

ACTA DE LA SESIÓN 2°, CELEBRADA EL LUNES 24 DE SEPTIEMBRE DE 2018, DE 18:03 a 20:45 HORAS.

SUMARIO:

- Se recibió a la Ministra de Medio Ambiente, al Superintendente del Medio Ambiente y al señor Hernán Ramírez, de la Fundación Terram.

I.- PRESIDENCIA

Presidió la sesión el diputado Diego Ibáñez.

Actuó como secretario de la comisión el señor Patricio Velásquez Weisse, y como abogado ayudante el señor Germán Salazar Roblin.

II.- ASISTENCIA

Asistieron los diputados integrantes de la Comisión, Diego Ibáñez (Presidente), Camila Flores, Pablo Kast, Amaro Labra, Andrés Longton, Carolina Marzán, Luis Pardo, Patricio Rosas, Marcelo Schilling, Osvaldo Urrutia y Daniel Verdessi.

Asistió además el diputado Andrés Celis.

III.- INVITADOS

Asistieron como invitados la señora Carolina Schmidt, Ministra del Medio Ambiente y los señores Cristian Franz, Superintendente del Medio Ambiente y Hernán Ramírez, asesor de la Fundación Terram.

IV.- CUENTA¹

Se dio cuenta de los siguientes documentos:

1) Oficio de la Secretaría de la Cámara por el que informa que el diputado René Saffirio reemplazará en forma permanente a la diputada Sepúlveda.

2) Solicitud del señor Raúl Meza, abogado de la Agrupación de Ex Funcionarios de ENAMI-Codelco, División Ventanas, Puchuncaví por la cual solicitan ser invitados a una sesión de la Comisión.

3) Oficio de la Presidenta de la Cámara por el que adjunta solicitud de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Puchuncaví respecto de la conveniencia de contar con una ley especial que destine los impuestos generados de las empresas allí radicadas ingresen a las arcas municipales.

4) Carta de la Directiva de la Federación de Sindicatos del Petróleo de ENAP por la que solicitan audiencia para dar a conocer su opinión frente a los últimos acontecimientos de contaminación ocurridos en el parque industrial de la zona de Quintero y Puchuncaví.

5) Oficio del Alcalde de la Comuna de Coronel, señor Boris Chamorro Rebolledo, mediante el cual solicita la incorporación de su comuna al plan de descontaminación y mitigación considerado para las comunas de Puchuncaví y Quinteros.

V.- ACUERDO

Oficiar al Ministerio del Medio Ambiente y a la Superintendencia del Medio Ambiente para que informen las medidas realizadas adoptadas desde el 21

¹ El documento de la cuenta se encuentra disponible en el siguiente link: <http://appcam.camara.cl/comisiones/despliegues/verArchivo.aspx?documento=cuenta&id=35379>

de agosto hasta la fecha, con motivo de la crisis ambiental de Quintero y Puchuncaví.

VI.- ORDEN DEL DÍA

A continuación, se inserta la versión taquigráfica de lo tratado en esta sesión, confeccionada por la Redacción de Sesiones de la H. Cámara de Diputados

TEXTO DEL DEBATE

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- En el nombre de Dios y de la Patria, se abre la sesión.

El señor Secretario dará lectura a la Cuenta.

-El señor **VELÁSQUEZ** (Secretario subrogante) da lectura a la Cuenta.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- La presente sesión tiene por objeto recibir a la ministra del Medio Ambiente, señora Carolina Schmidt; al superintendente del Medio Ambiente, señor Cristian Franz, y al investigador asociado de la Fundación Terram, señor Hernán Ramírez.

A la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales asistió el alcalde de la comuna de Coronel, señor Boris Chamorro, quien comentó la situación por la que atraviesa dicho municipio, al que calificó como una zona de sacrificio.

Entendiendo que el cometido de esta comisión es investigar y proponer medidas normativas para las zonas de sacrificio, Quintero y Puchuncaví, considero oportuno que trabajemos en una normativa ambiental nacional, con el objeto de incorporar a las comunas de Huasco, de Coronel, de Tocopilla y de Mejillones.

Junto con el diputado Luis Pardo realizamos un nuevo esquema de trabajo que considera sesiones extraordinarias, para que, de ser necesario, nos traslademos a las zonas de sacrificio, a fin de contar con todos los antecedentes disponibles *in situ*.

Sé que necesitamos realizar un esfuerzo doble de tiempo para lograr constituirnos de forma extraordinaria, pero un trabajo más a fondo nos permitirá concluir un informe contundente y que sea representativo a nivel nacional.

Ofrezco la palabra sobre esta posible recalendarización.

Tiene la palabra el diputado Pablo Kast.

El señor **KAST**.- Señor Presidente, gracias por la aclaración respecto de la Cuenta.

Creo que también es importante dar cuenta de cómo se definieron los invitados, tanto para esta sesión como para las

sesiones futuras y cuál fue el resultado de esta conversación con el diputado Pardo para definir las prioridades y los invitados.

No sé si existe una cuenta de eso, pero para que nos expliquen cómo se definieron.

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Estamos en el punto en particular de la cuenta sobre las invitaciones.

Inmediatamente se imprimirá el acuerdo que alcanzamos con el diputado Pardo que, básicamente, consiste en tratar de sistematizar las más de 100 propuestas de invitados presentadas e incorporar la perspectiva de todos los parlamentarios.

Hubo una solicitud en particular que pienso sería bueno exponer respecto de los diputados Verdessi y Pardo, y respecto de nuestro equipo, dado que también hay invitados propuestos por el resto de los parlamentarios, pero creo que es mejor que lo conversemos al final de esta sesión. La propuesta será impresa ahora y se les entregará para que la revisen, y esperamos que los diputados de Chile Vamos canalicen estas invitaciones a través del diputado Pardo para que lo resolvamos de manera expedita.

Tiene la palabra el diputado Pablo Kast.

El señor **KAST**.- Señor Presidente, una aclaración que creo es importante para fijar las prioridades que usted ha planteado respecto a las invitaciones, por ejemplo, al alcalde de Coronel. Creo que todos estamos abiertos a escuchar y considerar todas las exposiciones de las distintas comunas, pero también pienso que es importante incluir esas conclusiones en base al plan de invitados que se proponga al final de esta sesión.

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Perfecto, diputado.

Quiero que tomemos por acuerdo unánime incorporar en la presentación respecto de las invitaciones a Raúl Mesa, ex dirigente de Enami -actual Codelco Ventanas-, a los sindicatos de ENAP y a la UNCO (Unión Comunal) de Juntas de Vecinos de Quintero y Puchuncaví.

El señor **VELÁSQUEZ** (Secretario subrogante).- Señor Presidente, lo que solicitan ellos es exponer la conveniencia de contar con una ley especial que disponga que los impuestos que pagan las empresas radicadas en la zona ingresen a las arcas municipales.

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Perfecto, podemos incorporarlos para que presenten su propuesta.

Les parece acordar por unanimidad el invitar a quienes nos han solicitado formalmente concurrir a esta Comisión.

¿Hay acuerdo?

Tiene la palabra el diputado Andrés Longton.

El señor **LONGTON**.- Señor Presidente, ¿la propuesta es invitar al sindicato de Enami?

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Se leyó en la cuenta una invitación de Raúl Mesa, ex dirigente de Enami, quien quiere exponer para dar cuenta de su experiencia, lo que imagino que tiene que ver con los hombres de verde.

El señor **LONGTON**.- Señor Presidente, la consulta tiene relación con saber si hay sindicatos de otras empresas invitados, porque si así fuera sería bueno incorporarlos también.

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- El sindicato de Enap también nos solicitó formalmente ser parte de la lista de invitados.

El señor **LONGTON**.- Señor Presidente, si se invita a un sindicato sería bueno incorporar a todos los demás que lo solicitaron y no privilegiar a unos sobre otros.

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Perfecto.

A propósito de estos cuatro casos, ex Enami, ENAP, UNCO y alcalde de Coronel, ¿existe acuerdo unánime para que se les incluya entre los invitados a exponer en alguna sesión de esta Comisión?

Tiene la palabra el diputado Luis Pardo.

El señor **PARDO**.- Señor Presidente, ¿qué le parece si tratamos la lista de invitados completa en los cinco minutos finales de esta sesión?

El tema es que si accedemos a las 100 propuestas de invitación no podremos desarrollar de manera completa el cometido de la Comisión. Por eso, al ver los criterios podremos seleccionar a los invitados, pues creo que es mejor ver el paquete de invitados de manera completa.

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Perfecto, diputado Pardo.

Precisamente, estas invitaciones revisten otro carácter porque son solicitudes formales, no obstante podamos llegar a acuerdo al final de esta sesión.

¿Estamos todos de acuerdo?

Tiene la palabra el diputado Andrés Longton.

El señor **LONGTON**.- Señor Presidente, la verdad es que no estoy completamente de acuerdo porque si invitamos a todos los alcaldes de comunas situadas en zonas de sacrificio, me parece que también se debería incorporar a los de Huasco y otras zonas del norte. Imagino que, como el cometido de esta Comisión está enfocado al problema medioambiental de Quintero-Puchuncaví, estaríamos extendiendo el ámbito de nuestra actividad al conocimiento de la situación en otras zonas.

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Diputado Longton, una aclaración.

El ámbito de competencia de esta Comisión es producto de la decisión de fusionar dos comisiones investigadoras, una aprobada y otra solicitada, la segunda de las cuales, precisamente, tenía el objetivo de tratar la situación de las zonas de sacrificio, en general.

En Chile existen cinco zonas de sacrificio, por lo que deberíamos incorporarlos también.

En consecuencia, esta solicitud está dentro de las materias de competencia establecida por el mandato que creó esta comisión investigadora.

De todas maneras, me parece bien dejar para el final la consideración de estas solicitudes, si *a priori* no hay acuerdo para incorporarlas.

A continuación, asistiremos a la parte final de la exposición de Hernán Ramírez que comenzó en la anterior sesión de esta Comisión, en lo relativo a la fase de preguntas y a la fase de conclusiones.

Hernán Ramírez es de Puchuncaví y es colaborador de la fundación Terram, miembro de Dunas Territorio y participante de la Comisión Investigadora que trabajó en 2011.

Tiene la palabra el señor Hernán Ramírez.

El señor **RAMÍREZ**.- Señor Presidente, durante la sesión del 10 de septiembre de esta Comisión, tras hacer mi presentación quedaron pendientes las preguntas, y me comprometí a traer un comparado de los requerimientos hechos por diferentes agrupaciones de la comunidad en relación con la situación de emergencia que ocurren en la zona de Quintero-Puchuncaví.

La presentación que hice el 10 de septiembre era, básicamente, la misma que realice en agosto ante el ministro Santelices, respecto de la situación de Quintero-Puchuncaví, y las conclusiones de esa presentación son las siguientes:

-Redes de monitoreo que no dependan de las propias empresas que contaminan.

-Implementación de planes de contingencia para hacer frente a episodios críticos.

-Dar cumplimiento al dictamen de la Contraloría General de la República que ordena limpiar las escuelas de manera independiente de la ejecución del plan de descontaminación.

-Cambio urgente de la matriz energética de la zona, es decir, cerrar las termoeléctricas a carbón.

-Implementación urgente de norma de calidad, que limite la concentración de arsénico en el aire, y no solo de emisión de arsénico que es lo que existe con la norma de fundiciones.

-Implementación urgente de una norma primaria de suelos.

-Homologación de todas las normas ambientales a estándares OMS para lograr los objetivos de la agenda de desarrollo sostenible 20-30.

Esas fueron las conclusiones o recomendaciones que en su momento realizamos al ministro en la reunión que fue gestionada por el diputado Kast.

Frente a esa presentación, la idea era responder preguntas, aclarar las dudas y, al final, hacer la comparación.

¿Le parece que trabajemos en esta sesión así?

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Creo que por la cantidad de preguntas que se van a formular, y dado que ya se habían abordado algunos elementos, dejamos otros temas relacionados que quieran tratar a libre disposición de los parlamentarios.

¿Le parece bien?

El señor **RAMÍREZ**.- Señor Presidente, me parece bien.

El diputado **IBÁÑEZ** (Presidente).- Efectivamente, el 17 por ciento de las propuestas emanadas de la comisión del 2011 se han cumplido o, al menos en base a su criterio, existe algún grado de avance.

Respecto a las otras propuestas, en base a lo planteado hoy por el gobierno hay algún grado de avance en, por ejemplo, el tema de las estaciones de monitoreo. Para cerrar esta fase de conclusiones que dice relación con las propuestas presentadas y el grado de avance en su implementación, le pido que exponga, brevemente, a propósito de la contingencia en Quintero-Puchuncaví, cuáles son los elementos que a su juicio

deben ser tratados con mayor urgencia, para cerrar la exposición de las conclusiones y abrir la etapa de preguntas.

El señor **RAMÍREZ**.- Señor Presidente, debido a que el tema es de naturaleza sanitario-ambiental, lo más urgente es dar tranquilidad a la comunidad; es decir, es fundamental un monitoreo de la condición de salud de la comunidad, que es uno de los requerimientos más repetidos dentro de la información que se ha reunido.

Para responder la pregunta, me voy a referir a la comparación de diferentes instancias de petitorios.

Hay un petitorio ingresado a La Moneda el 24 de agosto, o sea, dos días después de la primera intoxicación; otro que se genera en el cabildo Quintero-Puchuncaví, que tiene siete puntos; uno de las mujeres de la llamada Zona de Sacrificio; hay algunos petitorios particulares, como el del concejal de Puchuncaví, señor Veas; del colegio médico, que se dio a conocer la semana pasada; del Gobierno Regional de Valparaíso; del consejero regional Manuel Millones, y de los senadores Chahuán, Girardi y Latorre. Hay más, pero esos son los que tengo.

Se trata de 81 recomendaciones, que logré reunir en 56 requerimientos, agrupadas según los diferentes ministerios.

De estas recomendaciones, las que más se repiten, porque son una necesidad urgente y consensuada, tienen relación con lo siguiente:

Una ley especial para Quintero-Puchuncaví; suspender faenas industriales hasta que se establezca el origen y fuga, y se demuestre que no hay riesgo de emisiones de ningún tóxico, incluidas las prohibidas por el Protocolo de Montreal; monitoreo de salud de los habitantes que se vieron afectados por la nube tóxica, cubriendo todos sus requerimientos para integrarse a la vida cotidiana; monitoreo de la población expuesta en las últimas décadas a elementos tóxicos; exámenes toxicológicos: sangre, orina, pelo, uña; dictación de normas de arsénico respirable y todas las necesarias para la calidad de aire; homologación de la normativa de calidad de aire a estándares OMS y/o Unión Europea; traslado de la fundición de Codelco o cierre de la misma; cierre de las plantas termoeléctricas a carbón; congelamiento del parque industrial; cambio de uso de suelo, de industrias molestas y peligrosas a áreas verdes, y no entrega de concesión marítima del puerto a Oxiquim.

Estos son los principales requerimientos de la comunidad respecto de la situación de la vida en Quintero, que permitirían mejorar la condición ambiental y frenar el crecimiento, porque este es un crecimiento acumulado de 50 años. Cabe señalar que hoy quedan más de 500 hectáreas disponibles para empresas peligrosas y molestas, por lo que este crecimiento ha sido excesivo. Si, por ejemplo, hubiese sido una fundición en el territorio, tal vez, con el tiempo, esto se hubiese controlado. Pero hoy tenemos más de catorce empresas, todas de carácter peligroso y molesto, y el efecto que hoy vivimos en el territorio se deben a la acumulación y a los efectos sinérgicos de estos contaminantes emitidos por las empresas hacia la población.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Muchas gracias.

Tiene la palabra el diputado Labra.

El señor **LABRA**.- Señor Presidente, por su intermedio, señalar a nuestro invitado que en la exposición anterior me quedó dando vueltas una conclusión, en que usted cita a un académico. Desafortunadamente, no tengo el nombre, pero este plantea que, al parecer, no existe una solución definitiva; o sea, el traslado de las personas que viven ahí hacia otros lugares.

¿Me podría aclarar a qué se refieren el académico y usted con esa conclusión?

El señor **RAMÍREZ** (don Hernán).- Lo que expone don Waldo Quiroz en El Mercurio de Valparaíso es que ya existe un efecto de exposición de la comunidad y un efecto de acumulación de metales pesados. Los metales pesados, a diferencia de los gases, como el dióxido de azufre u otros que se los lleva el viento, van quedando acumulados.

Los análisis de las escuelas de la comuna de Puchuncaví de 2011 -no hay análisis de las escuelas de la comuna de Quintero de suelo y de polvo al interior de las salas- indicaron presencia de metales pesados en la totalidad de los establecimientos analizados en Puchuncaví, que, si mal no recuerdo, eran catorce.

Sobre ese oficio, que expliqué en su momento, el seremi de Salud, señor Jaime Jamett, instruye al director de Educación de Valparaíso limpiar los colegios, lo que a la fecha aún no se ha hecho. Habla de una limpieza profunda, o sea, sacar los metales pesados que están acumulados en los entretechos, en la

tabiquería, etcétera. Eso es lo que se requiere y no se ha hecho.

Mientras no haya voluntad para sanear la comuna, sus territorios, no solo sus casas y colegios, sino también el suelo, el patio donde juegan los niños y también los animales; si eso no se hace, si no hay voluntad ni disposición, hay que pensar en salvar a las personas.

Me imagino que a eso se refiere el doctor Quiroz respecto de que hay un efecto acumulativo, que el impacto alcanza hasta 20 kilómetros desde las fuentes de emisión, y que si a esto no se le pone un atajo, obviamente, hay que preocuparse de proteger a las personas.

A mi juicio, eso es solucionable en alguna medida si el Estado pone atajo, si pone una norma de arsénico, si hace un verdadero plan de limpieza. Estamos hablando de mucho esfuerzo, de hacer un tremendo salto en lo que respecta a la normativa. Creo que es el momento de hacerlo.

También hay temas internacionales, pues sabemos que somos un gran productor de cobre. El problema es que hoy, a nivel de competencia internacional, con los países que funden cobre, como Jabón o, incluso, India, nuestra normativa de captación de metales pesados, producto de las chimeneas y de las emisiones de gases, es de un estándar muy bajo, comparativamente hablando respecto de algunos países asiáticos.

Entonces, a corto plazo vamos a tener un problema de competencias comerciales, y Chile no va a estar en condiciones de competir con las fundiciones de China.

Incluso, hay una comparación del nivel de captación de metales pesados, que es parte del expediente y que vimos la vez pasada, cuando se dicta la norma de fundición, y Chile está dentro de los últimos países respecto de la captura de metales pesados, y eso va dejando, en términos comerciales, menor capacidad de competir en los mercados internacionales. Por lo tanto, si no le ponemos atajo ahora, nuestro futuro será solo exportar concentrado de cobre.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Verdessi.

El señor **VERDESSI**.- Señor Presidente, visualizo que el problema es que hay una dualidad de intereses.

Por un lado, en Chile está permitido contaminar por ley. Todas las normas internacionales de la Organización

Mundial de la Salud, la norma europea, la norma china -también estamos bajo el estándar de la norma china, para que no crean que China contamina más que nosotros- se enfrentan al hecho de lo que hoy me complace saber, cual es que se decretó. Por fin, la emergencia sanitaria después de un mes, y que no se está transgrediendo la ley con la contaminación. Por eso digo que en Chile está permitido contaminar, realidad que se enfrenta a la grave situación que genera, sobre todo en lo crónico. Incluso, diría que el tema del aire es algo casi incidental, porque lo terrible y peligroso son los metales pesados, como el dióxido de azufre y otros.

La realidad es la siguiente: si las empresas funcionan dentro de la ley, van a seguir contaminando.

Esa es la gran realidad que podemos concluir de la presentación de nuestro invitado, y de lo que ha tenido que hacer. Por eso, siempre he dicho que los temas de salud tienen más atribuciones, porque si hay personas que se están enfermando, aunque no haya norma, se debe parar de inmediato la contaminación.

Por lo tanto, esta es una decisión de Estado; ya no se trata de cumplir con la ley o con las normas, sino que de abordar el tema por los efectos que ha producido en salud. Existe un tremendo daño y hay una pujante fuerza por seguir creciendo.

Les recuerdo que esto no es responsabilidad de este gobierno, que en 2009 se autorizó la expansión y se construyó otra termoeléctrica, cambiando el uso de suelo, porque había una política de crecimiento.

Entonces, no se trata de cumplir con la ley ambiental, porque hay que hacer una nueva ley, y en eso no nos vamos a demorar muy poco. Simplemente hay que frenar la contaminación por un tema de salud, hay que enfocarlo en ello.

Eso, como una primera observación.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Luis Pardo.

El señor **PARDO**.- Señor Presidente, ¿es posible poner la lámina donde estaban las recomendaciones de 2011?

Varias de esas nueve recomendaciones están recogidas en las medidas que fueron anunciadas, independiente que se ejecuten en plenitud. Me gustaría conocer alguna ponderación u opinión respecto de las medidas anunciadas en estos días por el gobierno en relación con esas recomendaciones, también

alguna evaluación respecto del instrumento, decreto de emergencia sanitaria, como elemento para cumplir con esas medidas y de la norma OMS. Tengo entendido que esta no se aplica como tal en ninguna legislación.

Por último, saber si la norma de la Unión Europea satisface o representa un avance en el marco de esas nueve recomendaciones.

Gracias.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado el diputado Andrés Longton.

El señor **LONGTON**.- Señor Presidente, solo para complementar lo que señalaba el diputado Pardo en relación con las medidas que se han cumplido.

La pregunta es si existe alguna otra medida que no haya anunciado el gobierno y que considera relevante. Me refiero a las que se han anunciado hasta ahora.

Por último, saber qué opina de que se hayan anunciado en tan corto tiempo estas medidas y en tantos años no se hayan implementado, siendo que por las últimas acciones implementadas por el gobierno pareciera ser que no eran de tan difícil ejecución o quizá hacía falta un poco más de voluntad de la que hubo en el pasado.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra la diputada Camila Flores.

La señora **FLORES** (doña Camila).- Señor Presidente, por su intermedio, felicitar a don Hernán quien además de ser especialista en la materia ha estado preocupado durante mucho tiempo en el tema. Aprovecho de agradecerle que esté en esta Comisión y que persevere en la materia, porque claramente habría sido más fácil decir: "bueno, yo he hecho mi contribución, pocos me escuchan y no pasa nada." Lo felicito por su perseverancia.

Dicho lo anterior, claramente, hubo un intento de realizar un plan de descontaminación en el gobierno anterior, pero que por una serie de temas técnicos la Contraloría observó y desechó, teniendo como resultado que hoy no tengamos un plan de descontaminación en la zona, lo cual me parece grave, inentendible, pero es la situación que actualmente estamos viviendo. Probablemente, estos episodios en particular se han agravado producto de la falta de ese instrumento.

Entonces, bajo su lógica, no la de Contraloría o de los organismos técnicos, qué cree que fue lo más grave, lo más

complejo, acciones u omisiones que se cometieron en este fallido plan de descontaminación.

¿Usted desecharía completamente ese mismo plan? ¿Tomaría determinadas cosas? ¿Lo haría más robusto con otras medidas que, según su parecer, no están contempladas o están mal contempladas?

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el señor Hernán Ramírez.

El señor **RAMÍREZ**.- Señor Presidente, partiré con la pregunta del diputado Pardo.

Si mal no recuerdo, los puntos recomendados de la Comisión Investigadora de 2011 son 24. De estos puntos investigados y recomendados hay pequeños grados de avance, 60 por ciento en estudios que conduzcan a la remediación de suelos aledaños. También hay estudios que se efectuaron en las dos administraciones anteriores, a fines del primer gobierno del Presidente Piñera se realizaron los primeros estudios de suelo y de riesgo; posteriormente, en el gobierno anterior de la Presidenta Bachelet, se realizaron nuevos estudios.

El tema es que después de dichos estudios no hubo ninguna acción ni intervención que apuntara a remediar esta condición.

En cuanto al estudio de línea de base de contaminantes de metales pesados, también se realizaron estudios de riesgo, pero básicamente quedaron ahí y no hay mayor profundidad.

Con respecto a la red de monitoreo digital y en línea disponible para el público, existe pero solo en algunas estaciones de monitoreo. La zona tiene nueve estaciones de monitoreo, pertenecientes a todas las empresas, de las cuales tres no están en red.

Me dicen que hay siete en red, que son las estaciones del Complejo AES Gener Codelco, pero la del puerto Ventana y Endesa no están directamente en esa red, que deberían estarlo para que pudiéramos ver en forma global la condición de aire.

Ahora bien, esta red es incompleta en los tipos de contaminantes que miden. De hecho, estos contaminantes, los primeros que fueron medidos por la máquina que llevó el Ministerio del Medio Ambiente, no son medidos por esta red y muchos de los combustibles que se descargan en la bahía no tienen medición. Entonces, en ese tema, estamos absolutamente débiles.

En cuanto a exigir aumento de estaciones y mejora tecnológica, eso no ha ocurrido desde 2011.

Respecto de solicitar al Ejecutivo evaluar la implementación de impuestos de carbono y otros impuestos verdes, existe una ley de impuestos verdes a nivel nacional que ha sido bastante objetada respecto de su verdadero impacto.

Por último, en cuanto a revisar y ajustar un plan de operación en episodios críticos, se estaría avanzando en el tema pero aún no está implementado. Y sobre la propuesta de norma horaria, me parece que es del período 2002-2014, en adelante.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- O sea, hay un anteproyecto desde 2015.

El señor **RAMÍREZ**.- Sí, por ahí está esa propuesta de norma de hora que ha sido discutida, pero ha habido tiras y aflojas entre el Ministerio del Medio del Ambiente de esa época con los Ministerios de Salud, de Energía y de Minería en cuanto a modificar el anteproyecto. Ahí quedó, no se ha avanzado y hay que avanzar en una norma horaria. Si la norma viene con 88 de excedencia, como señala el anteproyecto, obviamente, es una burla, porque a nivel internacional los que tienen más excedencia es Estados Unidos, con 40 y una norma mucho menor en su medición de dióxido de azufre por hora. Entonces, no es llegar y dictar una norma, sino que debe ser una que efectivamente proteja a las personas.

Respecto de la reformulación del plan de descontaminación de 1992, si uno considera que hay un expediente algo avanzado, pero de ese expediente la línea base está mala, todo el proceso para adelante estaría malo y el anteproyecto también. Y si este está malo, hay que hacer un nuevo anteproyecto.

Ahora bien, si uno analiza el reglamento para la dictación de planes de descontaminación, una vez que es modificado el anteproyecto debe ir a consulta ciudadana. Incluso, se ha dicho que a fin de año ingresaría a Contraloría, pero si se salta la consulta ciudadana, es un derecho que la comunidad se ha ganado. Los planes de descontaminación se han hecho de esta forma en la zona.

Imagínense, tengo suerte de haber tenido alguna formación, porque cuando presentaron el plan de descontaminación yo era el encargado de la oficina de Medio Ambiente de la Municipalidad de Puchuncaví. Nosotros no pudimos

detectar ese error o esa falla o esa trampa de los inventarios de contaminantes emitidos por las empresas, porque confiamos en que el ministerio estaba entregando la información que era real.

Entonces, imagínense lo que fue para el resto la comunidad; por eso es necesaria y fundamental la participación ciudadana, más ahora que están las desconfianzas creadas.

Aparte de que el plan de descontaminación se va a ajustar a la actual norma, a no ser que tengamos una norma de dióxido azufre de aquí a fin de año, probablemente, seríamos declarados saturados por norma horaria de dióxido de azufre. El plan de descontaminación va a tener la misma norma PM10, que es una vergüenza comparativamente con las normas de otros países.

Vemos el gráfico de la norma PM10. La norma PM10 chileno, 140; norma de la Unión Europea, 40; norma de Estados Unidos, 45, y OMS, 45.

Entonces, ¿qué va a hacer el plan de descontaminación? Ajustarse a esta norma, o esta otra norma, norma anual, y en el caso de 2,5, a esta norma. Y eso es lo que recomienda la OMS; esto lo que tienen en Estados Unidos.

Son normas malas, y a eso nos vamos a ajustar. Entonces, por lo menos la participación ciudadana.

En ese aspecto, se solicita celeridad al ministerio en avanzar y en dar a conocer el anteproyecto a la comunidad, porque de lo contrario vamos a terminar en un conflicto.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Luis Pardo.

El señor **PARDO**.- Entiendo que en el anterior plan de descontaminación hubo un proceso de participación ciudadana que de alguna manera fue desconocido por el ministro de la época.

Si este plan recogiera esos elementos que fueron desconocidos en la formulación del anterior, ¿no sería mejor avanzar con el plan y tener un instrumento lo antes posible sin perjuicio de ir mejorándolo?

El señor **RAMÍREZ**.- Es que el anteproyecto se modifica y las medidas que se van a implementar para reducir los contaminantes van a tener que ser modificadas.

De hecho, hoy están hablando de regular las emisiones de las casas, traspasando un poco la responsabilidad de la contaminación aérea a las emisiones de las chimeneas, de las

cocinas de combustión lenta, que no es el problema histórico, que no es el mismo problema que tiene Temuco, Coyhaique, Puerto Montt.

Entonces, es fundamental que pase y se cumpla con ese procedimiento. A las comunidades les costó mucho tiempo tener voz, pero no es más que voz, porque no necesariamente van a ser acogidas las observaciones de la comunidad.

También se consulta cuáles son las principales falencias que tiene el plan o cuáles son las cosas que generaron dudas. Básicamente, son las razones de por qué pedimos que se creara una comisión investigadora.

Los inventarios son duplicados en algunos contaminantes con respecto a los valores emitidos. En el caso de Aes Gener, generaba 382 toneladas de materia particulado, pero genera 1.050 como línea base.

Sobre esos 1.050 viene el descuento. ¿En cuánto lo dejan como techo a Aes Gener? 700 toneladas, y lo que generaba es 342. Entonces, ahí no hay plan de descontaminación. No hay ningún esfuerzo de parte de Aes Gener.

Más aún, el plan de descontaminación permitía que nuevos proyectos se instalaran en la bahía. No congelaba la bahía para el ingreso de nuevos proyectos. ¿Cuál era la condición? Que si se instalaba un nuevo proyecto tenía que compensar en un 110 por ciento sus emisiones.

¿Cómo lo compensa? Va a una empresa que está instalada en el territorio y le dice: ¿Usted tiene emisiones que no está ocupando? Aes Gener tiene 300 toneladas y ocupa 340. ¿Por qué no hacemos un trato ahí y hacemos un negocio? Esa es una cosa extrañísima.

Aes Gener ya fue favorecida en el territorio con cosas ilegales, como la aprobación de la Termoeléctrica Campiche.

Ahora, nuevamente es la gran beneficiada, no solamente con material particulado, sino con dióxido de azufre y óxido nítrico.

Nos da la sensación de que pareciese que hubiese intenciones de dar la oportunidad a algún negocio de venta de emisiones contaminantes y, lo más triste, sin hacer ningún esfuerzo por parte de la empresa para reducir sus emisiones.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra la diputada Camila Flores.

La señora **FLORES** (doña Camila).- Entonces, en base a sus comentarios, ¿podemos concluir que fue objetado el plan de descontaminación derechamente porque no descontaminaba?

El señor **RAMÍREZ**.- Por supuesto. El contralor Bermúdez señala en la comisión del 17 de enero de 2018, en Valparaíso, que el plan no descontamina.

Todo lo contrario, el plan no descontamina, sino que permite contaminar más porque le sube a empresas como Aes Gener los 340 que emitió ese año, quedando con condición de saturación, duplicando sus emisiones. Lo mismo pasa con Codelco en algunos contaminantes. Por eso, el plan de descontaminación es una burla.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Gracias, señor Ramírez. Tiene la palabra el diputado Andrés Longton.

El señor **LONGTON**.- ¿Qué medidas de las del 2011 consideran que es necesario implementar de forma urgente, o que son prioridad, que todavía no se han adoptado?

En la sesión pasada dijo que hubo un lobby para que la norma de dióxido de azufre no sea mejorada. Quiero saber si tenía más antecedentes al respecto.

El señor **RAMÍREZ**.- Eso está en el expediente de la norma de dióxido de azufre. Señalan ahí las reuniones que hubo y las opiniones que dio en diferentes entidades.

¿Quién genera el dióxido de azufre? Las termoeléctricas y las fundiciones. Entonces, vemos acá las energéticas, las generadoras de electricidad, buscando que la reducción no los fuese a afectar, que no los obligue a invertir, y lo mismo en las fundiciones estatales, principalmente, porque curiosamente de las dos fundiciones privadas, una está dentro del ranking de las mejores fundiciones en su capacidad de captar metales pesados, pero las fundiciones del Estado de Chile son las más vergonzosas de todas.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Daniel Verdessi.

El señor **VERDESSI**.- Tengo una pregunta muy concreta. Respecto de la propuesta de la comisión del 2011, de Oceana, ¿tiene sustento legal? Es decir, ¿hay una ley que obligue a cumplir esos requerimientos?

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tengo un par de preguntas.

¿Existe un programa de recuperación ambiental en Quintero-Puchuncaví?

El señor **RAMÍREZ**.- El CRAS, Consejo de Recuperación Ambiental que genera el plan.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Que genera el plan y que tiene que actualizarse cada dos años. El programa de recuperación ambiental se realiza entre 2014 y 2017. ¿Se tiene que actualizar en el próximo año?

Respecto del contenido del plan de recuperación quiero saber si las medidas que contempla el CRAS, del que usted forma parte, podrían articularse con las actuales medidas del gobierno para que se avance sustantivamente en las propuestas que usted ha planteado.

Por otro lado, acerca del anteproyecto de la norma horaria, que data del 2015, que si no me equivoco son 500 microgramos por metro cúbico, ¿cuál es su opinión respecto de aquello? ¿Cumple el estándar internacional?

La norma de material particulado de Ventanas 1 y Ventanas 2, que trabajan con carbón, ¿cómo cuadra en función de la responsabilidad internacional del Estado, de la agenda 2030 y de los objetivos del Protocolo de París?

También hay una responsabilidad por parte del Estado porque se traslada directamente a Quintero, a propósito del no cumplimiento de principios internacionales. El Protocolo de París declara como obsoletas las termoeléctricas en base a carbón.

Por último, la norma de calidad de suelo y agua, entendiendo los múltiples estudios que usted ha expuesto y que arrojan, por ejemplo, en moluscos una gran cantidad de arsénico en el agua. Es primera vez que un Presidente reconoce que los niveles de arsénico en el agua son catastróficos, a propósito de lo que señaló el Presidente Piñera en su viaje a Quintero.

Quiero saber cómo aquello incide -en base a lo que señala el Colegio Médico- en una acumulación de contaminantes en la población y cómo eso podría hoy verse reflejado en la salud por la acumulación de años de contaminantes, y no solo respecto del azufre, ya que la norma horaria podría ser clave para proteger la salud, pero de alguna forma eso es insuficiente. ¿Cómo una norma de calidad de suelo y agua incidiría en el trato de este tema?

Tiene la palabra el diputado señor Longton.

El señor **LONGTON**.- Señor Presidente, quiero consultar si dentro de las medidas de 2011 hay alguna relevante que no se haya adoptado.

El señor **RAMÍREZ**.- El plan de descontaminación de las más relevantes está ahí. Está también en el traspaso de las estaciones de monitoreo. Esa parte no la entiendo mucho. No sé si es la expropiación o la supervisión, porque la información es un poco contradictoria. La supervisión siempre ha estado a cargo del ministerio o de la autoridad sanitaria, en su época -hoy autoridad ambiental-, sobre las estaciones de monitoreo. El tema es que la calibración y el pago de la mantención lo hacen las empresas. Ese es el tema que genera desconfianza. Lo que la comunidad pide es la expropiación, que esto pase a manos del Estado, como en Santiago, como debe ser en cualquier parte en donde se quiere dar garantía a la comunidad de que se supone que el Estado, en ese aspecto, hace mejor el trabajo. Hay menos intereses ahí y el bien común es lo que motiva al Estado a actuar.

Respecto del tema de salud, también hubo recomendaciones en la Comisión Investigadora de 2011. Por ejemplo, que las estaciones monitoreo pasen a ser administradas por el Estado; reforma del plan de descontaminación; incorporación de normas horarias como normas primarias -en eso estamos en proceso-; fondo de salud destinado a personas afectadas, en la zona, por la actividad -para los extrabajadores de la fundición-, y un estudio sobre los efectos sinérgicos, porque no solo se trata de contaminantes como el dióxido de azufre o el arsénico, sino también el cadmio, el cobre, el plomo o el mercurio, es decir, ese conjunto de elementos más los gases que generan los almacenajes de hidrocarburos, los compuestos orgánicos volátiles, en fin. Y el efecto que provoca ese todo, no ha sido analizado. Analizamos particularmente el efecto del dióxido de azufre sobre esas concentraciones, pero el conjunto nadie lo ha analizado, y eso está dentro de las recomendaciones de 2011. No ha habido ningún estudio que apunte a eso.

En cuanto a la dictación de normas de fundición, ya se hizo en 2013, de manera posterior a la Comisión Investigadora. El tema es que la norma de fundición captura el 95 por ciento de algunos contaminantes y no el 98 por ciento. Y esa diferencia de 3 por ciento es, en el caso de Puchuncaví, de 48 toneladas de arsénico que la chimenea emite todos los años legalmente.

Respecto de la compensación para las familias de quienes hayan perdido la vida debido a las condiciones ambientales de las faenas de la fundición, eso nunca fue.

En todo caso, el tema salud hoy es fundamental, especialmente el monitoreo, para dar tranquilidad a las personas. El cáncer es una de las principales causas de muerte en el territorio, y eso es inaceptable. Por eso, dado que ya están sentenciados por llevar cincuenta años expuestos a niveles de arsénico que superan cualquier cosa, es necesario darles una garantía a esas comunidades.

Curiosamente -tal vez el diputado Urrutia lo recuerde-, en 1992 el alcalde Toyos recomendó, respecto del plan de descontaminación, un seguro oncológico para los vecinos de Puchuncaví, pero eso nunca fue acogido. De hecho, algunos ministros de la época se rieron, especialmente el de Minería. Si eso existiera hoy, las condiciones de vida de los afectados serían mucho más fáciles, o por lo menos a las familias de los afectados por cáncer les sería mucho más fácil enfrentar la situación.

El señor **VERDESSI**.- Señor Presidente, ¿la actual legislación hace que todo ese listado y el de Oceana y otros, sea obligatorio para la empresa o es algo que no se cumple, porque no hay ninguna normativa legal que lo exija?

El señor **RAMÍREZ**.- La Constitución establece el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente limpio; o sea, la contaminación no es aceptada por nuestro sistema. Por consiguiente, cuál norma se va a permitir. Y ahí está el problema, en la norma de material particulado, como la que veíamos recién, la norma sobre dióxido azufre que veíamos recién. Esas normas son inaceptables.

Entonces, fallamos como sociedad, pero no debería haber contaminación, o por lo menos que ese nivel de contaminación genere daño en la salud, que hoy sí ocurre, y es responsabilidad del Estado. La Constitución establece ciertas garantías, pero falta la normativa que permita hacerlas efectivas.

En cuanto a suelo y agua, norma de suelo no tenemos. Ojo con eso: no hay norma de suelo en este país. Ha sido, básicamente, porque en el norte se dice que hay algunos metales que están en condiciones naturales. Otros señalan que dichas condiciones naturales no son tan naturales, sino que el efecto de trabajos mineros que se vienen haciendo desde el siglo XIX, lo cual ha provocado que se rebasen los sectores que normalmente han tenido contaminación. Pero por haber quienes han buscado justificaciones, no se ha podido avanzar en la dictación de una norma de suelo. Chile no tiene normas de

suelo, por lo cual si hay arsénico en el suelo, no se contraviene ni se incumple ninguna norma. Y eso pasa con Quintero y Puchuncaví.

Hay un segundo estudio, posterior al estudio de riesgo encargado durante el período del Presidente Piñera, que se realizó durante el gobierno de la Presidenta Bachelet y que se dio a conocer en 2015.

Lo que se observa en rojo -*muestra una presentación en PowerPoint*- son los niveles de arsénico en el suelo; la fundición de cobre está acá. Eso es Ventanas, aquí está La Greda, aquí está la nueva escuela de La Greda, eso es Loncura y esto es la península de Quintero.

Esto es cobre, lo mismo. Fíjense que el arsénico y el cobre están distribuidos prácticamente igual, porque es efecto de lo que ha salido y sigue saliendo de la chimenea.

También hay presencia de mercurio en el territorio, contaminante sumamente peligroso, en fin.

Bueno, y las termoeléctricas también hacen su aporte: carbón, mercurio, vanadio, níquel y una serie de otros contaminantes que emiten a la atmósfera, aunque se capture parte de esas emisiones.

Hasta antes del 92 no había ninguna captura de las emisiones. Esto era: "démosle, nomás, al aire". Y esos metales hoy están en las casas, en los entretechos. Entonces, cada vez que hay un temblor, nuevamente eso cae al piso, lo mismo que cuando pasa rápido un vehículo y la casa tiembla, nuevamente cae.

Por tanto, es fundamental dar a la comunidad garantía de limpieza de las casas, no solamente de los colegios, que no se ha hecho. Si no se ha hecho en los colegios, pucha, qué desafío sería hacerlo en todas las casas. Pero hay que hacerlo.

El señor **PARDO**.- Sobre el punto, el plan que se anunció recientemente de 100 millones para limpiar los colegios, ¿no reúne las condiciones?

El señor **RAMÍREZ**.- No lo conozco.

Entiendo que hubo un plan de limpieza en los colegios, financiado por los mismos municipios, con hidrolavadoras. No se trató de una limpieza con productos químicos. El tema es sanitario, pero no de microorganismos, de bacterias ni de virus. El tema es que se trata de metales pesados, contaminantes, y esos no pueden ser removidos con productos químicos que se utiliza para limpiar pisos. La idea allí es

succionar, sacarlos y llevarlos a un lugar adecuado. No barrerlos y con agüita tirarlos por el alcantarillado, como lo que se hizo.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Patricio Rosas.

El señor **ROSAS**.- Señor Presidente, ¿tiene conocimiento de estudios clínicos hechos respecto de malformaciones en humanos o en animales, en la zona; sobre índice de abortos espontáneos, partos prematuros, bajo peso al nacer o rendimiento intelectual global de la población respecto a la población general? Porque se sabe que todos los contaminantes de este tipo, durante largo tiempo, generan ese tipo de daños en poblaciones expuestas, y si existen, además, estudios en alimentos, como peces y moluscos, que estén contaminados y que estén siendo consumidos por la población, aumentan el círculo vicioso porque generan más concentración y acumulación en las personas.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra la diputada Carolina Marzán.

La señora **MARZÁN** (doña Carolina).- Señor Presidente, mi pregunta es breve y tiene que ver con los efectos de la contaminación en otros sectores, sabiendo que la salud es la que está más afectada. Quiero saber si se están tomando medidas, o qué está pasando con el impacto en el comercio, en el empleo, en el turismo, etcétera.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el señor Hernán Ramírez.

El señor **RAMÍREZ**.- Señor Presidente, termino de exponer la presentación y paso a responder.

Comparación de normativa de emisión de centrales termoeléctricas, decreto supremo N°13 del 2011. Estas son las normas chilenas de emisión de dióxido de azufre en termoeléctricas. El decreto supremo N°13, que fue dictado el año 2011, establecía normas diferenciadas para las termoeléctricas existentes respecto de las termoeléctricas nuevas. El tema es que solamente tres termoeléctricas fueron clasificadas como nuevas. Campiche, que fue inaugurada el año 2013, con los requerimientos quedó como existente.

Los requerimientos, en el caso de dióxido de azufre, para las existentes son de 350 microgramos por metro cúbico de emisión de chimenea. Si los comparamos con las chinas existentes, con las chinas nuevas, con las de Estados Unidos,

con las de la Unión Europea, las normas de emisión de las termoeléctricas chilenas las superan en dióxido de azufre, en NOx y en material particulado. Tal vez, si nos comparamos con algún país africano podrían ser parecidas, pero esa es la idea, sino que la idea es avanzar como país OCDE; pero en normas de emisión de termoeléctrica, no estamos.

Un señor **DIPUTADO**.- ¡Protocolo de París!

El señor **RAMÍREZ**.- Protocolo de París.

Respecto del PRAS (Programa para la Recuperación Ambiental y social) y del CRAS (Consejo para la Recuperación Ambiental y Social). En primer lugar, voy a contar brevemente que a raíz de la nube tóxica que afectó a la Escuela de La Greda, el año 2011, el Estado encargó cuatro estudios de riesgo, los cuales se dan a conocer durante el primer gobierno del Presidente Piñera, a fines del año 2014 si no me equivoco, y se señala que el siguiente paso debía ser un plan acción.

Asume el gobierno de la Presidenta Bachelet y ese plan de acción lo transforma en algo que se llamó Consejo de Recuperación Ambiental Social Quintero-Puchuncaví, que es el CRASQP. Algo similar se genera en Huasco y en Coronel.

Ese grupo de personas -que eran los alcaldes de Quintero, de Puchuncaví, personas de la sociedad civil, representantes de las empresas y de los ministerios de Medio Ambiente, de Energía y de Salud- establece 120 medidas, aproximadamente, que son, supuestamente, para la recuperación social y ambiental.

De esas 120 medidas, me atrevo a decir que, si hacemos una comparación similar a las recomendaciones del año 2011, de la comisión investigadora, estamos en la misma condición.

Lo interesante de esas medidas es que aparece una ley especial para Quintero y Puchuncaví. Eso costó mucho; como municipalidad, e tocó participar, y hubo oposición de parte del ministerio, porque no querían acoger la idea de una ley especial para Quintero y Puchuncaví. Se trataba de una norma parecida a la se propuso para Arica. Es más, en 2015 o 2016 se aprobó en este Congreso un proyecto de acuerdo al respecto, proyecto que está durmiendo. Creo que hay habría que revivirlo, mejorarlo, pulirlo y avanzar hacia una ley especial para Quintero y Puchuncaví.

Qué otra cosa más se recomienda en el CRASQP, el plan de contaminación.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Pablo Kast.

El señor **KAST**.- Señor Presidente, la Cámara de Diputados revalidó hace pocas semanas un proyecto de acuerdo con las mismas características que plantea el señor Ramírez.

El señor **RAMÍREZ**.- Señor diputado, me parece estupendo y sería buenísimo avanzar en esa dirección. Necesitamos la voluntad política, particularmente del Ejecutivo, porque concretarlo implica inversión de recursos para el territorio. Insisto, es buenísimo porque podría permitir avanzar en varias cosas, partiendo por la limpieza de las casas, de los colegios y, tal vez, en un posible ordenamiento territorial.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra la diputada Carolina Marzán.

La señora **MARZÁN** (doña Carolina).- Señor Presidente, como dije anteriormente, entiendo que la salud es prioritaria y sabemos que es el área más vulnerada, ¿qué pasa con otras áreas que están siendo dramáticamente afectadas, como el turismo, el comercio, el empleo?

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el señor Hernán Ramírez.

El señor **RAMÍREZ**.- Señor Presidente, ¿quién de nosotros iría o elegiría a Quintero o Puchuncaví para ir a vacacionar? Nadie.

¿Quién elegiría llevar a sus niños a matricularse en un establecimiento en Quintero o Puchuncaví? Creo que por un tema humanidad, ninguno va a exponer a un familiar.

Entonces, es muy difícil; el desafío es enorme. Si no mejoramos las normas, si no hacemos un cambio real y concreto, con políticas claras, concretas, concisas y con mucha voluntad, el problema se ve muy complejo. Justamente, hoy me decían que estaban viendo si eran entre 15 casos o 20 casos de nuevos niños intoxicados en Quintero. Entonces, mientras siga ocurriendo, va a ser muy difícil; mientras exista una chimenea que esté tirando 42 toneladas de arsénico a la atmósfera durante el año, será muy difícil que alguien quiera ir para allá.

Las personas más antiguas de Quintero dicen que el turismo era bueno, de buena calidad, de un buen nivel socioeconómico, que dejaba un impacto económico efectivo para las personas que vivían del turismo. Lamentablemente, el de hoy, es el turismo del pan con chancho y la cajita de vino.

Ese es el nivel de personas que llega y ese es el recurso que llevan para gastar y dejar en el territorio. Eso no tiene un impacto.

Necesitamos ese turismo, necesitamos turismo de buena calidad, tal vez no como el de Zapallar, pero un turismo que deje, que tenga un impacto positivo. Hoy, lamentablemente, el impacto es negativo, tanto de la persona que llega como también de la inversión que deja en el territorio. Y esto es reflejo de la situación ambiental.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tenemos pendiente la pregunta del diputado Patricio Rosas, sobre los estudios médicos.

El señor **RAMÍREZ**.- Señor Presidente, respecto de malformaciones y de abortos espontáneos, no he visto ningún estudio

Respecto de los animales, recuerdo un estudio de la Universidad Austral, del año 2015, que consistía en medir la sangre en diferentes animales callejeros de la zona de La Greda, principalmente, porque encontraron que los niveles de glóbulos rojos eran curiosos y bastantes más bajos de lo que habían medido en otros perros callejeros.

Lo último que recuerdo de ese estudio es que estaban esperando que llegara el químico, que era la persona que hacía los análisis -al parecer se había enfermado- para ver los contenidos de plomo. En este estudio, eran dos análisis: analizar la cantidad de glóbulos rojos y relacionarla con el nivel de plomo.

Posteriormente, salí del municipio y perdí el hilo, pero como he dicho, hay un estudio que realizó la Universidad Austral, al respecto.

En relación con el tema de aprendizaje, tampoco existe un estudio concluyente en el territorio, pero hay antecedentes que indican que el material particulado, contaminantes como el cadmio y el arsénico, generan daños neurológicos en las personas. Me refiero a material particulado *per se*.

El 20 por ciento de los niños de Puchuncaví participa del Programa de Integración Escolar (PIE). Son niños que tienen problemas de aprendizaje, que tienen diferencias. Es curioso que se dé este 20 por ciento en una comuna, y lo digo sin considerar a los niños, porque Puchuncaví también tiene una escuela especial. Entonces, es extraño y hay que preocuparse, mejor dicho preocuparnos, nosotros o ustedes, con la comunidad;

en caso contrario, esto no va a avanzar. Esto ya lo hemos dicho en varios lugares y queda como un discurso, porque nadie tiene la voluntad de tomar el toro por las astas.

El señor **ROSAS**.- ¿Y en alimentos y en moluscos?

El señor **RAMÍREZ**.- Respecto de los moluscos, lo vimos en la presentación. El Ministerio de Economía, a raíz del derrame de petróleo de ENAP, en 2014, encarga al IFOP un estudio de metales pesados. Se analizan locos, jaibas, erizos y lapas.

Esa es la zona de Cachagua. Como el derrame se genera acá, el petróleo corrió hacia la zona norte y, en Zapallar, cerca de Cachagua, hubo avistamientos de hidrocarburos, por lo que se incluye esa zona en el análisis, desde Cachagua hasta Loncura.

Para explicar la lámina de manera breve, aquí, están los locos, las jaibas, los erizos y las lapas muestreadas, y las que están en rojo superan la norma. En el caso de cobre, Chile tiene norma de alimentos; sin embargo, en cadmio no tiene norma de alimento, pero al momento de exportar uno se fija en la norma europea.

En cuanto al arsénico, que era la pregunta, no tenemos datos. El arsénico, que es tóxico y que hay que analizar en los alimentos, es de carácter inorgánico, que es lo que establece la norma de alimento. Lo que midió el IFOP fue el arsénico total. No hay ninguna ecuación para relacionar arsénico total, por lo cual todos los estudios que se hicieron ahí, los análisis respecto del arsénico se perdieron, porque no tienen ninguna utilidad para conocer la condición.

Las muestras en rojo son las que salieron sobre la norma en la zona de Cachagua. Más de la mitad de las muestras en Cachagua están sobre la norma.

Ahora se aprecia el caso de Horcón, donde el 92 por ciento de la jaiba y el 50 por ciento de los erizos superan la norma. En el caso de Ventanas, el ciento por ciento de la jaiba supera la norma y el 50 o 44 por ciento de las lapas. En el interior de la bahía, es el 94 por ciento de la jaiba, el 65 por ciento de las lapas y el 50 por ciento de los locos superan norma de alimento.

En Locura, cuya estación está más cerca, donde el área de manejo está más cerca del punto de descarga de riles de Codelco, aquí, el ciento por ciento de las lapas y de los erizos, y el 67 por ciento de los locos superaron la norma.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Muchas gracias, señor Hernán Ramírez.

Agradecemos su exposición y su dedicación por tantos años al tema. Estaremos muy entusiasmados, en el informe final que entregaremos, en función de las propuestas.

En nombre de la comisión, doy la bienvenida a Cristián Franz, superintendente del Medio Ambiente, quien expondrá en un rato más.

Señor Ramírez, ¿quiere agregar algunas palabras finales?

El señor **RAMÍREZ**.- Señor Presidente, la disposición de la comunidad es a ayudar y a avanzar en la solución del problema.

Tenemos la esperanza en ustedes, porque el Estado - bueno, ustedes también son parte del Estado-, en general históricamente ha sido ciego ante los requerimientos de Quintero y de Puchuncaví.

Se han burlado, se han mofado.

No puedo olvidar ese artículo del año 57 de "El Mercurio" de Valparaíso de la época en que se generó la discusión sobre dónde instalar la fundición de cobre. Había 10 puntos potenciales, determinados a nivel nacional, para instalar la fundición de cobre y, finalmente, de esos puntos quedaron tres. Papudo, Los Vilos, también quisieron llevarla a La Serena. En definitiva, quedaron Papudo, La Calera y Ventanas.

Para eso encargaron a investigadores norteamericanos, que vinieron en la época, definir y recomendar cuál era el mejor lugar.

Por otro lado, los agricultores del territorio, como se conocía el efecto de las fundiciones de cobre, porque había una fundición de cobre en Llay Llay de comienzos del siglo XX, que había dejado un gran efecto en la agricultura, se opusieron y escribieron en su momento pidiendo que no se instalara la fundición de cobre.

Entonces, recuerdo claramente lo que se dijo en "El Mercurio", que es qué vienen a decir estas personas que no tienen preparación al referirse a que esto les va a afectar el medio ambiente.

Por otro lado, en El Mercurio se señalaba que la bahía de Quintero era tan grande, había tanta agua que perfectamente los riles se iban a disolver e iban a desaparecer.

Finalmente, ese llamado al sacrificio que hizo El Mercurio respecto de la discusión de parte los agricultores de instalar la fundición ahí, señalando que cuando llueve, alguien se tiene que mojar; o sea, dice que la lluvia es buena y es necesaria, pero cuando llueve, alguien se tiene que mojar. Por ejemplo, ¿quién se opondría a construir un edificio por la sombra que pueda generar? Así que hace un llamado a los puchuncavinos a quedarse tranquilos, callados y aceptar que les tocó a ellos ser zona de sacrificio.

Hoy, después de 60 años, tenemos la oportunidad para poder cambiar eso y que el Estado se haga responsable de esta deuda histórica.

En ese sentido, solamente el bien común.

Se debe evitar y olvidar de que se pertenece a tal partido y que se fue gobierno hace cuatro, diez, doce años, porque el problema es de todos, los que fueron gobierno, como los que no fueron gobierno, que tampoco ayudaron mucho para que el gobierno del momento tomara una decisión y llevará algo concreto adelante.

Mucha suerte y estaremos apoyando.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Muchas gracias.

Damos por concluida la primera presentación, que fue bastante larga, pero interesante y necesaria.

Tiene la palabra Carolina Schmidt, ministra de Medio Ambiente.

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra de Medio Ambiente).- Señor Presidente, quiero agradecer la posibilidad de compartir con ustedes lo que me ha tocado ver y vivir en la zona de Quintero y de Puchuncaví.

Además, quiero agradecer a Hernán el trabajo que ha realizado todos estos años, porque claramente no es una situación nueva. La zona de Quintero y de Puchuncaví ha estado sometida por décadas a un proceso de contaminación continuo y permanente. Esa es la realidad de la zona de Quintero y de Puchuncaví y tenemos que hacernos cargo.

Sin duda que la emergencia en la zona durante este mes ha sido dura, ha sido tremendamente dura para todos, pero ha sido mucho más dura para las familias de Quintero y de Puchuncaví, porque si bien ellas han debido enfrentar por décadas esta situación, la actual ataca lo más profundo del corazón de las familias de la comunidad que es la salud de sus

hijos, la salud de sus adultos mayores y eso duele más que todo lo que han sufrido por tantas décadas.

Efectivamente el problema se acarrea hace 60 años, como recordó Hernán. El año 64 se inaugura la fundición de Ventanas, pero entra en operación completa el 67, según se me corrige, y es increíble lo que escuchábamos, es decir, que sabiendo toda la contaminación que se vive en esa década, estas comunas no cuentan ni siquiera con un plan de descontaminación. Eso es bien impactante.

Los procesos de contaminación han sido permanentes - recordaba varios Hernán-, pero solo desde el 2008 a la fecha esta zona ha vivido más de 300 varadas de carbón e innumerables derrames de petróleo. Tenemos el recuerdo del gran derrame de petróleo del 2014, pero el mes de julio recién pasado sufrimos otro en el estero Santa Julia que afectó nuevamente a la comuna.

Por lo tanto, efectivamente existe un problema serio que no ha sido enfrentado por décadas. Esa es la verdad y que este gobierno debe enfrentar, primero, dando la cara, pues creo que eso es muy importante. No solamente los ministros hemos estado en la zona, sino que también estuvo el Presidente de la República en la zona. No tengo el recuerdo quizá de momentos de crisis como el que se está viviendo en que un Presidente vaya a dar la cara, pero sobre todo buscando soluciones concretas que permitan avanzar hacia una solución definitiva. No es suficiente avanzar en una solución del problema específico, sino que hay que avanzar hasta soluciones más definitivas.

Quiero contarles que habiendo asumido recién el cargo como ministra de Medio Ambiente, y aunque alguien no lo pueda creer, jamás pensé que este iba a ser mi rol al asumir esta cartera el 10 de agosto.

Antes de que estallara la crisis, el 20 de agosto, personalmente me reuní con los parlamentarios del sector, con los alcaldes de Quintero, de Puchuncaví y de Concón, y también creo que estaba el diputado presente.

El día que se tuvo el primer episodio de contaminación fui al hospital. De hecho, me avisaron cuando los niños estaban ingresando al hospital de Quintero. Por lo tanto, cuando hay gente que señala que ellos estaban influenciados psicológicamente genera mucha rabia, porque me tocó verlo directamente. Después, me reuní con las madres afectadas y en el Senado con los distintos grupos, los sindicatos de

pescadores y diferentes miembros de la comunidad. Honestamente, lo primero que hice fue pedirles perdón, porque el Estado de Chile ha fallado a las comunidades de Quintero y de Puchuncaví. El Estado de Chile somos todos -obviamente yo como ministra del Medio Ambiente- los que hemos tenido la oportunidad y la obligación de cooperar para mejorar la situación de las personas. Las familias de Quintero y de Puchuncaví lo han pasado muy mal por décadas y, por lo tanto, es una obligación de todos ponernos de acuerdo para avanzar en medidas concretas que permitan solucionar esa situación. No ha sido fácil enfrentar esta crisis, como manifestó el señor Hernán Ramírez, pues hay muchas miradas contrapuestas en esta situación y muchos temas difíciles sobre los cuales avanzar. Si bien las crisis son duras, también son grandes oportunidades para generar cambios. Debemos ser capaces de tomar esta oportunidad para generar cambios concretos que nos permitan avanzar de manera significativa y no hacerlo reinventando la rueda, sino construyendo sobre el trabajo que se ha hecho.

Los estudios mostrados por el señor Ramírez no son solamente de la agrupación a la cual pertenece, porque hay diversos otros estudios. Se ha trabajado por mucho tiempo con las comunidades para avanzar. Uno muy importante es la generación del Consejo de Recuperación Ambiental y Social de la zona de Quintero y de Puchuncaví. Ese trabajo ha permitido reunir en una sola mesa a tres actores que no es fácil conciliar y que se pongan de acuerdo, como son el Estado, las comunidades y las empresas participantes en la zona. Ese trabajo conjunto logró llegar a acuerdos para sacar adelante una serie de medidas. Consideramos que debemos trabajar sobre esas medidas no solo porque están hechas sobre la base de algo muy importante, cual es escuchar a las personas que viven y han vivido todo lo que ha sido esta situación, sino porque no hacerlo es un error y hace inviable la mantención de buenas políticas públicas. Ignorar el trabajo que se ha hecho de ponerse de acuerdo es doblemente grave, porque sería una bofetada a todo el trabajo que ellas han realizado. Por lo tanto, las medidas que hemos anunciado como gobierno están basadas justamente en las temáticas que el Crasqp ha considerado las más relevantes, prioritarias y necesarias para avanzar en soluciones más definitivas para la zona.

En relación con la emergencia, obviamente uno se debe hacer cargo de esa situación. En este caso hay dos temas

puntuales: uno es la emergencia y otro el problema al cual estamos abocados de forma permanente.

En relación con la emergencia, durante un episodio de ese tipo se deben tomar medidas de emergencia. Lo primero que se hizo fue declarar la alerta amarilla, establecer el hospital de campaña y fortalecer la red médica de salud. Como se señaló, esta es una deficiencia y un problema increíble en la zona. Hasta que sucedió esta crisis, el hospital de Quintero ni siquiera contaba con una red de oxígeno. Es algo increíble pensarlo en una zona que sufre problemas de contaminación como estos. Más detalles son realmente injustificables siquiera de mencionar. Se lleva un medidor de gases de emergencia para detectar qué gases había en la zona, porque los medidores no están en manos de la empresa, lo que genera una desconfianza muy grande por parte de la comunidad. Adicionalmente, los medidores miden solamente los gases normados, por lo tanto nadie sabe qué son ni qué pasa con los que no están normados. Por lo tanto, en ese minuto el Ministerio pone inmediatamente un medidor de emergencia. No es un medidor de gas de una estación de monitoreo, sino uno que permite saber en un caso de emergencia qué gases se estaban presentando en la zona. Asimismo, se intensifican fuertemente las fiscalizaciones de todos los organismos fiscalizadores, como la Superintendencia del Medio Ambiente, del Ministerio de Salud, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, etcétera.

Cabe señalar que el 21 y 23 de agosto tuvimos los dos primeros episodios de intoxicación con los niños en los hospitales.

El 24 de agosto, la Superintendencia del Medio Ambiente, al encontrar evidencia de realización de faenas que podrían estar generando la intoxicación e incumpliendo la Resolución de Calificación Ambiental, aplica medidas precautorias para ordenar el cese inmediato de las faenas de limpieza en la planta de riles de una empresa de la zona. Ese mismo día la ministra del Medio Ambiente informa a la comunidad dicha medida. Es muy importante señalar que se trata de medidas precautorias ante la emergencia, con las facultades que tienen los distintos entes del Estado.

En ese sentido, la obligación de todos quienes formamos parte del Estado, pero principalmente de las autoridades, es funcionar dentro de las facultades que permite la ley. Pero aplicando el principio precautorio y dada la evidencia

encontrada de incumplimiento de normativa sanitaria que podría estar afectando la intoxicación producida en los niños, nuevamente se detienen las faenas de limpieza de la planta de riles y se entrega la información al respecto. Lo importante es avanzar en medidas concretas para superar la situación que por décadas ha afectado a esa zona.

En la mañana del 10 de septiembre, cumpliendo un anhelo del Crasqp, el gobierno toma la red de monitoreo de calidad del aire que se encuentra en manos de las empresas y la pone bajo la supervisión directa del Estado de Chile. Cumpliendo con la ley, porque es un proceso de licitación, las empresas, que tenían la responsabilidad legal de mantener la red de monitoreo, la habían licitado a otra empresa de la zona. Por lo tanto, el Estado toma de manera inmediata la supervisión directa de esa empresa. No podemos quitar la licitación ganada, pero sí tomar la supervisión directa y el control. Esa empresa nos reporta a nosotros y después las integra con los otros monitores, lo que era impresionante. Como señalo, algunas empresas, como AES Gener, tenían dos monitores juntos, pero otras los tenían aparte. Las supervisiones no estaban integradas con la red de monitoreo de calidad del aire de La Armada ni con los otros monitores para hacer los pronósticos del tiempo, en consecuencia, no había ninguna integración y cada uno "mata a su gato" sin permitir una operación adecuada de esta red de manera integrada. Además, se solicita inmediatamente una auditoría a esta red de monitoreo, porque no cumple los estándares que se requieren para certificar la calidad del aire real en la zona. La red solamente mide los gases que se encuentran normados y no lo hace de manera integrada. La auditoría de esa red de monitoreo se hace conjuntamente con el Estado de Finlandia, para que el primer semestre de 2019 tengamos una red de monitoreo perfeccionada y ciento por ciento en manos del Estado, una vez acabado el proceso de licitación.

De manera adicional se compra un cromatógrafo, equipo altamente sofisticado que permite hacer análisis de calidad de gases. El equipo se pondrá a disposición en la zona afectada el jueves 27 de septiembre, lo que también es una medida muy anhelada por el Crasqp.

A partir del primer semestre, no solo tendremos los resultados de la auditoría, sino que también podremos contar

con una red de monitoreo modernizada y de acuerdo con los requerimientos del Estado de Chile.

También, a partir del primer semestre de 2019, se establecerá por primera vez en Chile una norma horaria para el control de la emisión de dióxido de azufre. Esta es una medida no menor, porque es uno de los principales gases contaminantes de la zona. Lo explicó muy bien Hernán. Se trata de un gas que se produce por las fundiciones y por las generadoras.

Actualmente, la normativa vigente del dióxido de azufre es completamente laxa y presenta dos problemas graves. No solo los niveles de exigencia son demasiado bajos, sino que además esos bajos niveles se exigen en promedios por día y año.

El problema es que al trabajar con promedios se permite legalmente que durante algunas horas los niveles sean muy altos, con lo que se afecta la salud de las personas, y después se bajen para cumplir con el valor promedio exigido. Por ello, es muy importante aplicar una norma horaria.

Como bien se señaló, este tema se ha discutido durante muchos años, pero no se ha sacado adelante porque los niveles que se proponían en la norma no fueron aceptados por el Ministerio de Salud del gobierno pasado, por lo que no firmó el acuerdo.

Por lo tanto, el Consejo de Ministros podrá sacar adelante esta norma, lo que nos permitirá avanzar de manera más rápida. Por eso, el Presidente Sebastián Piñera ha comprometido esto para el primer semestre de 2019, porque tenemos un período de avance que nos permitiría sacar adelante la propuesta para satisfacer este anhelo profundo en el plazo indicado.

Adicionalmente, el gobierno ingresó el pasado viernes 21 de septiembre a la Contraloría General de la República, para toma de razón, el decreto que establece el estado de alerta sanitaria en la zona de Quintero-Puchuncaví, entregando facultades extraordinarias a la autoridad sanitaria, el Ministerio de Salud, para suspender faenas emisoras de gases contaminantes en todas las empresas de la zona.

Mientras la Contraloría toma razón del decreto supremo que faculta a la autoridad sanitaria para la suspensión de faenas con carácter obligatorio el Ministerio del Medio Ambiente alcanzó un histórico acuerdo con las compañías del cordón industrial para que suspendan inmediatamente, de manera

voluntaria, las faenas contaminantes o riesgosas ante malas condiciones de ventilación presentes en la zona.

¡Es increíble! Cuando se analiza la situación de ventilación de la zona se ve que todos los episodios de concentración de mala calidad del aire se dan durante las noches con mala ventilación. En el período comprendido entre las 22.00 horas y las 8.00 de la mañana, cuando las empresas continúan su operación de manera regular, al bajar la temperatura, en particular cuando hay vaguada costera, se produce el aumento de la concentración de gases en la zona.

La consecuencia de esto es que cuando las personas salen de sus hogares por la mañana la calidad del aire es muy deficiente si las condiciones de ventilación atmosférica han sido malas.

De hecho, todos los episodios que hemos registrado suceden en las mañanas antes de las 12.00 horas, que es cuando se dan las mejores condiciones de ventilación.

Por eso, es muy relevante tener fiscalizaciones y control de operaciones durante el período nocturno, porque es en los momentos de mala condición atmosférica cuando se producen las mayores concentraciones de elementos dañinos que afectan la salud de las personas.

Esta labor se puede realizar al tener una red integrada de estaciones de monitoreo para predecir en cuáles noches se darán malas condiciones de ventilación atmosférica, porque la idea es actuar de manera preventiva.

Me encantaría decir que todas las empresas de la zona están felices de cooperar y sumarse voluntariamente a este esfuerzo, pero es un tema bastante difícil y complejo de lograr. La mayoría de las empresas al principio muestran muy buena disposición a colaborar, pero las cosas no son tan fáciles cuando llega el momento de comprometerse por escrito, porque las compañías sienten que el hecho de asumir un compromiso por escrito implica que se les puede hacer responsables de los eventos de intoxicación que se produzcan; por lo tanto, creen que los van a demandar o se les va a provocar todo tipo de problemas.

Es muy difícil avanzar en esa línea, a pesar de todos los esfuerzos que se hacen en esa materia.

Hemos logrado alcanzar un acuerdo por escrito con cinco compañías de la zona. Además, hoy se están integrando nuevamente. Sin embargo, para nosotros, como Estado, es clave

tener la facultad de decretar de manera preventiva la paralización obligatoria de faenas ante situaciones de malas condiciones de ventilación. Por eso se presentó a la Contraloría General de la República el decreto, que establece la alerta sanitaria.

La alerta sanitaria es una medida preventiva y provisoria que estará vigente desde la fecha de su toma de razón por la Contraloría hasta la puesta en marcha de medidas para solucionar de manera más permanente y definitiva el problema de calidad del aire que afecta a la zona.

Debemos establecer un puente entre el momento en que se dicte la nueva normativa y se tengan todas las herramientas necesarias y lo que está pasando ahora, de otra forma los episodios de saturación del aire con distintos gases contaminantes producidos por diversas empresas en la zona van a continuar ocurriendo de forma recurrente.

Por lo tanto, la alerta sanitaria permanecerá vigente hasta que entren en marcha las soluciones de carácter más permanente y definitivo, que son:

Primero, el endurecimiento de la normativa ambiental. Esto es clave, porque la normativa ambiental actual no permite garantizar un buen estado del aire que asegure la condición de salud de las personas, y no solo en la zona Quintero y Puchuncaví, porque esta situación no solo se vive en esta zona. Si bien esta zona está sufriendo una emergencia, este tipo de situaciones también sucede en otras zonas de Chile, mal conocidas como zonas de sacrificio, que no queremos que existan en nuestro país.

Tal como lo ha dicho el Presidente de la República, no queremos que ningún chileno viva en una zona de sacrificio, pues todos deben vivir en un ambiente libre de contaminación que asegure su salud.

Por lo tanto, el endurecimiento de la normativa ambiental establecerá por primera vez en Chile una norma de control horaria del dióxido de azufre, el principal contaminante de esta zona, con el objeto de alcanzar los estándares de la Unión Europea. Esos son los estándares que queremos alcanzar en nuestro país para permitir un desarrollo sustentable.

Segundo, un plan de descontaminación atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví que incorporará el control de emisiones de material particulado, dióxido de

azufre y compuestos orgánicos volátiles, que son los famosos gases de hidrocarburos, que no se miden en la zona y que debemos avanzar en su control.

Tercero, a partir del 10 de septiembre el gobierno tomó el control de la red de monitoreo para que el Estado de Chile la supervise de manera directa, la que está en proceso de modernización. El 27 de septiembre llegará el cromatógrafo que permitirá fortalecer las capacidades de medición, pero también se necesita la modernización completa de las demás capacidades de la red para medir de forma completa todos los distintos gases que son relevantes de controlar en la zona, lo que se hace en base a la auditoría del gobierno de Finlandia.

Cuarto, adicionalmente se fortalecerán las capacidades de monitoreo local, dotando a los municipios de Concón, Quintero y Puchuncaví de monitores de tipo *screening*, que llegarán a partir de noviembre de este año.

La alerta sanitaria la implementará el Ministerio de Salud, que es el organismo del Estado que tiene las facultades para hacerlo, con la colaboración del Ministerio del Medio Ambiente en tres ejes:

Uno, el seguimiento diario de la calidad del aire y pronóstico de la ventilación, que estará a cargo del Ministerio del Medio Ambiente.

Dos, la exigencia de planes operacionales a las empresas de la zona para reducir emisiones y suspender faenas contaminantes. Las industrias de la zona deberán adecuar su funcionamiento para reducir emisiones en períodos con pronóstico de mala ventilación. Esto deberá ser implementado por la seremi de Salud, que solicitará con carácter de urgente los planes operacionales a las industrias una vez que entre en vigencia el decreto de alerta sanitaria y podrá suspender obligatoriamente las faenas contaminantes.

Tres, el fortalecimiento de la fiscalización. El decreto de alerta sanitaria permite a la seremi de Salud reorientar y focalizar recursos para fiscalizar el cumplimiento de los planes operacionales. Lo anterior es particularmente relevante en esta zona, en donde la mala ventilación y las principales restricciones de operación ocurren durante el período nocturno.

Quiero que vean el gráfico, pues muestra el problema con una claridad asombrosa, tanto es así que uno se pregunta cómo no se actuó antes si es tan evidente. Al revisar los

últimos tres años y mirar cuáles son los niveles de calidad del aire los días con mala ventilación, están marcados de manera perfecta los días críticos, lo que se puede utilizar para una correcta gestión y detención de faenas que puedan afectar la salud de las personas.

Mediante la implementación de estas medidas, que son las primeras de un programa integral, el gobierno está actuando de manera responsable para suspender faenas específicas y disminuir operaciones en momentos necesarios, de forma anticipada y preventiva, para evitar riesgos en la salud de las personas, mientras avanza la implementación de medidas concretas para una solución más definitiva y permanente luego de 50 años de contaminación que ha sufrido la zona. Efectivamente, no se puede terminar en un mes más de 50 años de contaminación, pero sí podemos avanzar en medidas concretas para una solución.

Hoy estamos viendo los problemas relacionados con la calidad del aire, que son los más relevantes y que hoy están generando la crisis en la zona del Quintero y Puchuncaví. Pero como muy bien señaló Hernán Ramírez, aquí también hay problemas de suelo y de agua, de manera que nuestra obligación también es avanzar en aquellos. Y las medidas a adoptar también están relacionadas con los acuerdos alcanzados en el CRASQP que permiten ir orientando y dando prioridad a las medidas más urgentes en esta materia, y que se irán anunciando progresivamente para dar plazos para su implementación, como hemos hecho en relación con el aire, de manera de generar compromisos reales que nos permitan avanzar en esta situación.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Muchas gracias, ministra.

Tiene la palabra el diputado Daniel Verdessi.

El señor **VERDESSI**.- Señor Presidente, por su intermedio saludo a las autoridades presentes, a la ministra y al superintendente.

Me alegro que se haya declarado la alerta sanitaria, que, desde el punto de vista técnico, depende de Salud, pero desde el punto de vista operativo debe recurrirse a una medición de los niveles para establecer los *peaks* que legalmente no son controlados, porque no hay una ley que los impida. Hace mucho tiempo lo propuse, porque pienso que Salud tiene más herramientas para detener empresas que Medio Ambiente. Es una realidad y lo hemos dicho muchas veces. Pero,

cómo va a ser la coordinación, primero, si están preparados para enfrentar recursos de parte de las empresas, porque no hay ninguna ley que sustente las prohibiciones, y, segundo, como estas son medidas transitorias, que no pueden sostenerse por mucho tiempo, preocupa que haya una coordinación perfecta y que los monitoreos sean en base a normas internacionales, ojalá europeas, y no a normas chilenas.

Muchas gracias.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Patricio Rosas.

El señor **ROSAS**.- Señor Presidente, entiendo que hay unos estudios que encargó la seremi de Salud de la Región de Valparaíso a la Universidad Santa María, a la Universidad de Playa Ancha y al Instituto de Fomento Pesquero, que tienen carácter de reservado y nunca los conoció la comunidad. ¿Se van a utilizar esos estudios para tomar decisiones respecto de la contaminación y los efectos en la salud humana del sector de Quintero Y Puchuncaví?

Ahora, respecto del cromatógrafo, que en general traen definidos los paneles para chequear un cierto número de gases, ¿se van a tomar en cuenta los gases que se han medido en otros países respecto de contaminación química o se va a tomar en cuenta sólo el panel que trae el cromatógrafo en forma estándar?

Finalmente, ¿el ministerio de Educación va a tener algún rol? Porque Salud siempre lo tiene respecto de la salud humana y de la reacción rápida. Pero respecto del rendimiento global de los niños, como el 20 por ciento de ellos está en un programa PIE y los efectos serán de más largo plazo en la población, también debería tomarse en cuenta ese antecedente. Mucha suerte, ministra, porque esto es de larga data.

Como médico, me ha tocado ver este problema en otras regiones, y en la región que represento, Los Ríos, tuvimos un problema similar, que todo el mundo conoció como el "caso de los cisnes", con Celco, donde el problema no fue solamente la contaminación, o los efectos de la contaminación y que dicha empresa dejara de contaminar, sino los filtros. Entonces, quizás la cuestión no sea que las empresas dejen de funcionar, sino que dejen de contaminar. Ese es el tema, finalmente.

Muchas gracias.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra la diputada Camila Flores.

La señora **FLORES** (doña Camila).- Señor Presidente, quiero agradecer a la ministra su disposición para concurrir a la comisión y exponernos sobre cuál es la planificación del gobierno. Es de esperar que la Contraloría tome razón, lo antes posible, del decreto que fue enviado, porque la situación es grave y urgente.

Además, espero, con mucha humildad -creo que represento el sentir de la mayoría de los parlamentarios de la región, por no decir de todos-, que esta sea la voz de alarma para una serie de otros proyectos altamente contaminantes y nefastos para la salud de los habitantes de la región, que nada tienen de sustentables, porque son proyectos de energías obsoletas que ya no se utilizan en los países más desarrollados. Me refiero, por ejemplo, a la posible instalación de la termoeléctrica Los Rulos, en la comuna de Limache, en un sector rural, donde hace varios años se están invirtiendo muchos recursos del Estado en, por ejemplo, el rescate del tomate limachino. Y esta es una situación que hoy está en los tribunales medioambientales y está en el Consejo de Ministros. Por eso espero que esta serie de termoeléctricas instaladas en el cordón industrial de Quintero, Puchuncaví y Concón, y en otros lugares de la región, como en San Pedro, en la zona de Quillota, también sea una voz de alarma, que prevenga, porque no podemos seguir teniendo una región o zonas de sacrificio. Estas energías han sido desechadas y espero que eso se considere.

Por otra parte, señora ministra, bajo su lógica, ¿usted cree, como Hernán Ramírez, que este plan de descontaminación, entre comillas, objetado por la Contraloría y enviado por el gobierno anterior de la ex-Presidenta Michelle Bachelet, fue desechado derechamente porque no descontaminaba?

Además, quiero hacerle una humilde petición.

Estas situaciones que estamos viviendo, tanto en empresas públicas como privadas, generan una incertidumbre tremenda en los trabajadores, que en su mayoría son vecinos de Quintero y Puchuncaví, porque tienen temor a perder su fuente de trabajo. Ciertamente, como se me ha informado, existen amenazas por parte de los ejecutivos de las empresas en el sentido de que esto podría provocar el cierre permanente de las industrias y que como consecuencia ellos van a quedar sin trabajo.

Por eso creo, señora ministra, que sería sumamente importante darles tranquilidad y manifestarles que no son sus trabajos los que están en juego, sino que aquello que está en juego es que sigan funcionando por el tiempo que corresponda, pero de manera sustentable, con inversión y nuevas tecnologías, de manera que su preocupación sea precisamente la salud de sus trabajadores, de los quinteranos y puchuncavinos, y, por supuesto, también de los vecinos de Concón, pero creo que eso es sumamente importante, porque permanentemente hemos visto amedrentamiento y compra de voluntades con estos malos proyectos en la Región de Valparaíso.

He dicho.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Osvaldo Urrutia.

El señor **URRUTIA** (don Osvaldo).- Señor Presidente, la diputada Flores se adelantó en alguna medida con mi pregunta, pero de todas maneras la haré. Creo que es necesario hacerlo, sobre todo porque estas sesiones se transmiten.

Se ha dicho reiteradamente que el plan de descontaminación no se ha efectuado porque la Contraloría lo objetó y no tomó razón, como si la Contraloría fuera el malo de la película. De esa forma, hoy no estaríamos descontaminando porque la Contraloría dijo que no.

Pero la pregunta que cabe es por qué la Contraloría dijo que no. Creo que es necesario que usted lo diga, ministra, porque, además, a los parlamentarios que participamos en la aprobación de la anterior Ley de Presupuestos, cuando fue a exponer su antecesor, se nos explicó un plan y se nos pidieron recursos, que fueron aprobados por la unanimidad de los miembros de la Comisión Mixta de Presupuestos, para que se efectuara ese y otros planes de descontaminación, lo cual no ha sucedido hasta la fecha. Entonces, creo que es necesario que se diga fuerte y claro por qué ocurrió eso.

La segunda pregunta es sobre el Plan Intercomunal del Gran Valparaíso (Premval), que se aprobó en 1965. Este Plan destinó la zona de Quintero-Puchuncaví como de sacrificio, con el visto bueno y con la aprobación de muchas personas -que hoy lo niegan, pero así fue-, porque se instalarían industrias que generarían empleo, fundamentalmente. Mucha gente se entusiasmó, pero ello no ocurrió por distintas razones, o no ocurrió en la medida que esperaban.

Ese plan se modificó hace cuatro años, aproximadamente, pero no se modificó la condición de zona de sacrificio, que en ese instrumento de planificación territorial no se llama así, obviamente, pero creo que esto amerita, como medida adicional, que no he visto, contemplar el congelamiento de ese plan por lo menos en la zona que corresponde a la vía Quintero, Puchuncaví y Concón, con el objeto de reestudiar ese plan y dictar medidas que impidan que esa zona industrial siga creciendo, sobre todo con ese tipo de industrias.

La tercera pregunta es si usted sabe algo del petróleo iraní. ENAP posee un terminal, con una boya multipropósito, terminal en el que se desembarcó un combustible altamente contaminante que venía de Irán, con el cual se pagó por unos malos negocios que ENAP hizo en ese país. Ese buque llegó, primero, a la bahía de San Vicente, allí desembarcó la mitad de su carga y, la otra mitad, la desembarcó en Quintero.

Aun cuando no me consta, se dice que, una vez que se limpiaron los estanques de la borra del crudo que iba a ser refinado, que es altamente contaminante, porque tiene un alto porcentaje de ácido sulfhídrico, se sacaron los sólidos y los líquidos fueron a dar a una piscina de riles (residuos industriales líquidos), que es de donde se habrían evaporado los gases que habrían producido la contaminación en Quintero-Puchuncaví.

Se lo pregunto derechamente, porque esa es una conjetura que se ha difundido profusamente en la prensa. Consulto si ustedes están enterados de ese hecho y qué posibilidades existen para afirmar que eso fue efectivo y que la responsable sea una empresa del Estado.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Pido a los señores diputados ser más breves en el desarrollo de sus preguntas y también que lo sean las respuestas, aunque sin perder contenido, porque tenemos muy poco tiempo.

Tiene la palabra la señora Carolina Schmidt, ministra del Medio Ambiente.

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra del Medio Ambiente).- Señor Presidente, trataré de contestar de manera breve y con contenido todas las preguntas que se me han hecho.

Me referiré, en primer lugar, a la forma en que se implementa la alerta sanitaria. Esa es una facultad que, en virtud del Código Sanitario, se entrega a la seremi de Salud, y la participación del Ministerio del Medio Ambiente está dada

por varios temas. Uno, que la red de monitoreo está bajo supervisión directa del Ministerio del Medio Ambiente. Por lo tanto, la entidad que puede ejecutar los planes de monitoreo de calidad del aire y realizar pronósticos en base al trabajo que se realiza es el Ministerio del Medio Ambiente, que entrega tales antecedentes para que, sobre la base de esa información, el Ministerio de Salud pueda suspender las faenas que generen gases contaminantes, en caso de que afecten la salud de las personas y generen saturación en el aire.

Esa saturación no se determina sobre la base de ninguna norma europea, sino de niveles de saturación cuya concentración en niveles altos es dañina para las personas. Esa es la ventaja de contar con esa herramienta que, como usted bien señaló, como Ministerio del Medio Ambiente no tenemos, sino que solo podemos actuar cuando se infringe la normativa medioambiental.

En relación con la pregunta sobre si vamos a dar a conocer los estudios reservados de contaminación y si se van a ejecutar las medidas concretas que estamos implementando para mejorar la situación de Quintero, le respondo que cualquier estudio que haya realizado el Ministerio del Medio Ambiente incluye recursos públicos y, por lo tanto, no puede ser reservado, sino que debe ser público. No tengo conocimiento de que existan estudios reservados, y si los hay, financiados con recursos públicos, deben hacerse públicos. Si existe alguno que no se haya hecho público, le ruego que me informe, porque, si no lo dieron a conocer en el pasado, es por algo.

El señor **ROSAS**.- Son de la seremi de Salud.

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra del Medio Ambiente).- Esa es nuestra obligación como Ministerio del Medio Ambiente, y eso lo deben cumplir todos los ministros, sin importar quién los haya realizado.

En tercer lugar, respecto de cómo funciona el cromatógrafo, eso nació de la necesidad imperiosa de contar con un sistema de medición más allá de aquel de la urgencia, que fue el que pudimos poner inmediatamente a disposición de las autoridades locales cuando se produjo la intoxicación.

Necesitamos un sistema de mejor calidad. Por lo tanto, como fruto de un acuerdo que tenemos con Canadá, país minero de alta trayectoria, en el Ministerio del Medio Ambiente nos encontramos trabajando fuertemente en ello. Los técnicos de Canadá vinieron a Chile y este fue justamente el aparato que nos recomendaron como el mejor, ya que cumple con los

requisitos y estándares internacionales que requerimos para hacer esa medición.

En relación con los efectos sobre la educación, quiero referirme a varios temas, no solo a lo que ha expuesto aquí Hernán Ramírez, en el sentido que el 20 por ciento de los niños asiste a planes de integración escolar y tiene dificultades. Lo mismo me señalaron las autoridades de Huasco, cuando vinieron.

Además, me reuní con la señora María, una persona muy conocida y querida en la zona de Huasco, porque ha sido la profesora y directora del colegio de la comunidad por muchos años, y ella me manifestó la misma preocupación. Por lo tanto, creo que es un tema en el cual debemos poner el foco y medir. Es parte del tema al cual debemos abocarnos, en cuanto a la concentración de metales en el suelo, porque es importante avanzar en base a información concreta, más allá de especulaciones.

Teniendo en cuenta mi experiencia como exministra de Educación, puedo afirmar que la cantidad de alumnos que existe a nivel nacional con esos programas y con este tipo de dificultades es gigante, es decir, tenemos un problema que sin duda estamos viendo en esta zona, pero también a nivel nacional, de modo que hay que asumirlo en ese contexto.

En relación con la consulta de la diputada Flores sobre la termoeléctrica de Limache, he señalado, como autoridad, que siempre vamos a respetar las leyes vigentes y, por lo tanto, se deben desarrollar los procesos que correspondan y con las autorizaciones que correspondan. En ese sentido, vamos a respetar la ley, tal como está estipulado.

Sin embargo, desde un punto de vista social, es muy difícil que en esa zona se puedan generar nuevas empresas sin que las comunidades manifiesten un rechazo muy importante, porque existe una sensibilidad muy grande. De tal forma, vamos a respetar siempre la ley, pero también vamos a tener en consideración la realidad en la zona.

Frente al plan de descontaminación que fue presentado y rechazado por la Contraloría, quiero señalar que eso lo dijo directamente el Contralor Jorge Bermúdez, a quien agradezco la sinceridad que tuvo, porque el plan de descontaminación presentado tenía una línea base que ponía distintas exigencias a las empresas para emisiones que eran menores a las que estaban en esa línea base y, por tanto, no descontaminaba nada.

Esa fue la razón por la cual el señor contralor lo rechazó. Incluso, lo dice claramente: porque no cumplía con el objetivo de descontaminar según el plan, no disminuía ninguna emisión, porque la línea base establecida era superior a la que ya las empresas estaban emitiendo.

Respecto de la incertidumbre para los trabajadores, repito, no queremos menos empresas para Chile, no queremos menos fuentes de trabajo para los chilenos; queremos empresas y fuentes de trabajo que tengan un desarrollo sustentable. Actualmente, eso no solo es una obligación, sino que además existen las tecnologías para ello.

Segundo, y lo más relevante, existen los ajustes operacionales que, incluso sin inversiones gigantescas, permiten tener una gestión de emisiones que sea compatible con un desarrollo sostenible.

Por otra parte, quiero señalar mi sorpresa e impacto en relación con una materia. Por eso hemos peleado y defendido con tanta fuerza una medida para este plan de emergencia de alerta sanitaria para esta zona.

Cuando vemos que...

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Ministra, disculpe.

¿Habría acuerdo para prorrogar la sesión por 15 minutos?

Acordado.

Continúe, por favor.

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra del Medio Ambiente).- Gracias, señor Presidente.

Como decía, cuando uno ve que hay refinerías en otras partes del país que solo mediante la gestión operacional - insisto, solo mediante la gestión operacional- logran reducir sus niveles de emisión contaminante de manera importantísima, hablamos de 60, 50 por ciento, sin invertir un peso, solo con gestión y ajustes de operación. Como señalé, ante situaciones de mala ventilación, situaciones climatológicas adversas, etcétera.

Por tanto, es algo que sí se puede hacer sin necesidad de despedir a los trabajadores. Esas son las medidas que debemos adoptar: impulsar más empresas que trabajen sosteniblemente, cuidando el medio ambiente y la salud de las personas.

Respecto del presupuesto, sin duda, gracias a la gestión del señor contralor ese plan no se aprobó -que por lo

demás es un hombre que sabe mucho de medio ambiente. Nuestra obligación es ver cómo logramos aprobar un plan que, tal como señaló Hernán, cuente con los parámetros que efectivamente descontamine, cumpla con el objetivo que tiene esto y con la mayor urgencia posible, porque necesitamos avanzar en esa zona.

La buena noticia es que con las medidas adoptadas logramos encadenar esta emergencia sanitaria a la implementación del plan y no quedarnos sin una herramienta que nos permita descontaminar la zona. Eso es tremendamente importante, porque tenemos los plazos establecidos en el decreto supremo para decretar la alerta sanitaria. La idea es que dure hasta que entre en funcionamiento el plan de descontaminación y la norma horaria de dióxido de azufre.

Ello nos permitirá dar la tranquilidad a las personas de la zona en orden a que contamos con las herramientas necesarias para gestionar la descontaminación.

Respecto del plan intercomunal de Valparaíso, efectivamente, si bien el término "Zona de Sacrificio" no se ha utilizado formalmente, así ha sido la realidad, la manera en que se pensaba. Lo describió muy bien Hernán en su presentación cuando se hacía anuncios de que había ciertas zonas con personas que se debían sacrificar en favor de otras. Nuestro país cambió, ya no es concebible ni aceptable tener un sistema de centrales hidroeléctricas gigantescas que se cambien por un sistema con centrales más pequeñas, en donde el impacto que generan es de diferente forma.

Nuestro país no puede tener "zonas de sacrificios", lo que debemos lograr es justamente tener zonas en un país que permitan el desarrollo industrial sostenible para que todos los chilenos y chilenas podamos vivir en un ambiente sano y libre de contaminación.

Nuevamente, respetando siempre el marco regulatorio que tenemos como país, creo que socialmente debemos seguir avanzando e intensificar fuertemente zonas que están saturadas, no es una buena opción para nuestro país.

En relación con el petróleo iraní y los descargos de barcos, quiero referirme a un tema importante. El órgano que tiene la facultad de fiscalización, de investigación y de sanción es la Superintendencia de Medio Ambiente, un organismo autónomo que podrá entregar información respecto de las investigaciones que lleve al respecto.

Sin embargo, quiero ratificar un tema del cual he hablado múltiples veces y que considero muy relevante: a los chilenos y chilenas no nos importa si nos está contaminando una empresa pública o una privada, porque ninguna empresa pública ni privada puede estar por sobre la ley y afectar la salud de las personas.

Por lo tanto, toda aquella empresa que no cumpla la norma, el Estado de Chile y los órganos competentes tienen la obligación de sancionarla y de hacer que se cumplan las normativas vigentes en nuestro país.

Como Estado, debemos mejorar esa normatividad vigente para garantizar mejor salud a las personas.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Gracias ministra.

Debido a la hora, propongo continuar el próximo lunes para terminar con las preguntas a la señora ministra y proceder a la presentación de la Superintendencia Medioambiente. Para ello, debemos modificar el calendario que les hemos hecho llegar, a propósito del acuerdo con el diputado Luis Pardo en orden a que este debe ser ratificado como acuerdo de la comisión. Dada la hora y la importancia de esta sesión, creo pertinente hacerlo de esa manera.

Les pido que sean bien precisos en sus argumentaciones, porque solo tenemos diez minutos, de lo contrario, vamos a tener que prorrogar hasta que llegamos a un acuerdo respecto de cómo será la próxima sesión.

Tiene la palabra la diputada señora Carolina Marzán.

La señora **MARZÁN** (doña Carolina).- Señor Presidente, quiero saber si es posible planificar la lista que nos entregaron, especialmente respecto de las personas que van a venir de las comunidades de Quintero-Puchuncaví, a fin de que sea allá.

Por tanto, solicito que nos planifiquemos, porque debemos hacerlo con tiempo para que no tengan que viajar hasta acá.

Muchas gracias.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Amaro Labra.

El señor **LABRA**.- Señor Presidente, no entiendo por qué no continuamos con las preguntas ahora y seguimos con el otro invitado el próximo lunes.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Diputado, es para atender la inquietud. Solo quedan siete 7 minutos y para ser

justos con las respuestas y los tiempos deberíamos prorrogar al menos media hora más. No sé si hay disposición para ello, porque necesitamos la unanimidad.

Tiene la palabra el diputado señor Luis Pardo.

El señor **PARDO**.- Señor Presidente, propongo que acotemos todas las preguntas con la ministra y que la próxima sesión la dediquemos al superintendente, para no seguir con los mismos invitados.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- ¿Habría acuerdo para la propuesta?

Acordado.

Por lo menos, hay acuerdo de que hoy agotemos el tiempo con la ministra. Respecto del tiempo, hay que evaluarlo.

Tiene la palabra el diputado señor Andrés Longton.

El señor **LONGTON**.- Señor Presidente, me parece pertinente invitar al representante de Asmar, precisamente, porque también se le formularon cargos producto de los últimos episodios y no estaba incorporado en la lista.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- A propósito de que los objetivos de esta sesión no van a cumplirse en esta sesión particularmente, propongo que la lista la podamos zanjar la próxima semana, y que al menos tengamos ya la definición de que la Superintendencia de Medio Ambiente va la próxima semana y, al menos, que con el diputado Luis Pardo podamos conciliar una lista para complementar la próxima sesión, de tal forma de cerrar la cita del próximo lunes. Luego de ello, presentamos nuevamente la propuesta que se tome como acuerdo de comisión.

Tiene la palabra el diputado señor Amaro Labra.

El señor **LABRA**.- Señor Presidente, se habla de la mala ventilación. Estuve ayer en Quintero y no había humos a la vista, porque era de día, y seguramente funcionan de noche, porque de noche he ido y está todo funcionando y está todo lleno de humo y vapores.

Me pregunto qué pasa cuando hay buena ventilación, o dónde va a parar todo eso cuando hay mala ventilación. En el fondo estamos hablando de que se arrastran cosas, por lo tanto, van a parar alguna parte. No es ninguna solución que haya buena ventilación, situación que vivimos en Santiago claramente.

Entonces, entiendo que todo lo que arrastra lo hace el viento cuando hay buena ventilación. Ayer había un viento increíble y había mucha gente en la playa, que es otro aspecto que tenemos que considerar, porque aquí no estamos sentados

porque a algún iluminado o alguna iluminada se le haya ocurrido, sino porque toda la comunidad está movilizadada porque se ve afectada profundamente.

El 2011 una nube tóxica afectó a La Greda. Luego, en 2014 nos juntamos por un derrame de petróleo, y hoy estamos nuevamente sentados en esta mesa con soluciones antiguas y con soluciones que parecen nuevas. Por lo tanto, tengo mis reparos.

Llevo muchos años cantando y viviendo tratando de que podamos vivir en una sociedad menos contaminada, en todos los aspectos, tanto por el Estado y por los particulares, pero básicamente por las empresas, porque aquí las personas, que son la mayoría, casi no tienen responsabilidad, salvo la contaminación por el uso de leña, como ocurre en Temuco, lo que significa que las personas son responsables; situación que se podría solucionar con pequeñas centrales hidroeléctricas que se hicieron más barata la electricidad en esas zonas, pero parece que eso no se pensó.

Me interesa que hablemos sobre lo que pasa cuando hay buena ventilación. ¿Qué pasa? ¿Siguen contaminando igual?

Por otro lado, ¿qué pasa con los responsables? Lo consulto porque aquí estamos avanzando en varios aspectos, pero también es importante definir quiénes son los responsables de emitir estos gases. Entiendo que no es para castigarlos o expulsarlos del "colegio", sino para poder ver cómo se soluciona el asunto y recuperarlos para que produzcan medioambientalmente sano y haciendo poesía, porque la poesía no es broma, la poesía es con lo que viven las personas.

En Quintero no hay poesía en este momento; está bajo una nube gris, que también inspira a las personas, lo que ha generado mucha rabia que me gustaría que se transformara en construcción, en solución, pero eso depende de todos los que estamos sentados aquí; hombres y mujeres, así como de quienes vienen a hablarnos y a decirnos cosas.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado señor Andrés Celis.

El señor **CELIS** (don Andrés).- Señor Presidente, estaba justamente leyendo, con fecha de 21 de febrero, un ejemplo de un decreto de alerta sanitaria, que se otorga a Aysén y Los Lagos por el tema de la marea roja. Al ver sus considerandos, me doy cuenta de que todo el trabajo y la fiscalización se lo lleva, en definitiva, el Ministerio de Salud; sea en protección, promoción, rehabilitación, e incluso el tema de

medio ambiente también lo tiene que tomar el Ministerio de Salud.

Entonces, me gustaría saber cuál va a ser el compromiso y la participación efectiva, tanto del Ministerio de Medio Ambiente como de la Superintendencia de Medio Ambiente.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado señor Andrés Longton.

El señor **LONGTON**.- Señor Presidente, quiero hacer algunas consultas al superintendente.

En primer lugar, quiero saber si se tiene pensada alguna norma primaria de suelo, en el corto plazo, en el plan de descontaminación específicamente.

En segundo lugar, el otro día salió una nota en el diario respecto del gas mercaptano, que se le detectó a Gasmar, y me llamó la atención, que es parte de la legislación medioambiental, que todo lo que no tiene resolución de calificación ambiental tiene que ser fiscalizado, ya sea por la Cedeco o por Salud. Sin embargo, ahí claramente queda un vacío porque no se sanciona efectivamente el daño medioambiental. Obviamente las facultades operativas de la Superintendencia del Medio Ambiente no son las mismas que puede tener la SEC respecto de la fiscalización. Por lo tanto, mi pregunta va en el sentido de que en este caso el gas mercaptano, según lo que leí, puede tener efectos más perjudiciales que los hidrocarburos, habiendo sido detectada una fuga de este gas en la misma fecha que se produjeron eventualmente los hechos.

Entonces, acá mucho se ha hablado la Superintendencia de Medio Ambiente respecto de la formalización de cargo, pero me gustaría saber cuál ha sido el rol que ha tomado la SEC, y en este caso Salud, respecto de aquellos instrumentos que no son medibles o que escapan de la ley medioambiental; específicamente en el tema del daño medioambiental que en este caso quedaría claramente un vacío porque no se puede fiscalizar sin considerar también el tema de las sanciones, que claramente en la SEC son mucho más bajas y no está por tramos, tal como en la ley medioambiental.

Al respecto, hoy escuchaba a la ministra señalar que hay que endurecer las normas. Entonces, si se quiere endurecer las normas creo que también va de la mano al tema de los delitos medioambientales, por lo que se han presentado varios proyectos en ambas Cámaras, que tiene que ver también con lo que establece

la legislación comparada y con lo que establece la OCDE. Es más, hoy las sanciones son absolutamente irrisorias, es decir, si se tiene que querellarse por un delito de lesiones, la pena es de 540 días.

En ese sentido, debemos dar el ejemplo a la ciudadanía. Felicito todos estos instrumentos porque, desde 2011 a la fecha, en pocos meses, se ha avanzado mucho más de lo que se ha avanzado en muchos años, situación que se debe destacar. Sin embargo, respecto de los delitos medioambientales es fundamental para la ciudadanía decirles que efectivamente van a haber sanciones duras porque resulta que todas las querellas y demandas que se han presentado hasta ahora, no ha tenido sancionados, es decir, que no ha habido ningún condenado hasta el momento.

Recordaba que usted me decía que esto iba a ir dentro del proyecto del Código Penal, tal como lo señaló el Presidente Sebastián Piñera, y que fue incorporado al momento de presentar el proyecto el Código Penal, sin embargo, todos sabemos que el Código Penal es un proceso muy largo.

En este momento, tenemos de manera transversal la voluntad de avanzar en un proyecto de delitos medioambientales y compararnos con legislaciones más modernas. Es más, hoy en leyes relativas a la caza y de monumentos nacionales cuyas sanciones son penosas si las comparamos con lo que establece la legislación comparada.

Respecto de la norma horaria, hoy hay un sistema de encendido o prendido de estas maquinarias. Entiendo que este proceso tiene *peaks*, entonces, yo no sé si eso también se va a incorporar dentro de la norma horaria.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Recabo el acuerdo de la comisión para solicitar que todas las medidas adoptadas por el Ministerio y por la Superintendencia, entendiéndolo que el primero es el supervigilante de la Superintendencia, sean enviadas mediante un informe a la comisión, a propósito de que tenemos que pronunciarnos detalladamente de cómo se procedió en este caso en particular, para sacar lecciones respecto de lo que pueda suceder eventualmente en otra zona de sacrificio.

A su vez, que este informe incorpore los contenidos de los oficios de fiscalización que solicitamos los diputados del distrito: fiscalizaciones efectuadas, informes y quién las desarrolló; reuniones del COE y las llevadas a cabo con la comunidad y los acuerdos tomados, con todas las visitas a

terreno de las autoridades y compromisos adquiridos con las comunidades. Por ejemplo, el hospital que debiese haber funcionado 24/7, en la sesión pasada supimos por el Cosoc que estaba funcionando solo en horario de oficina.

También conocer las coordinaciones que se estén generando directamente con otros servicios públicos por la implementación de la nueva medida. Además, que ese informe se haga llegar hasta el día antes de mandar dicha información, para que podamos realizar el análisis para el informe final.

Le agradeceríamos que entregara la información antes del próximo lunes, sabiendo que esta semana habrá condiciones de mala ventilación. Hoy se reúnen con los actores privados de las empresas para consensuar un piso mientras esté el plan en la Contraloría.

¿Habrá acuerdo para que nos remitan esta información?

El señor **KAST**.- Señor Presidente, en este acuerdo, más que solicitar la información al Ministerio de Medio Ambiente, que sin duda ha sido un pilar fundamental de este proceso, creo que habría que solicitarla al coordinador general de todos ámbitos generados en las reuniones con las comunidades, que me parece que es la intendencia, o al menos incluirla dentro de este acuerdo. De lo contrario, será difícil acceder a todos los procesos que se han generado.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado señor Pardo.

El señor **PARDO**.- Creo que los informes son por separado. Para tener más rigurosidad, que Medio Ambiente nos informe sobre las medidas que verbalmente nos informó hoy la ministra. Más adelante invitaremos al intendente y le podemos pedir el mismo informe. Lo que usted mencionaba de salud es otra vertiente.

Podemos tomar el acuerdo de pedir minutas explicativas a todos los invitados para tener ese contraste o ese respaldo.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Tenemos que desglosar lo que es competencia del ministerio, pero entiendo, a propósito de esta emergencia, que hay una coordinación explícita entre el Ministerio de Salud y el Ministerio de Medio Ambiente.

En esa función de coordinación existe una dimensión que pudiese ser acordada en esta comisión, a propósito de todas las acciones que se han desarrollado en el territorio.

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra de Medio Ambiente).- Señor Presidente, felices enviaremos toda la información relacionada con las atribuciones que tiene el Ministerio de Medio Ambiente.

No puedo informar sobre las atribuciones y las actividades que realizan los otros ministerios u órganos independientes. Todo lo que tenga que ver con nosotros, se lo haré llegar.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Cumpliendo con el rol de supervigilancia respecto de la superintendencia, si pudieran incorporarse también los resultados de las fiscalizaciones que genera la Superintendencia de Medio Ambiente.

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra de Medio Ambiente).- Todo eso tiene que solicitarlo a la superintendencia, porque no tengo las atribuciones necesarias. No realizo ninguna fiscalización.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Perfecto. Ahí está la pregunta sobre los plazos que se impusieron en su momento a la Superintendencia del Medio Ambiente.

¿Habría acuerdo para pedir información sobre todas las medidas que adoptó el ministerio en función de las reuniones, las visitas a terreno y los compromisos adquiridos desde el 21 de agosto hasta la fecha en que se haga llegar ese informe?

Acordado.

Tiene la palabra el diputado Marcelo Schilling.

El señor **SCHILLING**.- Señor Presidente, por su intermedio, algunas preguntas a la ministra. La primera dice relación con conocer del gobierno la voluntad sobre enriquecer el artículo constitucional que garantiza el derecho a vivir en un medio ambiente sano y establecerlo como un derecho garantizado, al igual que el derecho de propiedad, donde se puede recurrir a los tribunales cuando no les están cumpliendo con el derecho. Sería de gran relevancia poner al día el conjunto de la normativa.

Un segundo aspecto, como recordaba el diputado Longton, es que no está tipificado el delito ambiental. Sin embargo, una ley que data de 2009, que nos fue impuesta por la Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo, instituye la responsabilidad penal de las personas jurídicas, esto es, de las empresas. Se tipificaron tres delitos: cohecho, financiamiento del terrorismo y lavado de dinero.

Bregué por incorporar el delito medioambiental, porque se supone que estos delitos tienen que ver con culturas organizacionales y no con hechos episódicos como que se me cayó el tambor al agua, sino con prácticas sistemáticas, que parece ser el caso en Quintero y Puchuncaví, por lo mismo que usted expresó, que no costarían un peso inversiones adicionales para optimizar los procesos productivos mejorando la operación.

Entonces, si es eso así, quiere decir que hay una negligencia culpable, y que esto se hace *ex professo* por comodidad o cualquiera que sea la razón.

Por lo tanto, ¿estaría dispuesto el gobierno a incorporar el delito de agresión al medio ambiente en la ley N° 20.393?

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Un par de preguntas. Respecto de la oportunidad de la medida de alerta sanitaria, después de un mes y tres días, y a propósito de la reunión de hoy con los empresarios de la zona, las reuniones con las comunidades fueron públicas y hubo pronunciamientos públicos respecto de lo que pasó en ellas, y la mayoría de las reuniones fueron abiertas. ¿Podemos acceder al acta de esa reunión? ¿Quiénes estuvieron en ella? ¿Cuáles fueron los compromisos que se adquirieron con las empresas?

En definitiva, queremos conocer la voluntad para construir condiciones de confianza entre las comunidades y los actores que están involucrados a fin de avanzar hacia una solución definitiva.

Respecto de la norma de calidad horaria para dióxido de azufre entiendo que no hay plazo, porque ese estado de alerta se va a mantener en la medida que se cumplan ciertas condiciones más estructurales, y una es la norma horaria.

¿Cuál sería el plazo? ¿Hasta cuándo estaríamos con estado de alerta y por qué cambiar ese plazo? Hoy, estas normas que son de competencia exclusiva del Presidente de la República, pueden entrar como proyectos de ley con suma urgencia y en las comisiones de Medio Ambiente podemos tramitarlos rápidamente. Se haría en forma expedita, entendiendo que se trata de una urgencia nacional y que hay voluntades transversales.

El plan de descontaminación, que debe entrar a Contraloría en diciembre -o sea, no debe estar vigente en diciembre-, implica que tiene que haber un proceso de participación ciudadana al menos, y el CRAS, que está

trabajando para generar propuestas al plan de descontaminación, tiene un plazo bastante acotado y no coinciden los plazos.

Entonces, hay que debatir cuáles van a ser los tiempos, si la participación ciudadana y lo que aporte el CRAS va a ser sustantivo en este nuevo plan de descontaminación o si nuevamente la participación ciudadana -lo hemos discutido en la Comisión de Medio Ambiente- va a ser un saludo a la bandera, que es un simulacro de participación que no tiene ningún tipo de implicancia.

Por otro lado, el Colegio Médico tiene la propuesta, a propósito de la catástrofe sanitaria, de declarar zona de catástrofe y no solo alerta sanitaria. Al declararse zona de catástrofe permite la operación de una batería de herramientas constitucionales, y no es necesario que ocupemos todas. Por ejemplo, algunas se usaron en el terremoto del sur, que revisten un carácter distinto, que tienen que ver con seguridad interior, etcétera. Pero en este caso en particular, por qué no considerar viable la recomendación que hace el Colegio Médico, en el sentido de declarar la zona en estado de excepción constitucional, a propósito de la catástrofe sanitaria que allí se está viviendo, con 650 casos de intoxicación.

Ahora, respecto de la red de monitoreo, ¿va a seguir siendo de propiedad privada o van a respetarse los contratos de licitación? Es un tema que está dentro de los múltiples petitorios que se han levantado por parte de los actores.

Por último, respecto de las cláusulas de confidencialidad, por qué los informes que se mandaron a realizar a la Universidad Santa María en 2017 son confidenciales si, según entiendo, fueron financiados con fondos públicos.

Un señor **DIPUTADO**.- Parece que el informe fue pedido por la Seremi de Salud.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Entonces, retiro la pregunta.

Tiene la palabra, señora ministra.

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra del Medio Ambiente).- Señor Presidente, respecto de las medidas tomadas por el Ministerio del Medio Ambiente, el informe en detalle lo haré llegar a la Comisión.

En relación con los plazos de la Superintendencia del Medio Ambiente, se les debe consultar a ellos, por ser un organismo autónomo.

El diputado Labra preguntó por las mediciones y la calidad del aire. Al respecto, hay dos tipos de medición, una, de concentración de calidad del aire y, otra, de emisión de gases contaminantes por las empresas. Por lo tanto, la ventilación no es el único factor que influye en la contaminación. Las normas de concentración y de emisión son las que debemos revisar conjuntamente. Por eso es tan importante robustecer y endurecer la normativa de emisiones. Y en las de concentración sí es un factor relevante la ventilación y las condiciones atmosféricas; no es solamente el viento. De hecho, durante estos días, las condiciones de ventilación en las zonas de Quintero y Puchuncaví han sido muy malas, y porque responden a la temperatura, a la vaguada costera y al grado de humedad presente en la atmósfera. Cuando se da esa combinación de factores, los distintos gases contaminantes y el material particulado se concentran y no se mueven del lugar, se condensan. Por eso las condiciones de concentración de material contaminado permanece en el ambiente.

En relación con los responsables de la situación, es una cuestión que debe responder la Superintendencia del Medio Ambiente, organismo autónomo facultado para investigar, fiscalizar y sancionar.

Respecto a cuál es la participación del Ministerio del Medio Ambiente en la alerta sanitaria, las facultades, por normativa -Código de Salud-, recaen en el Ministerio de Salud. Sin embargo, en caso de alertas sanitarias, se disponen recursos especiales para fiscalización. Allí sí le cabe participación al Ministerio del Medio Ambiente, que establece todos los estándares de medición.

En cuanto al establecimiento de normas primarias de suelo, como comenté, actualmente estamos concentrados en las primeras medidas del plan integral de descontaminación para la zona de Quintero y Puchuncaví. Estamos concentrados en los problemas del aire. Sin embargo, está contemplado avanzar en temas de suelo y de agua, porque los tres elementos susceptibles de contaminación en esta zona.

En relación con la presencia de gas mercaptano en la zona, las atribuciones de fiscalización recaen en la Superintendencia del Medio Ambiente.

Los diputados Schilling y Longton me preguntaron acerca de los delitos medioambientales.

Efectivamente, para el gobierno del Presidente Sebastián Piñera, establecer sanciones penales para los delitos medioambientales es una prioridad. De hecho, el proyecto de modernización del Código Penal que presentó en marzo de 2014, en su primer gobierno, los contemplaba. Nosotros vamos a apoyar esa iniciativa, presentando indicaciones a los proyectos existentes.

No puedo dejar de mencionar que el gobierno está trabajando en el Código Penal. El proyecto de ley que contempla estos delitos debería ingresar en diciembre. Por lo tanto, debemos trabajar coordinadamente para avanzar en la iniciativa.

El diputado Longton me preguntó acerca de la norma horaria y los encendidos. Existe una medición minutal del período de encendido, porque cuando uno enciende se produce una descarga más grande de material. Por eso la norma no es minutal, sino horaria, por hora. No hay ningún país que tengan norma minutal. La norma internacional establece que debe ser por hora, no por minuto.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- A veces, el encendido dura mucho.

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra del Medio Ambiente).- Por eso tienen que adecuar su tecnología, para establecerlo por hora y cumplir la normativa.

Es importante señalar que las normas, para que sean efectivas y no se transformen en letra muerta, tienen que cumplir con dos características. Una de ellas es tener un plazo para adaptarse, porque puede parecer muy buena en el papel, pero, al final, nos podríamos quedar todos sin luz. Entonces, tenemos que contemplar un plazo para que se hagan las inversiones necesarias y se establezca la gradualidad, para que se pueda cumplir con la normativa.

En relación con las empresas y el manejo de los planes operacionales, señalé que se podía tener un mejor control de emisiones sin necesidad de hacer inversiones adicionales, pero eso no implica que no tenga un costo. Inversiones adicionales implica desembolso para nuevas tecnologías. Disminuir operaciones, para cualquier compañía, tiene costo. Por lo tanto, no es que yo haya señalado -para que quede claro- que las empresas son delincuentes que tienen que tener sanciones penales, porque no han manejado sus planes operacionales. Sí

he señalado, y lo repito, es que sin necesidad de inversiones adicionales manejando la operación, con los costos que esto tiene, se puede mejorar mucho el nivel de emisiones de las compañías.

Luego, todas las reuniones en las que hay presente una autoridad pública son públicas, y las reuniones que yo he sostenido con todas las comunidades y con las empresas correspondientes son públicas. Por lo tanto, tal como lo fue hoy, hubo una reunión en la Intendencia con los representantes de las empresas del cordón industrial. En esa reunión se informó de la declaración de estado de alerta en la zona de Quintero y Puchuncaví y que eso facultaba al Estado para adoptar todas las acciones necesarias para garantizar la reducción de emisiones y garantizar así la salud de las personas.

Están todas las empresas invitadas a colaborar. Creemos que siempre es importante trabajar y entregarles a todos la oportunidad de colaborar, pero aquí hay un solo objetivo que debe ser el primordial, cual es que Chile pueda garantizar a todos los chilenos y a todas las chilenas la posibilidad de vivir en un ambiente sano y libre de contaminación y, para ello, los necesitamos a todos.

De la misma forma se ha trabajado en el Crasqp -Consejo para la Recuperación Ambiental y Social de Quintero y Puchuncaví- con la participación de todos.

En relación con el estado de alerta sanitaria, como señalé anteriormente, el plazo estipulado en el decreto enviado a Contraloría -y espera la aprobación del contralor- es todo el tiempo que van entre la aprobación del decreto por parte de Contraloría y, por lo tanto, la entrega de las facultades al Ministerio de Salud, y la implementación de dos medidas definitivas que son: el Plan de Descontaminación para la Zona de Quintero y Puchuncaví y la norma horaria de dióxido de azufre. Entonces, ese es el plazo; está estipulado en el decreto y es el que si Contraloría aprueba ese decreto es el que quedará establecido.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- ¿Y cuál sería para la norma de dióxido de azufre?

La señora **SCHMIDT**, doña Carolina (ministra del Medio Ambiente).- El primer semestre del 2019.

Todas las medidas las he anunciado con plazos y creo que ello responde a medidas concretas y objetivas para avanzar en este tema.

El Presidente de la comisión se refiere al plazo del compromiso para ingresar a Contraloría el plan de descontaminación para la zona y que fue rechazado. Dado que este plan ya había pasado todos los procesos establecidos en la ley de participación, etcétera, podemos avanzar más rápidamente que si partiéramos de cero y por eso está este plan comprometido. Por lo tanto, comparto absolutamente con usted la importancia de que este sea un plan que las comunidades conozcan de buena manera y puedan participar de él adecuadamente.

Tenemos que ver exactamente bien cuál es el *trade-off* entre tiempo para verlo y la urgencia de aprobar el plan, de manera de compatibilizar ambos plazos. Si es necesario un mes más y con ello tenemos el plazo suficiente para que todas las comunidades sientan que han podido participar de manera adecuada, por supuesto que lo vamos a evaluar. En el fondo, nos interesa, con la mayor urgencia, avanzar hacia tener este plan de descontaminación para la zona y que sea validado por las comunidades.

Ahora, respecto del informe de la Universidad Santa María, todos los informes y estudios de Misterio del Medio Ambiente son todos públicos y pueden contar con ellos, puesto que no tenemos ninguna información.

Respecto de la propuesta del Colegio Médico sobre zona de catástrofe es una consulta que se la tienen que hacer al Ministerio de Salud, que es el que ve esa materia

Respecto de la red de monitoreo, de manera inmediata la pusimos bajo la supervisión directa del Estado a través del Ministerio del Medio Ambiente. La empresa que se había licitado esta red queda bajo dependencia del Estado, a través del Ministerio del Medio Ambiente, y reporta a nosotros.

Los recursos con que se canceló esa licitación son de las empresas. Nuestro objetivo, después de terminado el proceso de auditoría por parte del Estado de Finlandia y hasta que se complemente esta red, es que esta pase directamente al Estado de Chile.

Ahora, quiero ser bien clara en señalar que hay puntos en discusión al respecto, porque muchas personas se preguntan por qué el Estado, que somos todos los chilenos, tiene que

pagar a las empresas que están contaminando por estos recursos implicados en la medición de sus elementos contaminantes. En tal virtud, hemos estado viendo qué posibilidades tenemos de recurrir para que esos recursos lo mantuvieran y no quitarles esa carga; pero la prioridad es que esto quede directamente bajo la supervisión y propiedad del Estado.

El señor **IBÁÑEZ** (Presidente).- Agradecemos a nuestros invitados por su asistencia a esta comisión y, en especial, a don Cristián Franz, superintendente de Medio Ambiente, que, por tiempo, no alcanzó a hacer su presentación.

Por haber cumplido con su objeto, se levanta la sesión.

-Se levantó la sesión a las 20.45 horas.

ALEJANDRO ZAMORA RODRÍGUEZ,

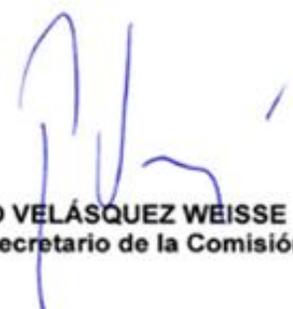
Redactor

Jefe Taquígrafos Comisiones.

* * * * *

El debate habido en esta sesión queda archivado en un registro de audio digital, conforme a lo dispuesto en el artículo 256 del reglamento².

Habiéndose cumplido el objeto de la presente sesión, se levantó a las 20:50 horas.



PATRICIO VELÁSQUEZ WEISSE
Abogado Secretario de la Comisión

² Sin perjuicio de ello, esta disponible el registro audiovisual en el siguiente enlace:
<http://www.democraciaenvivo.cl/player.aspx?STREAMING=streaming.camara.cl:1935/cdtvod&VODFILE=PROGC014373.mp4>