

COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA DE LA ACTUACIÓN DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS ENCARGADOS DE LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE EN LA COMUNA DE ANTOFAGASTA

ACTA DE LA 3 SESIÓN, ORDINARIA, EN LA 363ª LEGISLATURA CELEBRADA EL MIÉRCOLES 22 DE ABRIL DE 2015, DE 11.00 A 13.00 HORAS.

SUMARIO

- Se recibió al Presidente Nacional del Colegio de Médicos de Chile A.G, señor Enrique Paris Mansilla y al Presidente Regional de Antofagasta, señor Aliro Bolados Castillo.

Se inicia la sesión a las 11.10 horas.

1. PRESIDENCIA

Presidió la sesión la Diputada señorita Paulina Núñez Urrutia.

Actúa como abogado secretaria de la Comisión, señora María Eugenia Silva Ferrer y como abogado ayudante, señora Carolina Guerrero Arciego.

2. ACTAS

El acta de la sesión 1º queda reglamentariamente aprobada por no haber sido objeto de observaciones.

El acta de la sesión 2º se pone a disposición de las señoras y señores Diputados.

3. ASISTENCIA

Asistieron los diputados integrantes de la Comisión señoras Marcela Hernando, Paulina Núñez, Karla Rubilar y Camila Vallejo; y señores Juan Luis Castro, Marcos Espinosa, Iván Flores, Leopoldo Pérez y Felipe Ward.

4. CUENTA

Se da cuenta de los siguientes documentos:

5. ORDEN DEL DÍA

Entrando a la Orden del Día, correspondió recibir al Presidente Nacional del Colegio de Médicos de Chile A.G, señor Enrique Paris Mansilla y al Presidente Regional de Antofagasta, señor Aliro Bolados Castillo.

Las exposiciones realizadas y las intervenciones de los (as) señores(as) diputados (as) constan en detalle en el acta taquigráfica confeccionada por la Redacción de Sesiones, que se adjunta a continuación.

El debate consta en un registro de audio que queda a disposición de las señoras y señores diputados, de conformidad al artículo 256 del Reglamento.

6. ACUERDOS

La Comisión por la unanimidad de sus integrantes adoptó los siguientes acuerdos:

- Solicitar a la Biblioteca del Congreso Nacional, BCN, un cronograma de las autoridades con sus respectivos currículum, que han estado a cargo de los organismos públicos vinculados a la Salud y Medio Ambiente de la comuna de Antofagasta, a contar del año 1990 a la fecha.

- Invitar la audiencia pública que realizará la Comisión en la ciudad de Antofagasta, el próximo 24 de abril, a la Alcadesa de la Comuna, junto con el Director de Obras Municipales.

- Invitar a las próximas sesiones a las siguientes autoridades: Ministro de Relaciones Exteriores, Presidente del Consejo Nacional de Defensa del Estado y Superintendentes de Salud y Medio Ambiente.

Por haberse cumplido el objeto de la sesión, se levanta a las 13.00 horas.


MARÍA EUGENIA SILVA FERRER
Secretario de la Comisión

**COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA DE LA ACTUACIÓN DE LOS
ORGANISMOS PÚBLICOS ENCARGADOS DE LA PROTECCIÓN DE LA
SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE EN LA COMUNA DE ANTOFAGASTA.**

Sesión 3^a, celebrada en miércoles 22 de abril de 2015, de
10.12 a 13.06 horas.

VERSIÓN TAQUIGRÁFICA

Preside la diputada señora Paulina Núñez.

Asisten las diputadas señoras Marcela Hernando,
Karla Rubilar y Camila Vallejo, y los diputados señores
Juan Luis Castro, Marcos Espinosa, Iván Flores, Sergio
Gahona, Issa Kort, Leopoldo Pérez y Felipe Ward.

Concurren como invitados el presidente nacional del Colegio de Médicos de Chile A.G., señor Enrique Paris Mansilla; el presidente regional de Antofagasta del mismo colegio, señor Aliro Bolados; y el asesor de comunicaciones, señor Patricio Alegre.

TEXTO DEL DEBATE

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- En el nombre de Dios y de la Patria, se abre la sesión.

Se suspende la sesión.

-Transcurrido el tiempo de suspensión.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Se reanuda la sesión.

La secretaria dará lectura la Cuenta.

*-La señora **SILVA**, doña María Eugenia (Secretaria) da lectura a la cuenta.*

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Ofrezco la palabra sobre la Cuenta.

Tiene la palabra la diputada señora Karla Rubilar.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, respecto de la visita del viernes quiero pedir el acuerdo de esta comisión para atender la solicitud de la señora Gisela Contreras. Ella pide una invitación para la señora Jenny Mundaca, quien es experta en temas medioambientales de la región. La señora Contreras entiende que la agenda está copada con varios invitados, es por eso es que sugiere que la intervención de la señora Mundaca sea con cargo a su tiempo.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Respecto de la visita a Antofagasta, me comuniqué con la señora Gisela Contreras con la señora Gisela Contreras, representante de los padres y apoderados del jardín infantil Semillita. Lo señalo, porque no solo se le

considerará en el tiempo del movimiento Este Polvo te Mata, sino que también se le escuchará como parte del jardín.

Ahora, respecto a la pregunta, lo que no entiendo es si, porque eso ya está acordado, ellos harán uso de la palabra, pero entiendo que en vez de la señora Gisela Contreras.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- No, que pueda ocupar una parte del tiempo de la señora Gisela Contreras, la señora Jenny Mundaca. O sea, venir con ella.

La señora **NÚÑEZ** (doña Paulina).- Sí, ¡perfecto! Es cosa que ellas se organicen, pero como agrupación de padres y apoderados, ya tienen 20 minutos para hacer uso de la palabra. Además, del tiempo de Este Polvo te Mata.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, solo quería solicitar que la señora Jenny Mundaca pudiera ocupar parte del tiempo de la señora Gisela Contreras.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- ¿Le parece a la Comisión acordar lo solicitado por la diputada Karla Rubilar?

Acordado.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, quiero saber si existe la posibilidad de hacer un cronograma, que puede ser de 1990 o 1998 en adelante, con todas las autoridades, según los años, en materia de vivienda, medio ambiente, obras públicas. Sería relevante saber qué autoridades existían en la época, según los hitos que vayamos determinando, quiénes son los responsables de los problemas que hoy acontecen en la Región de Antofagasta.

Sería bueno pedir, no sé si a la Biblioteca o a los asesores, que confeccionen un listado, desde el año

en que esto comenzó a afectar a la población, de las diferentes autoridades involucradas.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Señora diputada, remitámonos a la cuenta para terminar con los detalles de la visita a Antofagasta. Luego, entramos a ese punto.

Les cuento que el viernes 24 de abril ya está confirmada nuestra visita a Antofagasta. Hemos coordinado con Secretaría quienes van y hay un buen número de diputados confirmados. Por ejemplo, estará el diputado Felipe Ward, las diputadas Marcela Hernando, Karla Rubilar, Camila Vallejo y Marcela Sabat, en reemplazo del diputado Leopoldo Pérez; también, el diputado Daniel Melo.

Partiremos la sesión a las 9.00 horas, en la Biblioteca Regional, como lo habíamos acordado, con la exposición del intendente regional, que ya está confirmada, junto al seremi de Salud y al seremi de Medio Ambiente, 45 minutos de exposición. Luego, en forma inmediata, haremos las preguntas que estimemos pertinentes, cuyo tiempo destinado es de 30 minutos. Después, viene la alcaldesa de Antofagasta, quien aún no confirma.

La señora **GUZMÁN**, doña María Eugenia (Secretaria).- Señora Presidenta, la señora alcaldesa no ha confirmado y tampoco acusa recibir llamados.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Es bueno que sepan que la alcaldesa ha sido convocada a través de correos electrónicos, llamados personales y también llamados a su jefe de gabinete. En todo caso, la hemos invitado con los integrantes de la Comisión de Salud del Consejo Municipal.

Entonces, si no tenemos una confirmación para mañana, sería importante ocupar ese tiempo en escuchar a otras personas, porque he recibido varias solicitudes de

distintas agrupaciones y me gustaría que lo acordáramos aunque sea por correo electrónico.

El punto es ocupar ese tiempo en escuchar a otra organización, otro vecino, si la alcaldesa no asiste o, derechamente, extender la invitación a los concejales del municipio para que también puedan asistir.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, sobre el punto, el concejal quien expondrá será electo por el Concejo o invitaremos, por ejemplo, al concejal Jaime Araya, quien ha sido uno de los principales promotores de esta iniciativa.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Primero, la invitación fue extendida a la alcaldesa de Antofagasta con los integrantes de la Comisión de Salud del Concejo Municipal. Si la alcaldesa no confirma, hasta mañana sería un día prudente, porque es anterior a la visita, sería importante invitar al concejal Jaime Araya y que pueda ir acompañado de otro concejal, quien sería elegido por el Concejo. Si la jefa comunal no ha dado respuesta, la decisión la podríamos tomar nosotros y convocar a los concejales. De todas maneras, creo que el concejal Araya podría ser convocado.

El señor **ESPINOSA** (don Marcos).- Señora Presidenta, creo que se debería hacer una invitación abierta a todos los concejales, independientemente de quien está más o menos interiorizado o informado de la situación. Para efectos de que la Comisión recibirá a todos para escuchar su opinión.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- ¿Les parece que la decisión quede en el Concejo y darles tres cupos?

Es importante que quede consignada en Acta que la invitación a la alcaldesa ha sido gestionada a través de su correo electrónico personal, institucional y a su jefe de gabinete.

Para tomar el acuerdo, ¿les parece que el cuerpo de concejales escoja tres nombres?

El señor **ESPINOSA** (don Marcos).- ¿Por qué no lo hacemos abierto?

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Por eso, abierto y ellos escogen tres nombres.

El señor **ESPINOSA** (don Marcos).- Señora Presidenta, eso no es abierto.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- ¿Cómo?

El señor **ESPINOSA** (don Marcos).- Invitación a todos los concejales.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, la alcaldesa de Antofagasta me confirma su asistencia para el viernes. Lo hará formalmente ahora. Dice que no ha visto los correos.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Entonces, zanjado ese punto.

El tercer punto es el movimiento ciudadano Este Polvo te Mata, hará de vocero don Ricardo Díaz, quien ha recibido consultas de distintos vecinos y de otros movimientos. Él va a tomar la palabra en representación de ellos, pero, además, agregaremos una cuarta invitación a los padres y apoderados del jardín infantil Semillita, donde está la señora Gisela Contreras y la señora Jenny Mundaca.

Entonces, estaríamos terminando, en el caso de las audiencias, a las 12.45 horas, aproximadamente. Luego, se encuentra organizado un café para los asistentes y después un almuerzo en el hotel de Antofagasta.

Respecto a las visitas a terreno, que no será la última en estos 180 días de investigación, es importante entender que no podemos visitar todos los focos fuentes de contaminación, pero hay que partir con

una visita inspectiva en el puerto de Antofagasta, donde tenemos coordinado con la EPA, empresa pública; y hay que tomar el acuerdo para ir a los sitios donde es la ATI, la concesionaria. Ellos mismos enviaron un correo ofreciendo toda la disposición para la visita. Luego es en el Liceo de Niñas Marta Narea; se comunicó con nosotros el señor Ricardo Díaz, quien es el líder del movimiento Este Polvo te Mata y el director del establecimiento, porque para aquellos que no saben está al frente del puerto y hay que ver la realidad de la contaminación que existe en este establecimiento, cómo se ha llevado a cabo la limpieza y también el testimonio del director y de los profesores.

El señor **CASTRO**.- Falta el Colegio Médico.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Sí, inmediatamente pasamos a eso. Estamos revisando lo del viernes. ¿Les parece?

Para terminar, en la sala de lectura de la Biblioteca Regional, que es una de las más extensas. Por lo tanto, hay un listado de invitados que no podrán intervenir, pero es importante señalar que esta sesión es pública, que están todos los medios de comunicación convocados y quienes puedan llegar.

La señora **VALLEJO** (doña Camila).- Señora Presidenta, quiero aclarar los invitados para la sesión del viernes, porque hasta el momento veo organizaciones sociales, ciudadanas, más la autoridad local, que es la alcaldesa. ¿Hay autoridades de gobierno?

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Sí, el intendente, el seremi de Salud y de Medio Ambiente, que abren la sesión.

La señora **VALLEJO** (doña Camila).- Señora Presidenta, a propósito del orden de quienes intervendrán, creo que es mejor escuchar los reclamos y después a los que uno interpela, porque son quienes deben dar una respuesta de los hechos, que son las autoridades.

Es mejor escuchar y recoger los antecedentes para después hacer las preguntas. Y no escuchar luego a las organizaciones y ver que hubo preguntas que no se hicieron.

No sé si se puede repensar el orden.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Revisemos, diputada señora Camila Vallejos, ese tema después de la exposición del Colegio Médico.

Tiene la palabra la diputada señora Karla Rubilar.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, quiero saber si es posible tener a alguien del gobierno durante la sesión.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Eso lo hemos gestionado. Los seremi se van a quedar en la sesión.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Es lógico, para poder responder a alguna consulta que surja, tal como indicaba la diputada señora Camila Vallejos.

Siempre hay que tener una respuesta del gobierno y, por lo tanto, es necesario que estén presentes los seremi durante toda la sesión.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Está conversado. El intendente es el que se tiene que retirar. Los seremi de Salud y Medio Ambiente se quedan en la Comisión.

Tiene la palabra el doctor Enrique Paris.

El señor **PARIS**.- Señora Presidenta, gracias por invitar al Colegio Médico. Sabemos que Chile es un país minero y que necesita de la minería para su desarrollo económico y social.

En la presentación, que va a hacer el doctor Bolados, presidente regional del Colegio Médico y líder en esta materia, aunque es un tema que al país le

interesa y muy importante desde el punto de vista económico, no podemos soslayar el tema de la salud.

Creemos que "salud", "salud ambiental" y un "ambiente seguro" para el desarrollo de las personas son temas fundamentales.

Estamos muy de acuerdo que se haya formado la Comisión. Esperamos, que al igual que lo que se hizo en Arica, tome la Comisión medidas drásticas y definitivas para solucionar el problema de la salud de la gente de Antofagasta.

La salud ambiental o los problemas ambientales son cada vez más un tema relevante, preponderante, en el desarrollo de los países de todo el mundo. Obviamente, Chile siendo un país minero y teniendo muchas otras actividades donde hay intervención del medio ambiente, tiene que preocuparse del medio ambiente de forma prioritaria.

Cualquier gobierno, que esté a cargo de la nación de Chile, tiene que tener el "medio ambiente" como tema de primera prioridad.

Sabemos que el medio ambiente influye en la salud de las personas. Sobre todo influye en las mujeres embarazadas y en los niños que están creciendo y desarrollándose. Siempre digo que Gabriela Mistral fue la primera pediatra ambiental de Chile al decir que los niños están formando sus huesos, están formando su sangre, están formando sus sentidos y ellos no pueden esperar. Sin saber de Medicina, Gabriela Mistral le apuntó justo a los elementos que pueden ser dañados por el medio ambiente: los huesos, el plomo afectar al sistema nervioso central, la sangre todos los compuestos aromáticos.

Por lo tanto, insisto que la posición del Colegio Médico no es atacar a la empresa minera, a la actividad económica del país, sino que lo que queremos es

que nuestros habitantes vivan en un ambiente saludable, limpio. Sobre todo queremos que las mujeres embarazadas y los niños puedan desarrollarse de forma adecuada, también, en un ambiente libre de contaminación y que eviten las enfermedades.

Todos los contaminantes a largo plazo producen enfermedades. Aunque la actividad minera genere ingresos económicos, la salud y la curación de la enfermedad va a ser mucho más cara y más difícil de tratar si no prevenimos. Esa es la idea de nuestra presentación.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la diputada señora Karla Rubilar.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, en la sesión pasada, revisando la versión taquigráfica, se había acordado pedirle al Colegio Médico un toxicólogo. No sé si va a venir el toxicólogo en otra oportunidad o si va a tener una sesión especial.

Además se dijo que iban a venir los dos presidentes regionales anteriores. No me cabe duda que el doctor Bolaños puede exponer sobre lo ocurrido durante muchos años.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Respecto al segundo asunto, se acordó y el mismo Colegio de Médico pidió darle la palabra al expresidente regional para que nos informe de la nueva asistencia. Quien fue invitado por la Comisión, es el actual presidente regional; los otros han sido a propuesta de ellos mismos.

Respecto al toxicólogo fue acordado, pero para una próxima sesión para ver el tema con más detalles y más técnico. Lo que se acordó es que fueran propuestos por el Colegio Médico los toxicólogos o los médicos especialistas.

El señor **BOLADOS**.- Señora Presidenta, en primer lugar, vamos a invitar a los dos médicos que nombro en mi presentación: dos personas muy relevantes, **el presidente**

internacional del Colegio Médico, así como el presidente nacional del Colegio Médico que ha estado en algunos eventos importantes.

La presentación no tiene que ver con la parte técnica-médica, sino más bien con lograr responder a estos dos interrogantes:

¿Está Antofagasta bajo un deterioro ambiental?

¿Está Antofagasta bajo un deterioro sanitario?

Soy un antofagastino, nacido en 1939 y criado toda mi niñez cerca del puerto de Antofagasta y de los patios de ferrocarriles Antofagasta-Bolivia.

Estuve en Antofagasta hasta 1956, trasladándome a otra ciudad para estudiar medicina. Por suerte pude librarme de la contaminación del agua potable entre 1956 y 1958. Pero tomaba agua con arsénico los veranos y las vacaciones de invierno. Ahora que tengo 76 años, estoy en la edad en la que el arsénico provoca, tardíamente, el cáncer pulmonar. Cada vez que tengo una tos, me da pánico.

Quien les habla es un médico clínico que trabaja en el sector público. He estado como director de hospital en los eventos de 1998. Entre 1996 y 1998 la diputada señora Marcela Hernando era subdirectora médica del Servicio de Salud. En aquel entonces, me tocó enfrentar el tema grave que se produjo no solo con los concentrados de plomo y zinc que existían en los patios de ferrocarriles, sino también cuando, posteriormente, fueron trasladados por el suelo. La ruta, denominada "ruta del plomo", contaminó todo el sector desde La Negra hasta el puerto de Antofagasta.

Todavía no teníamos mucho conocimiento de cómo se estaba realizando el embarque y desembarque de concentrado. No solo en el puerto de Antofagasta se embarca concentrado de cobre hacia el exterior, sino que además se recibe concentrado para algunas fundiciones que

está en la parte alta de Antofagasta: Alto Norte, donde se llevan concentrados, no reciclados en otros lugares, que se traen a Chile para que se le saque el arsénico. Los filtros que tiene esta fundición capta el arsénico, lo deposita en sacos y ha contaminado todo ese sector. El arsénico todavía no se ha eliminado y no se sabe cómo hacerlo. Hay un área nueva, además de lo que vamos a exponer, que requiere una intervención importante.

¿Por qué decimos que tenemos un daño sanitario? Antofagasta tiene tres veces más cáncer de pulmón que el resto de Chile. Es la región y la ciudad que tiene la mayor tasa de cáncer de pulmón. Esta tasa guarda una relación directa con la exposición a metales pesados. Tenemos un daño sanitario.

El tema es buscar de dónde proviene esta contaminación, pero también muchos que tienen alguna responsabilidad en esta situación niegan los hechos y nos tratan de alarmistas cuando lo decimos, lo que además está asociado al hecho de que la población de Antofagasta tiene como causa de muerte más importante los tumores y el cáncer. En el resto del país, la principal causa de muerte son las afecciones cardiovasculares, pero en la segunda región la gente muere de cáncer en primer lugar.

En segundo lugar, en Antofagasta la expectativa de vida promedio es tres años menor que en el resto del país, por consiguiente, al observar estas cifras, ciertamente podemos afirmar que tenemos un daño sanitario.

¿Por qué tenemos impacto ambiental?

Para explicarlo debemos fijarnos en lo que ocurrió en el agua potable. Estas son las concentraciones de arsénico en el agua potable entre los años 1958 y 1970, por contaminación de las tomas de agua en la cordillera, por lo que el agua llegaba a Antofagasta con concentraciones muy altas de ese elemento. Por eso les

digo que me salvé parcialmente porque en ese período estudié medicina, pero toda la población estuvo ingiriendo agua en estas condiciones.

¿Qué provoca el arsénico?

No solo incrementa la posibilidad de desarrollar cáncer de pulmón o de vejiga, sino que además impacta las células primordiales reproductoras, con lo cual el efecto se prolonga a las generaciones futuras. Este es un daño ambiental que tiene consecuencias para las generaciones actuales y futuras, afectando a todas las personas que vivan posteriormente en esa ciudad.

¿Cuál es el efecto de la exposición aguda?

Produce mutaciones, cáncer, malformaciones fetales y lo que se conoce con el nombre de *imprinting*, por la acción de esas sustancias sobre las células primordiales, espermatozoides y óvulos afectando a las generaciones posteriores.

En esta página se muestran los distintos agentes y los efectos que provocan en el organismo, observando que el arsénico, el asbesto, una serie de metales pesados como el cadmio, el cromo, el plomo, etcétera, producen daños. Por consiguiente, si una población ha estado expuesta a ellos desde la fecha que les señalé, lógicamente que presentará un daño de tipo sanitario.

¿Cómo reacciona frente a esto la población y los medios sociales?

El 17 de marzo de 1998 se produjo lo que se conoce como la tragedia del plomo en los patios de ferrocarriles de Antofagasta. Por un decreto del Ministerio del Interior en aquella fecha se declaró zona de emergencia sanitaria en Antofagasta. Por consiguiente, estábamos en presencia no solo de un daño ambiental, sino también un daño sanitario. Por ello es que me parece increíble que muchas veces se niegue la existencia de

estos efectos, cuando fue el gobierno de esa época el que dictó estas resoluciones.

Se informa que "Gobierno decreta urgentes medidas" y se titula "Catástrofe sanitaria". Estamos hablando del año 1998. Una catástrofe sanitaria.

En la siguiente imagen se puede leer: "Ministerio del Interior decretó zona de catástrofe en Antofagasta" y aparecen las personas que generan estas resoluciones.

Otro titular: "Decretan emergencia por plomo en el norte".

También: "Decretan emergencia sanitaria por altos índices de plomo en Antofagasta". ¿Quién decretó esta emergencia sanitaria? Las autoridades de salud de esa época. En esta publicación se recoge también el hecho de que los diputados pidieron la repatriación de los residuos suecos. ¿Por qué? Porque cuando se produjo esta emergencia en Antofagasta, también se produjo en Arica, por la importación y depósito de concentrados tóxicos. Lógicamente, Arica compitió con Antofagasta -que ya estaba siendo declarada zona en emergencia sanitaria- por la obtención de recursos y la ejecución de acciones inmediatas. Por suerte para ellos, como nosotros la tenemos ahora, Arica consiguió una Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados, la que actuó y logró que se dictara una ley para Arica, que es la única ley que existe en Chile de este tipo, pues solo tenemos una serie de medidas y normas que no son de nivel nacional. El problema de Arica se solucionó de inmediato y se indemnizó a las personas afectadas, pero esto generó una consecuencia negativa: Antofagasta fue olvidada, pese a que existían resoluciones todavía hoy vigentes, declarando Antofagasta zona de catástrofe.

Y se declaró a Antofagasta zona de catástrofe debido a la contaminación por plomo. El Mercurio de

Santiago consigna que se examinó a 422 niños, 206 de los cuales presentaban niveles superiores a 10 microgramos (ug) de plomo por decilitro (100 mililitros) de sangre.

Agencias internacionales se sumaron a las denuncias acerca de esta situación en Antofagasta.

Esta página consigna que a nuestro distinguido Ministro de Salud de aquella época, se le trató de pedir la renuncia pero posteriormente esto quedó sin efecto.

Un señor **DIPUTADO**.- Señora presidenta, ¿se trataba de Alex Figueroa?

El señor **BOLADOS**.- Sí.

El señor **CASTRO**.- Señora Presidenta, ¿quién le pidió la renuncia?

El señor **BOLADOS**.- En aquel entonces el Colegio Médico.

El año 1998 los primeros casos examinados fueron denunciados a la prensa. Ese año el Colegio Médico de Chile Regional Antofagasta era presidido por el médico y pediatra doctor Tomás Verdejo, quién en su consulta privada advierte los primeros casos de niños plomados, provenientes en su mayoría de viviendas situadas en las inmediaciones de los patios de ferrocarril de Antofagasta a Bolivia. Ese ferrocarril tiene una serie de patios de terreno cedidos por el gobierno de Chile, en los cuales se acumulaban los concentrados de estos metales pesados a la intemperie, por lo que lógicamente, son el origen de la contaminación de la población Bellavista.

La señora **HERNANDO**, doña Marcela.- Señora Presidenta, quisiera intervenir en esta diapositiva, incluso con todo el cariño de haber sido en ese minuto vicepresidenta del colegio regional, y además, siendo Tomás Verdejo el presidente y pediatra de mis hijos, y habiendo sido también la subdirector médico, porque en ese tiempo el estatuto permitía que uno fuera

simultáneamente subdirector médico del servicio y además vicepresidenta del colegio médico.

Lo que aparece en esa publicación no es exacto. Nosotros en el Departamento de Programas del Ambiente (DPA) del Servicio de Salud de Antofagasta, veníamos desde el año 1993 investigando las denuncias en relación con los patios del ferrocarril, por lo cual el Servicio de Salud tomó muestras que fueron analizadas en el ISP. Cuando se realizó la conferencia de prensa, los periodistas fueron a preguntarle a Tomás Verdejo, que era presidente del Colegio Médico de Chile regional Antofagasta, siendo ese el momento en que el colegio médico tomó conocimiento. Podemos invitar al doctor Tomás Verdejo, revisar la cronología y presentar todos los antecedentes que sean necesarios para verificar esto. Sin embargo, no tiene mayor relevancia determinar quién comenzó, pero sí es importante dejar en claro que la autoridad sanitaria no estaba ajena al tema y estaba trabajando en él.

La señora **NUÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Diputados, les parece si dejamos que el presidente regional termine de exponer, para posteriormente dar paso a las preguntas, las que se irán anotando.

El señor **BOLADOS**.- Señora Presidente, generalmente son los médicos clínicos los que detectan síntomas en sus pacientes, e históricamente son los que en Antofagasta han logrado iniciar los procesos de acción. Así sucedió con las emergencias del arsénico, del plomo y con la última situación del 2014 que veremos a continuación.

Aquí están los certificados emitidos por el Colegio Médico de Chile A.G. regional Antofagasta, en los cuales se certificaba con el ISP..

La señora **HERNANDO**, doña Marcela.- Ese examen se efectuó en el Instituto de Salud Pública, y ustedes certificaban...

El señor **BOLADOS**.- Exactamente.

Aquí se menciona a dos personas las cuales tuvieron que salir de sus casas que estaban muy cercanas al puerto y se fueron a vivir a la playa. Posteriormente se les consiguió una casa. Los niños del plomo nunca fueron indemnizados en Antofagasta; sí ocurrió en Arica.

El Colegio Médico colaboró con la Corte de Apelaciones de Antofagasta en un recurso de protección, el cual solo logró acelerar la salida del plomo a Portezuelo y evitar el acopio en La Chimba, en donde se había propuesto ubicarlo. Algunas autoridades trataron de trasladar el acopio frente a la Avícola Kútulas, pero no se logró esa situación gravísima.

El 16 de marzo de 1998, el Minsal decretó emergencia sanitaria con amplias atribuciones para el traslado a Portezuelo. O sea, rápidamente se tomó una decisión. Las escuelas, liceos y jardines afectados fueron saneados por los directores de los establecimientos. Esto fue establecido el 26 de mayo de 1998.

La contaminación de plomo de ferrocarriles se esparció al sector poblacional de Avenida Antonio Rendic, Matta, Chiloé, Iquique y Avenida Pérez Zujovic. Lo nuestro para que vean la envergadura de la situación que se generó.

A pesar de que es de 1998, la zona de contaminación de la empresa portuaria es la misma que tenemos ahora con problemas en Antofagasta. Asimismo, los colegios, jardines y liceos afectados entorno al centro de Antofagasta, corresponden a los mismos establecimientos afectados en la actualidad.

Con relación al tránsito de camiones, se descubrió que las calles estaban contaminadas con plomo, porque este había sido trasladado en camiones mal encarpados, por lo que se repartió por todas las calles de Antofagasta.

El señor **FLORES**.- Señora Presidenta, por su intermedio, ¿estas mediciones se realizaron en la vía pública?

El señor **BOLADOS**.- Y en los colegios.

El Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos, junto con sus recomendaciones, estableció un seguimiento, el cual se hizo de forma parcial durante los primeros años, pero posteriormente, se dejó sin control. Esta es una severa falla del sistema. Actualmente, hemos recibido muchos casos oncológicos de niños que en algún momento se expusieron a la contaminación.

A pesar de todo lo que ocurrió, los patios de ferrocarriles siguen contaminando. Siguen siendo de tierra, absolutamente, contaminada que gracias al viento que existe en Antofagasta contamina, permanentemente, los sectores aledaños.

En 1997 se **declaró** un sistema inadecuado y se instalaron galpones sin hermeticidad, falta de mantención y fugas, y el tránsito de estos concentrados era descargado al aire libre. Entonces, se produjo el colapso de Portezuelo, ya que se determinó la construcción de un galpón, pero, lamentablemente, los concentrados quedaron al aire libre, por lo que, actualmente, está completamente contaminado. El polvo se va hacia la parte alta de la Coviefi, una población cercana de Antofagasta.

En 2006, los doctores Benítez, Tchernitchin y Castro, detectaron altos índices de concentrados de contaminación en la ruta del plomo. Esto se debió a los camiones que transitaban por ahí mal encarpados y que

repartían el polvo que contaminaba los suelos, la ciudad y a la población.

El seremi de Salud, doctor Enrique Castro, tomó las medidas y confirmó la contaminación denunciada por el Colegio Médico. En la lámina aparecen los análisis estadísticos de los puntos con los distintos rangos de concentraciones de plomo.

El señor **FLORES**.- Señora Presidenta, voy a pedir archivo electrónico de estos cuadros, esto es ilegible.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Se les enviará a todos los diputados.

El señor **BOLADOS**.- En aquel entonces, se había producido el cambio de gobierno y, nuevamente, el Colegio Médico exigió el control de la ruta del plomo. Un seremi de Salud, el doctor Marcos Madrigal, dictó la resolución para el plomo que establecía que su transporte, desde Portezuelo, debía realizarse en maxisacos y en contenedores sellados hacia el puerto para su embarque. Sin embargo, esta solución no se generó para el zinc, que contiene un 30 por ciento de plomo.

En 2014, el Colegio Médico, representado por los doctores Benítez, Paris y Tchernitchin, midió en seis lugares la contaminación por concentrados. La cifra de metales pesados arrojada en esta oportunidad fue cinco veces superior a la de los controles efectuados en 1998 en la ruta del plomo.

El siguiente diagrama compara el caso de Antofagasta con la contaminación en La Greda y en Arica, pero las de nuestra ciudad son mucho más altas. El doctor Tchernitchin podrá ahondar mucho más en las consecuencias de este factor.

El año pasado, el Instituto de Salud Pública confirmó la contaminación planteada por el Colegio Médico. Entonces, se logró medir todo el borde costero de

Antofagasta, y se concluyó que, actualmente, a lo largo de este hay sectores con alta concentración de arsénico y de plomo. Recién, en abril de 2015, después de que el Colegio Médico recorrió, junto a las autoridades de Salud y de Medio Ambiente de Antofagasta, incluso Santiago, a donde concurrimos con el presidente nacional del Colegio Médico, y después de que se inició la movilización

de 900 mil toneladas anuales de un concentrado, y su característica especial es que mide 0,4 micrones. Es un polvo ultrafino que tiene nanopartículas, las que por alguna situación especial, van directamente desde el aire hasta la parte más pequeña del alvéolo.

Fue aprobado mediante resolución ambiental, sin estudio de impacto ambiental, entre gallos y medianoche, por lo tanto, la comunidad no tuvo ninguna posibilidad de emitir su opinión, que es obligatoria en los estudios de impacto ambiental, pero no así en las declaraciones ambientales.

La señora **VALLEJO** (doña Camila).- ¿En qué año?

El señor **BOLADOS**.- Ahora.

La imagen muestra el nuevo galpón que también tiene irregularidades, porque las antiguas construcciones del puerto fueron destruidas por marejadas y está muy cerca de ellas. Por lo tanto, en cualquier momento, si está funcionando, se puede producir una situación grave que generaría un desastre importante.

Los problemas de los galpones 4 y 5, lugar por los que se están embarcando los concentrados -se desconoce quién autorizó a la minera Sierra Gorda para utilizarlos el año pasado-, son: techos perforados, nula hermeticidad, el encarpado fuera de los galpones genera

emisiones; el chute, elemento que bota el concentrado al barco es corto, por lo tanto, sale polvo hacia el exterior; correas transportadoras con fugas.

La subdirección ambiental adoptó, con mucha prudencia, algunas medidas correctivas, pero la única solución eficaz es la erradicación de contaminación por concentrados en Antofagasta.

Recientemente, en abril, se dio autorización para embarcar concentrados con esas falencias detectadas por la propia autoridad ambiental.

El señor **FLORES**.- ¿Cuándo se cerraron los galpones 4 y 5?

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Estuvieron cerrados por menos de un mes, porque levantaron antes el cierre. Fue una cosa misteriosa.

El señor **FLORES**.- Es decir, nunca han estado efectivamente cerrados.

El señor **BOLADOS**.- Así es.

El problema del nuevo galpón Azul, como ya lo vimos, es que el muro está por caerse. La municipalidad dice que fue construido sin autorización municipal y pidió su demolición. Sin embargo, perdió la petición en tribunales y tenemos un conflicto judicial.

La hermeticidad del galpón Azul también está en cuestionamiento por el ingreso permanente de carros frontales que deben alimentar correas transportadoras.

Los carros no son adecuados para evitar la fuga de los concentrados ultrafinos y se producen accidentes en los sistemas de transportes. La imagen muestra uno ocurrido recientemente, un camión volcado en plena ruta con el concentrado derramado ambientalmente.

El Instituto de Salud Pública detectó 79 párvulos de Antofagasta con arsénico en la orina. Esos pacientes están siendo controlados en el Hospital Regional de Antofagasta y provienen, fundamentalmente, de

jardines infantiles cercanos al puerto. Permanece, entonces, el grave riesgo para niños antofagastinos por operaciones con concentrados.

Hubo un conflicto con la toma de muestras hechas por dos laboratorios, el Instituto de Salud Pública y el de la Universidad de Antofagasta. Este último había encontrado cifras muy altas que fueron revisadas por la contramuestra del Instituto de Seguridad Pública. La explicación técnica fue que eran muestras distintas y guardadas en forma inadecuada.

La siguiente imagen muestra el interior del nuevo galpón y, como ustedes saben, tuvimos una lluvia importante en la zona norte y los galpones herméticos se llovieron completamente.

La señora **HERNANDO** (doña Marcela).- ¿De qué material es el techo?

El señor **ALEGRE**.- Es una mezcla de una especie de calamina de plástico anti UV, con otro material que, al parecer, es aluminio. El problema es que no está sellado y en estos momentos están haciendo pruebas con arena para analizar si funciona o no.

Sin embargo, tal como lo señala el doctor Bolados, se llovió durante la última gran lluvia que hubo en el norte, por lo tanto, no es hermético.

El señor **BOLADOS**.- Vamos a dejar a la Comisión el video que filmó un trabajador en el momento en que se estaba lloviendo. Los trabajadores son los que nos entregan la información al Colegio Médico, por supuesto, con absoluta reserva porque les puede costar su trabajo.

El Colegio Médico, junto a la comunidad de Antofagasta solicita: que los concentrados y todos los galpones que los cobijan sean sacados del radio urbano de Antofagasta y llevados a un sector costero especialmente habilitado para esos fines, sin población alguna circundante.

Que el puerto de Antofagasta, ATI y la industria minera recuperen el sitio que se merecen. No estamos contra la minería, pero no aceptaremos acuerdos de producción limpia con quien ha demostrado violar, permanentemente, la normativa y mientras no dé señales de ajustarse a los procedimientos correspondientes.

La siguiente imagen muestra la resolución de la superintendencia del Medio Ambiente para la suspensión por 30 días, pero no se cumplió en su totalidad y se le dio autorización para operar.

Hace una semana, en la prensa, apareció el gerente de ATI aludiendo a las fallas en el puerto y dice: "No estamos hablando de un quirófano".

Todavía no se da cuenta del daño que ha provocado y que sigue provocando a la ciudad.

La siguiente imagen muestra una serie de herramientas administrativas de resoluciones y facultades que no se han aplicado ni se están aplicando. No las voy a leer, pero es una sugerencia para la Comisión.

En resumen, y en relación específicamente con el objetivo de la Comisión, hay falta de control de las autoridades con competencia ambiental, sanitaria y de transportes, tanto en los patios del Ferrocarriles como en todo el sistema de transporte, no solamente de carga sino, también, el transporte de descarga, porque, como les señalé, va concentrado hacia la fundición de Alto Norte.

Se deben sacar los concentrados y galpones fuera del radio urbano.

Los pacientes tienen el legítimo derecho de acudir a tribunales para solicitar todos los exámenes pertinentes y, además, para requerir la indemnización que corresponda.

El Congreso debe legislar para incluir los concentrados de cobre dentro de las sustancias peligrosas.

Se debe revisar el cumplimiento de los componentes de concentrados mineros en relación con el convenio de Basilea porque la minería ha avanzado en sus tecnologías y no hay normativas para el transporte de concentrados con esta cantidad de microgramos.

Los molinos de las empresas mineras están trabajando con concentrados mucho más finos, tremendamente dañinos para la población.

Obligar a Ferrocarriles a pavimentar todo lo que falta para terminar con la contaminación que se mantiene permanentemente en la ciudad.

Resultado del último tiempo, con información entregada a la comunidad. Hoy la comunidad de Antofagasta está movilizada y existen organismos como el No-Galpón y Este Polvo te Mata, que están levantados y piden que le den solución a su problema de daño sanitario y ambiental. Además, expresan su confianza en la Cámara de Diputados y en esta Comisión Investigadora para que tenga la misma acción que tuvo aquella que funcionó en Arica y que logró darle una solución definitiva.

Creo que los antofagastinos tenemos el derecho de poder solicitar y estar esperanzados con los resultados, sobre todo porque en esta Comisión Investigadora participan gran cantidad de profesionales de la medicina, que fueron y son actores importantes en este grave tema que ocurre en la ciudad de Antofagasta.

Todo este planteamiento y expresión de todas las organizaciones social, se los expresa un antofagastino que ha tenido la oportunidad de presentar esta rápida exposición, incluidos los baches que pudo haber ocurrido, pero que solo buscan expresar esta situación.

En la última fotografía aparezco frente al puerto, al lado de un vehículo que está estacionado hace tres o cuatro meses y en el cual pasé mis manos para demostrar el polvo contaminante de Antofagasta.

Muchas gracias.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la diputada señora Karla Rubilar.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, insisto en que se recabe el acuerdo para tener el listado de las diferentes autoridades.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Sí, está acordado.

Tiene la palabra la diputada señora Marcela Hernando.

La señora **HERNANDO** (doña Marcela).- Señora Presidenta, agradezco la presentación del Colegio de Médicos de Chile A.G.

A lo largo del trabajo de esta Comisión Investigadora vamos a ir recopilando una cantidad de antecedentes que no me cabe la menor duda que van a servir al propósito. Además, quiero aportar un antecedente histórico.

Respecto del caso de Arica, que surgió como diagnóstico después de lo nuestro, pero que se resolvió antes, existe una relación con una empresa internacional que había depositado "sin conocimiento" de nadie estas cargas.

En el caso de Antofagasta los acopios eran de plomo y zinc bolivianos, y están protegidos por el tratado de 1904. Entonces, una de las razones poderosas por las cuales el trabajo fue mucho más lento y más difícil fue porque se tuvo la permanente oposición del Ministerio de Relaciones Exteriores respecto de que se pudieran sacar esos acopios de la ciudad, lo que fue un tema que penó en la ciudad y que, tal como lo planteó el

doctor Bolados, Arica resolvió su problema y Antofagasta aún no.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Solicito agregar a las autoridades pertinentes del Ministerio de Relaciones Exteriores.

El señor **CASTRO**.- Por favor, pidamos la palabra.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- ¿Habría acuerdo para hacer el listado desde 1990 a la fecha, de las distintas autoridades relacionadas con el tema, incluida también la importante necesidad de determinar las autoridades nacionales y regionales?

Acordado.

Tiene la palabra el señor Bolados.

El señor **BOLADOS**.- Señora Presidenta, todos los documentos con el tema boliviano están dentro de los antecedentes que fueron entregados a la presidencia, los cuales podrán ser vistos y estudiados detenidamente.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el diputado señor Leopoldo Pérez.

El señor **PÉREZ**, don Leopoldo.- Señora Presidenta, no conozco *in situ* la trayectoria del ciclo de lo ocurrido, sino solo lo que uno ve en la prensa o por información que comparten los propios colegas parlamentarios.

En primer lugar, entiendo que está el acopio de plomo y de zinc, que proviene de la producción minera boliviana, y están los concentrados de cobre, que es la principal actividad económica de Antofagasta o la Segunda Región. Incluso nuestro invitado se refirió a los molinos a los cuales llegaba material particulado de muy bajo calibre, por lo que es bastante más peligroso.

El sentido común me dice que lo más adecuado es sacar este acopio de productos del radio urbano, además

la ciudad ha ido creciendo y estas zonas han sido rodeadas por parte de la población.

El señor Bolados se refirió a otra zona costera. Ahora, una cosa es tomar la decisión de trasladar todos los sistemas de embarque a otro punto, porque no sacamos nada con que solo se trasladen los depósitos, porque si el puerto sigue ubicado en el mismo lugar, vamos a seguir teniendo el mismo problema, independientemente de la tecnología que se use.

Entonces, quiero interpretar que usted está planteando que se traslade el sistema de carga y descarga desde la zona actual a una zona alejada de lo que hoy se conoce como el puerto de Antofagasta.

En segundo lugar, si las empresas mineras tienen desarrollo tecnológico, podría existir uno cuyo costo no quiebre la actividad minera en la zona, en el sentido de mecanizar de forma más moderna los sistemas de carga. Me refiero a no utilizar camiones, porque son muchas las variables que influyen en su manejo, tal como contenedores y sacos, etcétera.

En otros lugares se utilizan túneles para transportar cargas que incluso van desde el centro minero al puerto. Por lo tanto, se deben buscar otras alternativas, tal como buscar otro lugar en la zona costera de Antofagasta y así tener otro puerto. Sin embargo, es el sistema de carga el que va a seguir generando problemas de manejo. Somos humanos, por lo que sabemos que los camiones fallan, se dan vuelta, chocan, y que las carpas cerradas se pueden rajarse, tal como otra serie de problemas.

Quizá en algún momento se pusieron restricciones al plomo, pero a lo mejor en ese instructivo no se refería al zinc. Por lo tanto, sugiero que el lenguaje sea más genérico porque puede llevar a otras interpretaciones.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la diputada señora Camila Vallejo.

La señora **VALLEJO** (doña Camila).- Señora Presidenta, saludo y agradezco la presencia de los representantes del Colegio de Médicos de Chile, a nivel nacional y regional, y su contundente y completa exposición que han llevado a cabo en la Comisión Investigadora.

Sin lugar a duda que este es un antecedente fundamental para todos los procesos investigativos y hay gente que ha estado trabajando desde el inicio en esta materia y en terreno.

Más allá del rol mismo del Colegio de Médicos, que ha sido muy activo en terreno y en la incorporación de antecedentes a la investigación en laboratorio, y si bien sé que no son expertos en la materia, me gustaría saber cuál es a su juicio el rol de la institucionalidad medioambiental durante estos procesos.

Creo que eso es determinante. Por un lado, el rol de las autoridades sanitarias es que tienen que jugar un papel en este proceso, sin embargo, poco se ha dicho, más allá de la aprobación de este centro de carga, durante la historia, porque la institucionalidad medioambiental que tenemos hoy -que a mi juicio es muy débil-, tampoco existía en 1998. Entonces, quiero saber cómo ha sido ese proceso, cuál ha sido el rol del Ministerio de Medio Ambiente y cómo ha sido después, con la nueva institucionalidad medioambiental, porque hay tribunales operando y también la superintendencia y el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental. Quiero saber qué es lo que se hecho o no se hecho, de acuerdo a ley. Eso es sumamente importante. Me parece irrisorio que con todo los antecedentes que tenemos, los estudios de impacto ambiental no estén dando el ancho, no estén logrando determinar el impacto que tienen, con todo lo

que ya se ha arrojado, que se siga aprobando o permitiendo la operación de esta actividad minera con todos los daños y perjuicios, sobre todo para la salud de los niños y de las generaciones. Es algo acumulado que, a la larga, deteriora células reproductoras. Finalmente, lo que se hizo, daña las actuales generaciones y lo va a seguir haciendo a futuro; sin embargo, eso sigue aumentando y la gente sigue respirando y sigue contaminándose. Eso me preocupa mucho y me parece que debiéramos contar con la presencia de las autoridades en su momento para que nos den cuenta de esto, pero por ahora, me interesa saber la opinión del Colegio Médico respecto del actuar de la autoridad medioambiental en esta materia y cuáles son las cosas que se impusieron.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el señor Bolados.

El señor **BOLADOS**.- Señora Presidenta, la diputada ha apuntado a un hecho que creo que una de las grandes decepciones que he tenido en toda mi gestión, ver cómo las autoridades son tan displicentes como los contaminadores. El Colegio Médico recorrió toda la esfera, tanto sanitaria como medioambiental; incluso, conversé con el presidente nacional y con el superintendente nacional y no logramos nada. Se logró algo recientemente, cuando hubo una movilización social en Antofagasta, pero si esa movilización no se hubiera llevado a cabo, no hubiera pasado nada. Es por eso que, desde un principio, he dicho que esta comisión investigadora de la Cámara de Diputados es una esperanza para Antofagasta. Se trata de un daño ambiental y sanitario muy grande. Se puede decir, en este caso, que muchas autoridades que tenían la obligación de fiscalizar no lo han hecho. Nosotros entregamos todos estos antecedentes a la autoridad de El Salvador, los que fueron entregados al Colegio Médico por los trabajadores.

Entregamos, por ejemplo, las fotografías de las mascarillas que usaban los trabajadores, las que eran exactamente iguales que las que usamos los médicos para operar, cuando deberían usar mascarillas con filtro. Nos hemos reunidos con la autoridad y con las personas responsables del embarque y desembarque, pero ellos no creen que están contaminando y no hacen nada. Los galpones 4 y 5, que eran los únicos operativos y tenían daños en el techo. Tenemos filmaciones y podemos entregarles los videos de cómo se embarcaba y desembarcaba el concentrado. Se tomaba con una pala mecánica, se sacaba del camión y se tiraba al barco. Son videos relatados por los propios trabajadores en los que se escuchan sus voces deformadas; sin embargo, hasta hoy, aún tenemos esos problemas. Es por eso, señores diputados, que confiamos tremendamente en ustedes.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el señor Enrique Paris.

El señor **PARIS**.- Señora Presidenta, la diputada Vallejo ha tocado un tema muy interesante, porque cuando se produce el cambio del tratamiento medioambiental desde la autoridad sanitaria, Subsecretaría de Salud Pública especialmente, y la DIPOL (División de Políticas Públicas y Promoción) a la autoridad medioambiental, ha habido un retraso en la implementación o en darle importancia a los temas de salud. El medioambiente, en sí, es muy importante, pero creo que ha faltado una mirada desde el medio ambiente en relación con la salud.

He querido insistir un poco en la Salud Ambiental, que es un tema de suma importancia para la Organización Mundial de la Salud y hay que hacérselo saber a las autoridades medioambientales actuales. Puede que ellos sepan pueden mucho de medioambiente, pero han perdido la visión sanitaria del problema y deben incorporarla. También se lo hemos dicho a varios

ministros de salud, en el sentido de que eso hay que recuperarlo. Hay textos y textos sobre pediatría ambiental, sobre salud ambiental infantil y del adulto que, justamente, hacen esta relación ambiente-salud y creo que eso hay que retomarlo

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Hay asesores del ministerio acá, más allá de que también vamos a invitar a la ministra y a sus asesores a esta mesa.

Tiene la palabra el señor Bolados.

El señor **BOLADOS**.- Ciertamente, lo más importante es el plomo, que son los concentrados que emanan del tránsito de los metales de los concentrados que vienen desde Bolivia, que están sujetos a la ley y, lógicamente, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe tener alguna responsabilidad en esto o posición al respecto.

Antes, en Antofagasta, también se traía manganeso y al respecto surgió una forma popular para referirse a este concentrado que, por lo menos yo lo he escuchado; se le llama el loco manganeso, porque provoca un daño neurológico que se asemeja al Parkinson. Los trabajadores que trabajaban con manganeso eran tremendamente nerviosos y eran calificados de locos manganesos. O sea, la historia de Antofagasta es acumulativa, de larga data.

Es por eso que, a la luz de lo que está ocurriendo, es tremendamente importante dictar y modificar leyes. No es posible que tengamos una normativa de suelo para Arica, pero que no rija para el resto del país. Las normativas son carentes, pero por otro lado, pareciera que las instituciones que deben fiscalizar, no lo hacen.

Cuando nos entrevistamos con el superintendente nacional de Medio Ambiente nos dijo que en la Segunda

Región, en Antofagasta, había tres fiscalizadores para toda la región ¡Qué van a fiscalizar! Entonces, debe haber una visión y por eso es importante esta comisión, para que una vez por todas, este tema se toque en el lugar que corresponde.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el señor Enrique Paris.

El señor **PARIS**.- Señora Presidenta, quiero complementar la pregunta del diputado Pérez, en el sentido de que una de las posibilidades es contar con ductos de descarga de material semilíquido; es decir, mezclar agua con el mineral para evitar la aparición de polvo. Lo anterior significaría un consumo de agua muy importante y, en ese caso, tal vez, habría que instalar una planta desalinizadora.

Para que ustedes magnifiquen el problema, la nueva norma ambiental para Chile dice que hay que hacer restricción cuando el material particulado 2.5 esté presente y el material particulado que está presente, permanentemente, frente al puerto es 0.4.; entonces, estamos prohibiendo el 2.5, pero estamos aceptando el 0.4. Es una incongruencia, porque eso puede llegar hasta el alveolo o más profundamente.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el diputado Juan Luis Castro.

El señor **CASTRO**.- Señora Presidenta, quiero saludar a mis colegas, al señor Enrique Paris, presidente nacional del Colegio Médico y al doctor Aliro Bolados, a quienes conozco desde hace muchos años. Quiero, además, reconocer el valioso informe que ellos han entregado, el que recoge la historia médico-sanitaria de este problema, de cómo se fue identificando y abordando.

En la mesa dirigida por el doctor Enrique Accorsi, en 1996, como vicepresidente, me tocó iniciar,

desde el punto de vista nacional, las investigaciones, tanto para Arica como para Antofagasta.

Según este relato, bastante completo, que ha hecho el Colegio Médico, estamos frente a una generación, hoy de adolescentes y adultos, y no sabemos la magnitud de contaminación por plomo que tienen en sus huesos.

Distintas investigaciones han demostrado que ha habido circunstancias, equívocos y fallas, en fin. Entonces, no hay un estudio serio que señale cuál es la magnitud de ese daño, que estoy seguro existe y está instalado. Son generaciones que han vivido cerca del puerto, en Portezuelo o La Chimba, en fin, en los distintos lugares donde ha pasado esto.

Quiero ser bien práctico, pues en esta instancia podemos hacer toda una elucubración de las causas, de lo que hicieron o no, y creo que si nos remitimos al mandato de esta Comisión, que es indagar exactamente qué han hecho las agencias de gobierno y autoridades públicas vinculadas a las graves omisiones en la Región de Antofagasta, que permitieron este daño sanitario. Estamos frente a un problema no solo sanitario, que es el eslabón final, sino que, a mi juicio, también político y comercial,

Primero, político, porque hay intereses de un país vecino, respetable, que en alguna época tuvo la salida al mar por Antofagasta y sucedió todo lo que sucedió en la historia de las relaciones exteriores. Ahora, viene un fallo del tribunal de La Haya que deriva en que el transporte y el almacenamiento o acopio de plomo se ha hecho hasta el día de hoy en condiciones graves e irregulares en la comuna de Antofagasta.

Sin embargo, esto no queda ahí, solo en un problema de cancillería, que, de paso, sería fundamental invitar al ministro de Relaciones Exteriores para que nos diga cuál es la historia de esta situación y cuáles han

sido los mandatos, los criterios y las orientaciones políticas a lo largo de estos 20 años.

Segundo, hay una empresa del señor Luksic, que una vez más sale al tapete, que tiene todo el control comercial del transporte y del acopio de plomo, entre otras cosas, el agua, porque hace un tiempo también se privatizó.

A mi juicio, esto genera una lucha de intereses que lleva y estoy seguro de que si le preguntamos a todas las autoridades, sanitarias, medioambientales, a lo largo de la historia, señalarán que recibieron instrucciones, que dieron cuenta de lo que sucedía, pero que llegaron a un límite, en fin; localmente, nunca fue posible tomar decisiones autónomas, pues existían poderosos intereses y poderosas acciones políticas -de exterior también- que influyeron en mantener esta situación cautiva con todo lo que esto ha provocado.

Señora Presidenta, primero, quiero decir que no podré ir a Antofagasta este viernes, por razones políticas, ya que serán las elecciones internas del partido socialista en tres días más y no puedo moverme de acá. Sin embargo, quiero pedirle que actuemos con la mayor energía en este problema. Sé que no podemos citar al señor Luksic o a su gerente general de área, pero los podemos invitar, porque son privados, por lo cual pido que se haga la invitación al más alto nivel, ojalá con una conversación suya, señora Presidenta, que permita allanar la situación y que haya buena disposición, porque aquí no vamos a crucificar a nadie. Entonces, como queremos saber la verdad de las cosas, ojalá puedan venir los invitados.

Por lo tanto, debiera venir el canciller a entregar un informe completo. Además, debieran estar acá dando, próximamente, un informe detallado autoridades muy importantes, como lo son la ministra de Salud, señora

Carmen Castillo, el ministro del Medio Ambiente, señor Pablo Badenier, y el exministro Alex Figueroa, quien estuvo a cargo de la cartera de Salud en la fecha que se destapó este problema, en la década de los 90.

No quiero obviar la historia, que ya es parte, pero no nos quedemos solo en la historia. O sea, que nos actualicen la historia sobre la base de estos conflictos, a mi juicio, políticos y económicos que están detrás de esta grave contaminación de plomo que continúa hasta el día de hoy. ¡Después de más de 20 años!

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el diputado Iván Flores.

El señor **FLORES**.- Señora Presidenta, de la exposición me surgen una serie de preguntas que no sé si es el caso plantearlas todas, pero tienen que ver con los cuadros presentados.

Concuerdo con lo que se ha planteado, que funcionarios de cancillería deberían de ilustrarnos respecto de las condiciones en que se están acopiando, trasladando y embarcando minerales. Todos sabemos que corresponde a las consecuencias del tratado de 1904. Sin embargo, por una cuestión de sentido común, esa exposición debiera ser trasladada después de los alegatos, que son la próxima semana. ¡Cuidado con eso! Lo planteo formalmente respecto de la presencia de cancillería, porque estamos *ad portas* de que sea discutido un tema que es de interés nacional.

Por otra parte, quiero pedir que se invite al Consejo de Defensa del Estado, para que nos dé una explicación del alcance de las responsabilidades de la institucionalidad pública, sino que también el alcance del propio Consejo en defensa de la comunidad de Antofagasta, por lo cual considero importante que se invite al presidente del Consejo de Defensa del Estado.

Quiero saber si existe alguna explicación oficial. Probablemente, este viernes la tengamos y con ella las justificaciones, por qué el caso de Arica se resolvió y no el de Antofagasta. En ambos casos tenemos la misma circunstancia de los acopios y las facilidades hacia el estado boliviano; también las restricciones que tienen nuestros connacionales para acceder y circular. O sea, el problema era exactamente el mismo. Por lo tanto, pido que se solicite una explicación oficial.

Lo segundo, es que en la exposición se informa de eventuales traslados a La Chimba -no me ubico en Antofagasta con los nombres de las localidades- y Portezuelo; y se descarta la Avícola Kutulas, pero en 2006, se estableció que Portezuelo colapsó. O sea, fueron soluciones parche para resolver el problema transitoriamente.

Tercero, en una de las láminas de la exposición se muestra que 14 escuelas fueron saneadas por los directores y el personal. ¿No entiendo nada! Primero, qué significa sanear. Le hago la pregunta al Colegio Médico, porque entiendo que los metales pesados, en su gran mayoría, son acumulativos, no son cuestiones que entran al organismo y desaparecen por la vía de la orina, feca o traspiración. Entiendo que hay un cúmulo de estos productos y la población cambia: crece, se mueve, se desplaza. Entonces, ¿cuál es el alcance del saneamiento?

Cuarto, si continúan los monitoreos en esos mismos establecimientos del momento en que fueron detectados como contaminados y después saneados.

¿Si las mediciones fueron realizadas fuera del área de influencia o de recorridos de camiones? Lo consulto, porque las cifras fijas, son fijas, son un momento. Lo importante es ver si esto se agrava, se mantiene o desaparece en el tiempo. Lo pregunto, porque el cuadro de la página 18, y dicho sea de paso este

documento no tiene la facilidad de tener número de página, a qué año corresponde. Hay información que debe ser precisa respecto de los años de muestreo para ver si son pertinentes y contemporáneos a nuestra discusión.

Además, si la municipalidad, señalada en la página 25, dice que el galpón no cumple con la ley General de Urbanismo y Construcciones, me pregunto si existe alguna acción judicial que haga que la municipalidad cumpla su rol, porque de otra manera habría abandono de funciones. Si no se cumplía la norma, ese galpón debió haber sido, a lo menos, demolido.

Lo otro, quiero saber si hubo algún sumario - quiero que quede en acta- en el Instituto de Salud Pública de Antofagasta por el mal trato que se le dio a las muestras.

Cuando se expone la población a un problema que es de sensibilidad general y se informa aquí, en este cuadro, que no es información oficial, sino que es parte de la presentación del Colegio Médico. Creo que es necesario que exista una información oficial y saber qué acciones administrativas se tomaron, resultado del sumario administrativo o de la investigación que señala que las muestras de personas en un sector contaminado y en riesgo, fueron maltratadas. Y luego contrapuestas con contramuestras que trabajaban en el Instituto de Salud Pública de Santiago.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Por el orden, tenía la palabra la diputada señora Karla Rubilar. Han surgido varias preguntas a raíz de las últimas intervenciones. Le damos la palabra al doctor Bolados. Luego tendrían la palabra la diputada señora Karla Rubilar, y nuevamente, la diputada señora Marcela Hernando.

El señor **BOLADOS**.- Señora Presidenta, respecto a las muestras sucedió que se tomaron a determinados

niños. Cuando se tomaron muestras a otro grupo de niños, el instrumento, que estaba procesando esas muestras en la Seremi de Salud, tuvo una falla. Se produjo una latencia de esas muestras. Es decir, hubo un periodo en el que esas muestras quedaron sin ser ingresadas al laboratorio; situación que debe hacerse a la brevedad posible y en condiciones muy especiales. Es muy distinto tener una muestra en posición vertical, por ejemplo, que en horizontal, pues afecta al resultado posterior de dicha muestra. Ha sido recurrente eso en la investigación.

En segundo lugar, el laboratorio de la Universidad de Antofagasta procesó el requerimiento de un tipo de examen en sangre. Y el Instituto de Salud Pública procesó la contramuestra en sangre total. Son dos cosas distintas.

Aquí hubo fallas de quien estaba a cargo del proceso de esos exámenes. Según el conocimiento que tengo hasta el momento, en la institución, el Servicio de Salud, no hay abierto un sumario al respecto.

El Colegio Médico, tanto a los medios de comunicación, como a las autoridades, dijo que era un tema que debían dirimir los dos laboratorios en base a un proceso de **cantidad** para tener claro el tema. Aunque lo desconozco, pero me da la impresión que no se ha hecho.

Públicamente, la Universidad de Antofagasta, a través de su rector, defendió el procedimiento de su institución, manifestando que las muestras primero presentaban dificultades en la manutención (desde que se tomaron hasta que ingresaron al laboratorio) y en segundo lugar, venían con una serie de deficiencias. Además el examen que se pidió fue de un tipo, mientras que el Instituto de Salud Pública fue de otro.

Aunque en Antofagasta estuvo el director del Instituto de Salud Pública, no logramos que nos diera algún tipo de explicación sobre ese tema.

Eso es lo que puedo manifestar. Comparto con usted que es un tema muy serio. A modo de anécdota, en Arica, cuando le correspondió, también ocurrió algo parecido. Ese fue un error en que las comas se corrieron para uno de los dos lados.

Es un tema que tiene que ser realizado por las instituciones respectivas. Comparto con usted que por lo menos debiera hacerse una investigación al respecto.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el señor Enrique Paris.

El señor **PARIS**.- Señora Presidenta, complementando al diputado señor Iván Flores, el tema de Arica fue un poco diferente. Participé en el Plan de Maestro de Intervención en Arica 2009. Se encontraron tres zonas contaminadas: Zona F, Zona Maestranza y Puerto y Zona de Ferrocarril.

- *El texto oficial dice: "A partir de información documentada y de conversaciones con actores clave se han identificado zonas con fuentes de exposición a polimetales, como son: Acopios en Sitio F y Zona de Relave de Promel; Zona de Maestranza y Puerto (PROGRAMA MAESTRO DE INTERVENCIÓN ZONAS CON PRESENCIA DE POLIMETALES EN ARICA).*

La Zona F fue el lugar -me parece que la diputada señora Marcela Hernando lo relató- donde una empresa sueca depositó material de desecho de Suecia porque un particular le vendió o le arrendó ese terreno para hacerlo.

Cuando la ciudad creció, se construyeron casas sobre la Zona F, donde se había depositado ese material. Fue bastante más expedito, no quiero decir fácil, sino

diferente a lo que pasó en Antofagasta, para indemnizar a las personas.

Nosotros instalamos una unidad de Salud Ambiental en Arica. Preferentemente, se atendieron a estas personas. Sugerí que también se instalara esta unidad especial en Antofagasta para que la gente se sintiera atendida y más, rápidamente, acogida. Se hizo, se investigó, se cambió a la gente de casa y se indemnizó. Por eso fue, en esa zona, un poco más fácil.

Respecto al saneamiento ambiental, tiene toda la razón el diputado señor Iván Flores. Una cosa es limpiar, físicamente, la escuela, la casa.. y otra el tratamiento médico. Entiendo que el tratamiento médico se está llevando a cabo pues los niños están siendo controlados y se tomaron exámenes. Hay que controlarlo. Pero, ¿qué pasa con la limpieza física? Punto importante, ¿qué pasa con el saneamiento que se ha hecho? Si persiste la fuente contaminante, no se saca nada con hacer la limpieza porque al mes siguiente va a estar, de nuevo, sucio. Y así eternamente. En toxicología o uno sale de la fuente -en este caso el niño sale de ahí- o elimina la fuente. Hay pruebas suficientes para decir que la fuente es el puerto.

El señor **FLORES**.- Ambos siguen ahí, los niños y la fuente.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el señor Patricio Alegre.

El señor **ALEGRE**.- Señora Presidenta, respecto a las consultas que hace el parlamentario, queremos aclarar que en los documentos, que dejamos a la Comisión, está, prácticamente, la copia completa del recurso de protección N° 11.495 que fue presentado en 1998. Ese recurso nosotros lo desclasificamos porque estaba guardado en la Corte de Apelaciones y archivado en el archivero público. Logramos, tras un mes de trabajo,

tener copia. Están las copias electrónicas de cada uno de los documentos. También está consignado el ordinario que hemos presentado. En ese ordinario, la jefa del Departamento de Programas de la época informa a los directores de 14 establecimientos escolares que tienen que limpiarlos. Eso es lo que dice, exactamente, el documento. Ustedes lo pueden revisar. En el *pendrive* están todos los documentos y videos.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Vamos a hacer una carpeta con todos los antecedentes que ha entregado el Colegio Médico. La presentación estará impresa con la mejor calidad. Se va a entregar dicha carpeta a las señoras y señores diputados.

Tiene la palabra la diputada señora Karla Rubilar.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, quiero saludar al Colegio Médico nacional y regional. Me consta y me alegra lo muy apreciados que son en Antofagasta como una institución creíble en esta crisis de confianza que estamos teniendo. Por ello que es tan importante que estén en esta sesión.

En algunas comisiones investigadoras hemos tenido un cuaderno separado que es cuando un parlamentario considera alguna de las intervenciones, de las personas que expusieron, muy relevante y que tiene que estar destacado dentro del informe. Creo que sería muy útil y solicito tenerlo en esta Comisión.

Más allá de la presentación, hubo acuerdo de la copia de los documentos que entregó el Colegio Médico. Me gustaría tener los decretos, las resoluciones... más que la mera presentación

El señor **ALEGRE**.- En el *pendrive* hay una copia de todos los documentos originales.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- El 23 de abril de 1998, como bien señala el Colegio Médico en su

presentación, el Ministerio de Salud emitió un decreto de emergencia sanitaria. En el 3° de "Considerando" de este decreto N°189, dice: "...lo que implica que además de tener que practicarse una evaluación médica cuidadosa, deba en estos casos identificarse y eliminarse rápidamente la fuente de exposición, lo que implica la necesidad de trasladar los acopios fuera del radio urbano y localizarlos alejados de zonas pobladas". Las autoridades tenían claro qué hacer en ese momento. Llama la atención que años después no se encuentre una fuente de exposición, porque ha sido uno de los argumentos que se daba para no tomar acciones.

Aunque lo ha deslizado ya el Colegio Médico en su exposición, quiero saber, ¿es posible que no esté clara la fuente de exposición?

Dentro de la exposición del doctor Bolados, hablaba de que le habían llegado algunos pacientes que eran los niños expuestos que habían salido con los exámenes alterados, con enfermedades oncológicas oncológicas. Quiero que profundice respecto de ello porque en las exposiciones anteriores se habló de que en los niños se logró disminuir en un 30 por ciento los niveles de plomo en la sangre, o sea, de 219 de los niños que estaban comprometidos, se bajó entre el primer y el segundo control. Entiendo que después se perdió un poco dicho control. Entonces, quiero saber qué análisis hay de parte del Colegio Médico en cuanto a qué pasó con esos niños que estaban contaminados porque es muy importante saber cuál fue el efecto posterior y no solo saber de un examen que se hizo en aquel momento.

Por otra parte, quiero que nos comente cuál fue la reacción de las diferentes autoridades a lo largo del tiempo ante las denuncias que realizó el Colegio Médico porque los que hayan podido revisar los artículos de prensa se van a encontrar con diferentes autoridades que

dijeron que hubo poca rigurosidad, que el Colegio Médico es alarmista, etcétera. Entonces, quiero que se refieran a la situación de las diferentes autoridades y a las denuncias que hizo el Colegio Médico.

Además, en el estudio que hizo el Colegio Médico hay un listado de otros metales pesados y no solo los que habitualmente conocemos, tales como cromo, cadmio, manganeso, etcétera, de los cuales no tenemos mucho conocimiento en cuanto a cuáles van a ser los efectos a largo plazo en la comunidad. ¿Pueden iluminarnos un poco más respecto de estos otros metales? Lo pregunto porque habitualmente nos quedamos con los más conocidos, pero estamos hablando de mucha población expuesta a unos metales pesados sobre las cuales no tenemos claridad de los efectos que puedan producir.

También hubo una discusión entre el director del Servicio actual y el Colegio Médico -hay unos videos incluso que puedo hacer llegar a la Comisión- porque no se quería hacer exámenes a los niños -planteando que son los niños, cuando en realidad es la comunidad completa afectada- de pelo y uñas e incluso de orina, que son los más básicos, pero de pelo y de uñas porque son los exámenes que deben realizarse y no el examen de sangre que hoy se da como la panacea. Pido que se refiera a la necesidad de tener este tipo de exámenes y cómo vamos a lograr el financiamiento para que la población tenga acceso a ellos.

Respecto del tema de la ATI y de los 30 días de suspensión y la Ley Arica -sobre la que hemos hablado y la que conozco bastante bien porque participé de esa lucha- es muy sorprendente que se haya levantado la clausura 30 días antes de lo que le había dado el propio Tribunal Ambiental a la superintendencia. O sea, la superintendencia pide 30 días, pero la levanta antes y los expertos -que veremos cuando los invitemos- dicen que

es imposible haber subsanado todas las observaciones que tenían en 2 semanas, pero más allá de eso me llama la atención que durante ese tiempo sacaran los metales por Arica. Fíjense que es bastante especial porque hemos hablado de que la Ley Arica es tan buena. No es tan buena, a mi juicio, para ser honesta. Creo que llegamos bastante tarde, hicimos una ley de reparación, no prevenimos nada y lo que logramos fue sacar a la gente de ahí a otras viviendas. ¡Claro! Dentro de lo que hay en Chile está súper bien, pero es dentro de lo que hay comparado con qué, como dicen los epidemiólogos, pero como no hay nada, es de lo mejor que tenemos. Entonces, me llama la atención que se pueda haber sacado por Arica, dado que tienen una norma especial, dado que la RCA no permitía. ¿Cuál es la opinión que tiene el Colegio Médico respecto de eso?

Por otro lado, hemos conversado con el Colegio Médico y con el doctor Paris, a quien agradezco mucho, la importancia de una ley de polimetales nacional. Me gustaría que nos dijeran cómo se plantean ese asunto para ver cómo legislar, tanto el Ejecutivo como nosotros, en esa materia y en el tema local, la importancia de tener un centro oncológico de primer nivel. Usted dijo que la primera causa de muerte en Antofagasta es cáncer. No tenemos los efectos de estos otros polimetales, que probablemente nos van a generar otro tipo de enfermedades. Pido que se refieran a cuáles son las iniciativas que debiera tomar el Ministerio de Salud en cuanto a respuesta por parte del Estado, después de esta comisión investigadora, sea el resultado que sea.

Por último, solicito que en el listado de las autoridades, año a año, tengamos un pequeño currículum vitae porque hay cosas como que el superintendente haya trabajado para el señor Luksic antes de ser superintendente de Medio Ambiente, que son cosas

preocupantes. Así es que esos conflictos de interés tenemos que conocerlos para evaluar las acciones u omisiones de las diferentes autoridades por sus antecedentes anteriores.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Solicito prorrogar la sesión por 10 minutos.

¿Habría acuerdo para ello?

Acordado.

Tiene la palabra el señor Bolados.

El señor **BOLADOS**.- Señora diputada, recuérdeme las preguntas.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Le consulté respecto de 1998 y si puede no estar determinada la fuente contaminante.

El señor **BOLADOS**.- Ese es uno de los argumentos de ATI, quien todavía desconoce que hay contaminación y desconoce la fuente.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Es importante que la pregunta, más allá de lo que pueda opinar la ATI, es cuál es la opinión del Colegio Médico.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- ¿Puede no saberse la fuente contaminante?

El señor **BOLADOS**.- Hoy está claramente establecido que tenemos contaminación en Antofagasta, por metales pesados y que una fuente de contaminación importante son los galpones 4 y 5, cosa que ha sido reconocida por la Superintendencia de Medio Ambiente y porque sancionó precisamente por eso.

El señor **PARIS**.- Existe la prueba fehaciente de que las muestras que se tomaron alrededor del galpón o de los galpones contienen cobre, o sea, un 80 u 85 por ciento es cobre. ¿De dónde sale? Por otra parte, además del cobre están los otros metales de los que hemos hablado: plomo, manganeso, cadmio, zinc, etcétera. Por lo tanto, si uno dice que ahí hay una mina de cobre deberían

explotarla. El cobre viene del concentrado que se transporta, entonces, al decir, hay 80 por ciento de cobre. ¿De dónde viene? Del puerto. No hay otra posibilidad.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Doctor Bolados, le consulté por los niños que fueron afectados. Consulté acerca de su situación actual.

El señor **BOLADOS**.- Manifesté que el seguimiento de estos niños se hizo durante los primeros años y, posteriormente, no. De manera que se han recibido personas que se han ido a otro lugar y que han vuelto a Antofagasta. Tenemos el caso emblemático de un funcionario de la Marina que fue trasladado a Punta Arenas y después de 8 o 6 años hizo un cáncer del esófago, que es tremendamente raro y que podía ser imputado a la contaminación a la que estuvo expuesto. Por eso decíamos que se requiere hacer un seguimiento a largo plazo, porque estas afecciones oncológicas producen lesiones mucho tiempo después. Por tanto, tiene que haber un listado de seguimiento y ese listado, que incluso patrocina la organización norteamericana, no se ha realizado.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Consulté acerca de la relación entre las denuncias del Colegio Médico y de las diferentes autoridades, cuando se planteaba que había alarma pública y poca rigurosidad.

El señor **BOLADOS**.- Nos cuesta bastante lograr entrar a un tema que es muy sensible y tiene muchas aristas e influencias contralaterales, pero, en general, para la acción inmediata, del punto de vista de la salud, se tomaron las medidas respectivas. Personalmente, me tocó, en el tiempo que estaba la subdirectora médica, la doctora Hernando y el director del hospital, hicimos el seguimiento.

Quiero explicar que nuestro organismo tiene un sistema que trata de eliminar los agentes extraños que ingresan, como por ejemplo, los metales pesados, y lo hace a través de las vías urinarias, especialmente del riñón, que empieza a depurar. Cuando sobrepasa ciertos niveles, tenemos algunas sustancias quelantes, que logramos bajar rápidamente, porque entran en un rango peligroso, pero además, el organismo las deposita y quedan en los tejidos. Luego, los exámenes de sangre pueden ser normales, pero van a tener exámenes de tejido. Hay un reciente trabajo de investigación realizado por la Clínica Antofagasta en pacientes operados hace poco del corazón en los cuales se les ocurrió analizar el material de esas intervenciones quirúrgicas y se encontró presencia de arsénico.

Personalmente, con la actual seremi de Salud, cuando yo estaba en la Universidad de Antofagasta y era jefe del servicio de obstetricia, hicimos un estudio en placentas y cordones umbilicales de recién nacidos, encontrando arsénico en ambos tipos de tejido. Este es un tema muy importante, porque el organismo se limpia, por lo que una persona con una alta contaminación de arsénico en sangre con el transcurso del tiempo muestra una disminución de la concentración de esa sustancia, pues a semejanza de lo que ocurre con el plomo que paulatinamente se deposita en los huesos. Hemos comprobado con nuestros trabajos de investigación que el arsénico también se deposita en los tejidos. El tema debe ser manejado, porque a veces lo que lo único que podemos hacer es realizar controles, o sea, educar en forma intensiva a esa persona contaminada para que esté permanentemente asistiendo a los controles, que es lo que se necesita para los seguimientos a largo plazo.

En definitiva, los seguimientos a corto plazo se han cumplido, los seguimientos a largo plazo no.

La señora **NUÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el señor Enrique Paris.

El señor **PARIS**.- Señora Presidenta, con respecto a las autoridades, tengo un reclamo formal. El señor Intendente de la región del actual gobierno, primero no acogió el reclamo, pese a que lo primero que tiene que hacer una autoridad desde el punto de vista de la evaluación y comunicación del riesgo es acoger las denuncias e investigarlas para después declarar si son falsas en el caso que lo sean, pero no desacreditar a la persona del denunciante desde el inicio, que fue lo que se hizo con el doctor Bolados. Más aún, hicimos un operativo medico en conjunto con la Armada de Chile, donde aportamos dinero del Colegio Médico y un gran grupo de profesionales. El Intendente no le permitió al doctor Bolados ir al buque, porque en ese momento tenía un conflicto personal. Esas actitudes en una autoridad son inaceptables, por lo que contesto esa pregunta diciendo que tuvimos un problema grave con el Intendente. Sé que después el pidió disculpas, pero desde el punto de vista de la responsabilidad de la autoridad es una conducta inaceptable y nos lleva a situaciones como la que estamos viviendo en el país, por lo que quisiera que eso se corrija en el futuro.

La señora **NUÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Gracias presidente. Faltan otras preguntas. Tiene la palabra la diputada señora Karla Rubilar.

La señora **RUBILAR**, doña Karla.- Señora Presidenta, ¿Qué efecto producen los otros metales pesados?

El señor **BOLADOS**.- Señora Presidenta, tengo una lista ahí de todos los efectos de los metales pesados.

La señora **RUBILAR**, doña Karla.- ¿Esta ahí? ¿De todos?

El señor **BOLADOS**.- A lo menos está la mayoría de ellos.

La señora **RUBILAR**, doña Karla.- ¿Los exámenes de pelo y uñas?

El señor **BOLADOS**.- Como ya expliqué, durante un tiempo determinado el propio organismo elimina los contaminantes, al igual como sucede con las drogas, pudiendo detectarse en la sangre u orina la presencia de dichos elementos. Sin embargo, tras un tiempo de limpieza del organismo, las sustancias contaminantes no aparecen en esas pruebas, pero como se depositan en pelo y uñas, para obtener una datación histórica que permita determinar desde cuando esa persona ha estado contaminada, el examen se hace -es bastante difícil- en pelo y uñas.

La señora **RUBILAR**, doña Karla.- Había una resolución de Atacama ¿no? O sea, no es que no existiera esa resolución de que se podían hacer esos cambios.

El señor **BOLADOS**.- Si.

La señora **NUÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Gracias doctor.

La señora **RUBILAR**, doña Karla.- Lo de Arica y el Antofagasta Terminal Internacional (ATI) me preocupa, porque la ley sobre polimetales entiendo que la comparte... que hay que hacerla...

El señor **BOLADOS**.- De todas maneras. Ya lo dije en la presentación, tiene que haber...

La señora **NUÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- De hecho, públicamente en Antofagasta tenemos un pequeño acuerdo.

La señora **RUBILAR**, doña Karla.- ¿Y Arica? ¿Podría salir por Arica cuando se suspendió ATI?

El señor **BOLADOS**.- Sin resolución, no puede.

La señora **NUÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la diputada señora Marcela Hernando.

La señora **HERNANDO**, doña Marcela.- Señora Presidente, no voy a hacer preguntas ni comentarios debido al poco tiempo disponible, pero deseo pedir varias cosas.

Uno. Cuando se cite a la alcaldesa de Antofagasta, que ella asista acompañada del director de obras municipales.

Dos. Creo que debemos invitar al alcalde de Mejillones, porque se ha **inaudible** (¿olvidado? **02.04.31**) del desplazamiento de las cargas.

Pienso que también debe ser invitado el gerente de Sistema de Empresas Públicas (*SEP*), con relación a la Empresa Portuaria Antofagasta (*EPA*) y la concesión ATI.

Además, hay una serie de cosas que dijimos en la sesión anterior sobre el debilitamiento que ha sufrido el sistema de fiscalización y las potestades en el manejo medioambiental, además de la pérdida de la visión sanitaria, fundamentalmente porque esta entregado a tribunales y abogados, sin tener nada en contra de los abogados. La verdad es que falta esa visión sanitaria.

La señora **NUÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Para tomar los acuerdos.

Las autoridades desde el año 1990 a la fecha, con el currículo, y las que hemos conversado, pues vamos a acordar un calendario en su minuto.

Al menos el Ministro de Relaciones Exteriores, y tomando en consideración lo que dice el diputado Flores, después de la Haya. También el Consejo de Defensa del Estado, la Municipalidad de Antofagasta con el director de obras, la Superintendencia de Medio Ambiente, y ahí deseo pedir que -esto es muy importante- aunque se decida a nivel local y luego suba hasta el superior jerárquico, que venga el Superintendente de Ambiente Regional y también el Nacional, para poder contrastar las respuestas.

El señor **CASTRO**.- ¿Y el señor Luksic, don Andrónico?

La señora **NUÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- De todas maneras, más adelante.

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

-Se levantó la sesión a las 13.06 horas.

ALEJANDRO ZAMORA RODRIGUEZ,
Redactor
Coordinador Taquígrafos de Comisiones