consejo:

- Ministro de Hacienda (S), señor Francisco Moreno Guzmán.
- Ministro de Agricultura (S), señor Alfonso Vargas Lyng.
- Ministro de Minería, señor Baldo Prokurica Prokurica.
- Ministro de Obras Públicas (S), señor Lucas Palacios Covarrubias.
- Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt Hesse.
- Ministro de Desarrollo Social (S), señor Sebastián Villarreal Bardet.
- Ministro de Energía (S), señor Ricardo Irarrázabal Sánchez.
- Ministro de Salud, señor Emilio Santelices Cuevas.
- Ministro de Economía, Fomento y Turismo, señor José Ramón Valente Vías.

Se deja constancia que el Ministro de Vivienda y Urbanismo, señor Cristián Monckeberg Bruner, asiste a la presente sesión por medios remotos.

Asimismo, se deja constancia que atendido el hecho que la presente sesión del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad se llevó a cabo en las dependencias del Palacio de La Moneda, se contó con la presencia de S.E. el Presidente de la República, señor Sebastián Piñera Echenique, quien manifestó la importancia de contar con instrumentos de gestión ambiental robustos para la zona de Concón, Quintero y Puchuncaví, tales como la norma de calidad de dióxido de azufre y el plan de prevención y descontaminación atmosférica, ya que constituyen compromisos asumidos por su gobierno. Posteriormente, S.E. el Presidente de la República se excusó y retiró antes de finalizada la sesión del Consejo atendido otros compromisos.

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

**2. ORDEN DEL DÍA:**

**2.1 Norma Primaria de Calidad de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>):**

La Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, da la bienvenida a los Ministros, y señala que la temática a tratar el día de hoy se refiere a la aprobación de la nueva norma horaria de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) para Chile, así como los nuevos valores propuestos para la norma anual y diaria, de acuerdo a estándares internacionales.

La Ministra del Medio Ambiente solicita al señor Marcelo Fernández, Jefe de la División de Calidad del Aire del Ministerio del Medio Ambiente, dar cuenta de la propuesta de la nueva norma de calidad primaria de SO<sub>2</sub> que se somete a consideración del Consejo.

El señor Fernández comienza su exposición refiriéndose, en términos generales, a la historia de la revisión de la norma primaria de calidad de SO<sub>2</sub>. Al respecto, señala que el proceso de revisión de la norma vigente, contenida en el D.S. N°113, del 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, se inició el año 2010 y culminó con el proyecto definitivo que fue sometido al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad en la sesión de fecha 14 de marzo de 2017.

En dicha oportunidad, la mayoría de los Ministros presentes se pronunciaron favorablemente respecto del proyecto definitivo, con la excepción de la Ministra de Salud, Sra. Carmen Castillo Taucher, quien votó en contra de la norma. Posteriormente, se envió el decreto para la firma de la Ministra de Salud, el que fue devuelto sin firmar, solicitando además se convocara a un comité técnico de los ministerios involucrados para analizar la materia en cuestión.

El Ministerio del Medio Ambiente ha trabajado en una nueva propuesta de norma primaria de calidad, considerando que se ha identificado la ausencia de una norma que proteja la salud de las personas para los efectos agudos y crónicos que produce la exposición a SO<sub>2</sub>. Asimismo, se ha detectado que los niveles de emergencia vigentes deben ser actualizados acorde a modelos usados internacionalmente. Por último, de acuerdo a datos disponibles de calidad del aire se ha identificado la ocurrencia, en épocas recientes, de episodios agudos de corta duración que han impactado a sectores vulnerables de la población, particularmente niños, como por ejemplo, los eventos de presencia de contaminantes verificados en la comuna de Quintero y Puchuncaví en los meses de agosto y septiembre de 2018, asociados a emisiones de SO<sub>2</sub> e hidrocarburos.

En este contexto, se refiere al proceso de desulfurización que se ha llevado a cabo a nivel nacional mediante la dictación del D.S. N°13/2011, Norma de Emisión de Centrales Termoeléctricas y D.S. N°28/2013, Norma de Emisión de Fundiciones de Cobre y Fuentes Emisoras de Arsénico, y de las restricciones a la presencia de azufre en combustibles.

No obstante ello, señala que debe avanzarse en una norma de calidad primaria de SO<sub>2</sub> que establezca límites más exigentes que aquellos que consideraba el proyecto propuesto por el Gobierno anterior, para ser consistente con estándares internacionales.

Expone, a continuación, la siguiente tabla que compara los valores de la norma de calidad vigente, con aquellos aprobados por el Consejo de Ministros realizado en marzo de 2017 y los nuevos valores que se proponen a consideración del Consejo.

	Norma Anual	Norma 24 Horas	Norma de 1 Hora
Norma Vigente D.S. N°113/2002	80 ug/m <sup>3</sup> Promedio Trianual	250 ug/m <sup>3</sup> Promedio Trianual P99	No Existe
Aprobado por Consejo de Ministros MINSAL no firmó (marzo 2017)	70 ug/m <sup>3</sup> Promedio Trianual	200 ug/m <sup>3</sup> Promedio Trianual P99	500 ug/m <sup>3</sup> Promedio Trianual P99
Propuesta Administración Presidente Piñera	60 ug/m <sup>3</sup> Promedio Trianual	150 ug/m <sup>3</sup> Promedio Trianual P99	350 ug/m <sup>3</sup> Promedio Trianual P98,5 (tres años) Promedio Trianual P99 (4to año)

El señor Fernández señala, asimismo, que es necesario actualizar los niveles de emergencia vigentes acorde a modelos usados internacionalmente y a la norma horaria que está siendo propuesta, conforme a los valores que se indican en la siguiente tabla.

	<b>Propuesta Anterior</b>	<b>Nueva Propuesta</b>
<b>Norma</b>	500 ug/m <sup>3</sup>	350 ug/m <sup>3</sup>
<b>Alerta</b>	800 - 1000 ug/m <sup>3</sup>	500 - 650 ug/m <sup>3</sup>
<b>Preemergencia</b>	1.000 – 1.250 ug/m <sup>3</sup>	650 - 950 ug/m <sup>3</sup>
<b>Emergencia</b>	> 1.250 ug/m <sup>3</sup>	> 950 ug/m <sup>3</sup>

Al respecto, la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, complementa lo señalado por el señor Fernández, en especial en lo relativo a la importancia de la norma horaria, que es aquella que permite hacerse cargo de los efectos agudos sobre la población, señalando además que esta norma es comparable a la de la Unión Europea, con implementación gradual a través del percentil.

En cuanto a la implementación gradual, el Ministro de Obras Públicas (S), señor Palacios, pregunta si la norma horaria implica restricciones adicionales a las ya existentes. El señor Fernández señala que el Percentil 99 de la norma horaria será aplicable desde el año 2022, por lo que se espera que a esa fecha se verifique el resultado de la implementación de planes de prevención y descontaminación, como es el caso del plan de Quintero y Puchuncaví en caso que se apruebe por este Consejo, o bien, mejoras productivas y operacionales a realizar por las principales fuentes (fundiciones de cobre y centrales termoeléctricas).

A este respecto, el Ministro de Minería, señor Prokurica, señala que no se puede predecir los efectos que tendrá para las empresas el aumentar el Percentil 99 de la norma horaria a partir del cuarto año. En el mismo sentido, se pronuncia el Ministro de Energía (S), señor Irrazábal, quién señala que los datos informados sólo se han obtenido mediante proyecciones. Por su parte, la Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Hutt, pregunta cuáles son los criterios de la modelación realizada.

Atendidas las preguntas realizadas, el señor Fernández señala que las proyecciones de cumplimiento del Percentil 99 de la norma horaria se han realizado con datos reales de los últimos años, por lo que las proyecciones realizadas no se basan en modelaciones sino que en los resultados que arrojan las estaciones de monitoreo. Asimismo, se han utilizado los datos recabados en la zona de Quintero y Puchuncaví producto de la gestión de episodios críticos implementada con motivo de la alerta sanitaria vigente, lo que ha permitido reducir las altas concentraciones horarias de SO<sub>2</sub>. Es por ello que estima que, implementando las medidas que considera el plan de descontaminación de la zona, se podrá dar cumplimiento al Percentil 99 de la norma horaria propuesta.

En este contexto, la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, señala que le parece sumamente relevante aprobar la norma horaria de SO<sub>2</sub> en los percentiles propuestos ya que la finalidad de ésta es hacerse cargo de los efectos agudos que genera en la salud de la población la exposición a altas concentraciones de SO<sub>2</sub>, cuya efectividad ha quedado demostrada durante la implementación de la alerta sanitaria en Quintero. Asimismo, señala que la norma es razonable desde el punto de vista ambiental y sanitario, así como desde el



punto de vista económico, ya que considera gradualidad en su implementación por lo que otorgará a las empresas un tiempo razonable para adecuarse a sus exigencias.

En el mismo sentido, se pronuncia el Ministro de Salud, señor Santelices, quien señala que el plazo propuesto para dar cumplimiento al Percentil 99 de la norma horaria le parece adecuado para proteger la salud de la población.

La Ministra del Medio Ambiente agradece los comentarios y somete esta propuesta al Consejo de Ministros.

Se pronuncian favorablemente la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, el Ministro de Salud, señor Santelices, el Ministro de Desarrollo Social (S), señor Villarreal, el Ministro de Vivienda y Urbanismo, señor Monckeberg, el Ministro de Agricultura (S), señor Vargas, el Ministro de Hacienda (S), señor Moreno, el Ministro de Obras Públicas (S), señor Palacios, y el Ministro de Energía (S), señor Irarrázabal.

El Ministro de Economía, Fomento y Turismo, y la Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, se pronuncian favorablemente sujeto a que las medidas que considera el Plan de Descontaminación y Prevención de Quintero y Puchuncaví en conjunto con la norma, permitan hacerse cargo de las altas concentraciones de SO<sub>2</sub>.

Por su parte, el Ministro de Minería, señor Prokurica, señala que se pronuncia desfavorablemente respecto de la norma, específicamente en lo relativo al Percentil 99 de la norma horaria. Ello, ya que a su juicio, el percentil 98,5 debería exigirse por 5 años y el percentil 99 a partir del sexto año de publicado el Plan.

Se adopta el Acuerdo N° 25, que se anexa a la presente acta y forma parte de la misma, la que considerando los comentarios realizados por los Ministros presentes se pronuncia favorablemente sobre el proyecto definitivo de la norma de calidad de SO<sub>2</sub>, señalando que el percentil 99 de la norma horaria deberá cumplirse al quinto año de publicada la norma. Durante los 4 años anteriores, y en virtud del principio de gradualidad de la normativa ambiental, el percentil será de 98,5 para la norma horaria.

## **2.2 Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví:**

A continuación, la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, señala que se someterá al pronunciamiento de los Ministros presentes el proyecto definitivo del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (PPDA), el que de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que decretó alerta sanitaria en las comunas de Quintero y Puchuncaví, debe ingresarse a la Contraloría General de la República antes del 31 de diciembre del año en curso.

Al respecto, la Ministra del Medio Ambiente solicita al señor Marcelo Fernández, Jefe de la División de Calidad del Aire del Ministerio del Medio Ambiente, dar cuenta de la propuesta del proyecto definitivo del PPDA que se somete a consideración del Consejo.

El señor Fernández comienza su exposición refiriéndose, en términos generales, a los contenidos del PPDA que se refieren a: (i) metas de reducción de emisiones de material particulado (MP), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y óxidos de nitrógeno (NOx) para las principales fuentes industriales; (ii) límites de emisión para calderas; (iii) control de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COVs) del sector hidrocarburos y sus derivados; (iv)

control de emisiones de MP de áridos y almacenamiento de graneles sólidos al aire libre; (v) compensación de emisiones para proyectos que ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); (vi) Gestión de Episodios Críticos (GEC) para prevenir y/o controlar oportunamente situaciones que afecten la salud de la población; (vii) nueva red de monitoreo de calidad del aire con supervisión del Estado; y, (viii) fortalecimiento de la fiscalización, especialmente para fuentes emisoras que no tienen Resolución de Calificación Ambiental (RCA).

Respecto de las principales fuentes industriales, señala que de acuerdo al inventario de emisiones realizado, las emisiones de MP de Codelco Ventanas, AES Gener y ENAP corresponden a un 75%, las de SO<sub>2</sub> a un 99% y las de NO<sub>x</sub> a un 81%, del total de emisiones del área sujeta al Plan.

A este respecto, informa que el Plan considera el congelamiento de las emisiones de MP, SO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub> en base a lo que están emitiendo actualmente las grandes fuentes, así como metas de reducción de emisiones en un plazo de 3 años contado desde la publicación del Plan, para lo cual se han considerado las reducciones realizadas por cada una de las fuentes por debajo de los límites de sus autorizaciones. Asimismo, se consideran límites de emisión para las calderas, los que son aplicables de inmediato para las calderas nuevas y en un plazo de 3 años para las calderas existentes.

Respecto del control de emisiones de COVs para el procesamiento y almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados, se contempla la obligación de declaración anual de las emisiones de COVs de todos sus procesos y el control de emisiones en el almacenamiento y transferencia de COVs mediante la incorporación de mejores técnicas disponibles (MTD): (i) sistemas de recuperación de vapores en estanques de almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados; (ii) sistemas de carga y descarga de hidrocarburos dotados de sistemas de recuperación de vapores; (iii) medidas para el control de COVs en sistemas de tratamiento de aguas residuales; (iv) implementación de registros de parámetros operacionales de antorcha, que sean trazables, para asegurar no sólo una función de seguridad operacional sino además permitir un control ambiental efectivo.

Respecto del control de MP de áridos y graneles sólidos, el señor Fernández expone que se contemplan las siguientes medidas: (i) sistemas de confinamiento de graneles sólidos almacenados en canchas abiertas, con una superficie sobre 5.000 m<sup>2</sup>; (ii) respecto de la transferencia y manipulación de graneles sólidos, se exige la implementación de sistemas de lavado de rueda de camiones, encapsulamiento de cintas o correas transportadoras y sistemas de supresión de polvo en puntos de traspaso de materiales; y, (iii) respecto de las plantas de áridos y de granallado, se exige que los procesos de reducción de materiales (chancado, trituración) deberán equiparse de sistemas de captación de polvo, los procesos de granallado deberán realizarse en galpones cerrados, el transporte de material deberá realizarse en camiones encarpados y las cintas transportadoras deberán ser encapsuladas. En cuanto a la Gestión de Episodios Críticos (GEC), el señor Fernández señala que el objetivo es introducir las condiciones de ventilación en la gestión operacional de las industrias de la zona, replicando de esta forma el efecto positivo que ha tenido el decreto de alerta sanitaria. Lo anterior, por cuanto la zona presenta malas condiciones de ventilación durante la noche, la que se intensifica durante los periodos fríos.

Es por lo anterior, que la GEC se considera en forma permanente desde el 1 de abril al 30 de septiembre entre las 00:00 y 08:00 horas, horario que podrá ser extendido cuando el pronóstico meteorológico así lo indique. En forma transitoria, en base al pronóstico meteorológico, entre el 1 de enero y 31 de marzo, y entre 1 de octubre y el 31 de diciembre, entre las 00:00 y 08:00 horas, durante los primeros 3 años del Plan. Por último, se establece que la GEC se podrá decretar por la Intendencia cuando exista aumento de atenciones en

centros de salud que pudieran estar asociados con emisiones atmosféricas, lo que deberá verificarse en base a un informe emitido por la Seremi de Salud.

En cuanto al rediseño de la red de monitoreo de la calidad del aire, el señor Fernández informa que ésta contempla el monitoreo de los contaminantes criterio (MP10, MP2,5 gases), la caracterización fisicoquímica MP (metales) y la medición de COVs tales como Benceno, Tolueno y Xileno, entre otros. Asimismo, indica que las empresas deberán traspasar la supervisión técnica de las estaciones de monitoreo al Ministerio del Medio Ambiente, conservando la obligación de financiamiento. Por último, señala que se implementará una plataforma de información a la ciudadanía que contenga monitoreo de calidad del aire y emisiones en línea, así como información meteorológica y de ventilación.

Habiendo terminado la exposición del señor Fernández, la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, confiere la palabra al señor Ministro de Economía, quien pregunta por la costo eficiencia de las medidas que contempla el Plan.

A este respecto, la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, señala que los beneficios del Plan se encuentran asociados a evitar la mortalidad prematura de la población, las admisiones hospitalarias y visitas a salas de emergencia, así como la pérdida de productividad de las personas como consecuencia de ello.

En este contexto, señala que la relación costo beneficio del Plan es inferior a 1, lo que se explica por la baja densidad poblacional de la zona cubierta por el Plan, pero que ello no obsta ni impide la regulación en tanto lo que se busca es proteger la salud de las personas y evitar muertes prematuras, lo que es beneficioso independiente del número de personas de que se trate.

Dicho lo anterior, continúa señalando que el Plan no pide soluciones específicas a las empresas sino que establece metas de reducción de emisiones, las que éstas pueden alcanzar del modo que estimen es más costo eficiente.

De forma complementaria a lo señalado por el Ministro de Economía, el Ministro de Minería, señor Prokurica, pregunta por la proporcionalidad de las reducciones de emisiones requeridas a las tres principales fuentes.

A este respecto, el señor Fernández señala que las diferencias que se presentan en los distintos porcentajes de reducción solicitadas, se deben a que el Plan considera las reducciones realizadas por las empresas por debajo de los límites máximos requeridos por la normativa aplicable. De esta forma, al congelar las emisiones actuales, el Plan impide a las empresas emitir en los niveles autorizados por la norma de emisión para fundiciones y termoeléctricas. Así las cosas, el porcentaje de reducción entre la emisión autorizada y su congelamiento, sumado a la reducción adicional que se solicita para el tercer año a la fundición y la termoeléctrica, es equivalente al porcentaje de reducción requerido para la refinería de petróleo.

En cuanto a las medidas solicitadas, el Ministro de Economía, señor Valente, pregunta por los sistemas de confinamiento que se exigen para el almacenamiento de graneles sólidos al aire libre ya que entiende que lo que se está solicitando es la instalación de domos.

A este respecto, la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, señala que el Plan requiere sistemas de confinamiento de los graneles sólidos, tales como carbón y concentrado de cobre, almacenados en canchas abiertas con una superficie mayor a 5.000 m<sup>2</sup>. Dichos sistemas deben impedir la dispersión de material hacia el exterior de las instalaciones.



En este sentido, reafirma que no se está solicitando una tecnología específica sino que aquella que permita cumplir con la finalidad señalada, lo que dependerá de la naturaleza de los graneles almacenados y de las operaciones que se realicen con éstos. No obstante ello, informa que el Análisis General de Impacto Económico y Social (AGIES) consideró los costos asociados a la instalación de domos ya que es la tecnología que presenta el mayor costo por lo que es el escenario más conservador, sin perjuicio que las empresas pueden optar por mecanismos menos costosos en la medida que cumplan con los objetivos ya señalados.

En cuanto al AGIES, el Ministro de Hacienda (S), señor Moreno, pregunta si los costos de fiscalización del Plan se encuentran incorporados, a lo que el señor Fernández señala que los costos se encuentran en el AGIES y que ascienden aproximadamente a \$600.000 dólares.

En otra materia, el Ministro de Energía (S), señor Irrarrázabal, señala que le parece que el Plan es robusto en tanto considera la regulación de precursores y la GEC. No obstante, considera que debiera otorgarse flexibilidad a las empresas para cumplir mediante mecanismos de compensación de emisiones y equivalencias entre contaminantes. Ello, por ejemplo, en el caso de ENAP, cuya meta de reducción de NOx no es posible de cumplir atendida la tecnología disponible, por lo que no resulta ser una medida costo efectiva desde el punto de vista del objetivo ambiental del Plan.

A este respecto, el señor Fernández señala que el Plan considera la compensación de emisiones para aquellos proyectos que ingresan al SEIA, por lo que se confiere flexibilidad a las empresas y no se limita su crecimiento. En cuanto a la situación de ENAP, señala que es posible disminuir la meta de reducción de NOx de ENAP sólo en la medida que se aumente la meta de reducción de SO<sub>2</sub>, de acuerdo a la conversión técnica correspondiente, ya que desde el punto de vista de sus efectos sobre la salud de la población y como precursores de MP resulta de mayor relevancia disminuir el SO<sub>2</sub> que el NOx.

Por su parte, el Ministro de Agricultura (S), señor Vargas, señala que le preocupa la prohibición de quemas agrícolas, ya que ello es necesario para el control de los incendios forestales. A este respecto, la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, señala que éstas se encuentran prohibidas atendidas las malas condiciones de ventilación de la zona sujeta al Plan.

Por último, se realizan comentarios generales relativos a la necesidad de mejorar la GEC para que sea sólo en base al pronóstico meteorológico y no de forma permanente como señala el proyecto definitivo, lo cual permite hacerla más eficiente. Respecto de lo anterior, el señor Fernández señala que es posible ya que se ha demostrado su funcionamiento durante el periodo de alerta sanitaria, el que se ha basado en un pronóstico diario.

La Ministra del Medio Ambiente agradece los comentarios de los Ministros presentes y somete el proyecto definitivo del Plan al Consejo de Ministros para su votación, quienes manifiestan su parecer de acuerdo a lo siguiente:

1. El Ministro de Agricultura (S), señor Vargas, se pronuncia favorablemente sujeto a que las quemas agrícolas se autoricen de acuerdo al pronóstico de ventilación.
2. El Ministro de Hacienda (S), señor Moreno, se abstiene por cuanto quiere corroborar con la Dirección de Presupuestos los costos asociados a la fiscalización del Plan.
3. El Ministro de Energía (S), señor Irrarrázabal, se pronuncia favorablemente sujeto a que el Plan contemple un mecanismo amplio de compensación de emisiones; que para las fuentes areales se establezca que los sistemas de confinamiento no tienen

que ser herméticos; y, que se incluya la posibilidad de cumplir metas de reducción de gases con equivalencia entre ellos, para dar flexibilidad a las fuentes en el cumplimiento de sus metas de reducción. Adicionalmente, que se considere el caso de ENAP, que se encuentra sujeta a una meta de reducción de NOx imposible de cumplir a costos razonables, atendida la tecnología disponible.

4. El Ministro de Obras Públicas (S), señor Palacios, se pronuncia favorablemente sujeto a que el Plan no exija métodos de cumplimiento específicos; que el plazo para el cumplimiento de las metas de reducción de emisiones sea de 5 años y no de 3 años; que se contemple un mecanismo de compensación de emisiones; y, que el confinamiento de los graneles sólidos no sea hermético.
5. El Ministro de Economía, Fomento y Turismo, señor Valente, se pronuncia favorablemente sujeto a que el Plan cumpla copulativamente con las condiciones señaladas por el Ministro de Energía y el Ministro de Obras Públicas.
6. La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Hutt, se pronuncia favorablemente sujeto a que el Plan contemple un mecanismo de compensación de emisiones; que no se establezca forma de cumplimiento a las obligaciones ya que, por ejemplo, el método de confinamiento de los graneles se encuentra señalado en el AGIES; y, a que se revisen mejor los costos de inversión del Plan.
7. El Ministro de Minería, señor Prokurica, señala que las empresas del Estado han hecho inversiones cuantiosas para cumplir con las normas de emisión vigentes, que la minería ha hecho un esfuerzo enorme en materia de contaminación, y que aun cuando entiende la situación de la zona de Quintero y Puchuncaví, también debe considerarse la situación de las empresas. En este contexto, se pronuncia favorablemente sobre el proyecto definitivo del Plan sujeto a que el plazo de cumplimiento de las metas de reducción de emisiones sea de 5 años y no de 3 años.
8. El Ministro de Salud, señor Santelices, se pronuncia favorablemente y señala que aplaude el esfuerzo desarrollado por el Ministerio del Medio Ambiente en la elaboración del Plan.
9. El Ministro de Desarrollo Social (S), señor Villarreal, y el Ministro de Vivienda y Urbanismo, señor Monckeberg, se pronuncian favorablemente respecto del proyecto definitivo presentado.
10. Por último, la Ministra del Medio Ambiente, señora Schmidt, se pronuncia favorablemente respecto del proyecto definitivo presentado y agradece el esfuerzo que todos los Ministros en conjunto están realizando para lograr un desarrollo sostenible a largo plazo. En este contexto, señala que para seguir siendo líder en materia minera, Chile debe contar con una minería moderna que cumpla estándares ambientales que permitan que sus productos sean competitivos a nivel mundial.

Considerando las prevenciones realizadas por los Ministros presentes, se adopta el Acuerdo N° 26, que se anexa a la presente acta y forma parte de la misma, en virtud del cual el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad se pronuncia favorablemente del proyecto definitivo del Plan, sujeto a las siguientes modificaciones: (i) quemas agrícolas autorizadas de acuerdo al pronóstico de ventilación; (ii) mecanismo de equivalencia entre gases para las compensaciones de emisiones; (iii) modificar las metas de ENAP para permitir el cumplimiento de su meta de reducción de NOx con reducciones adicionales de SO<sub>2</sub>; (iv) considerar un sistema para evitar dispersión de material de graneles sólidos de



acuerdo al tipo de granel, sin exigir tecnología específica; y, (v) GEC sujeta a pronóstico de ventilación.

No habiendo más temas a tratar, se cierra la sesión siendo aproximadamente las 20:00 horas.



**Carolina Schmidt Zaldívar**  
Ministra del Medio Ambiente  
Presidenta del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad



**Paulina Sandoval Valdés**  
Jefa División Jurídica  
Ministerio del Medio Ambiente  
Secretaria del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad