

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 10° SESIÓN ORDINARIA, EN LA 363ª LEGISLATURA CELEBRADA EL MIÉRCOLES 8 DE JULIO DE 2015, DE 11.00 A 13.00 HORAS.

SUMARIO

- La sesión tuvo por objeto continuar recabando antecedentes sobre materias propias del Mandato. Para estos efectos, la Comisión recibió a la Ministra de Salud, señora Carmen Castillo Taucher.

Se inicia la sesión a las 11.00 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, señor Sebastián Flores Cuneo.

2. ACTAS

El acta de la sesión 8° queda reglamentariamente aprobada por no haber sido objeto de observaciones.

3. ASISTENCIA

Asistieron los diputados (as) integrantes de la Comisión señores (as) Castro González, Juan Luis; Espinosa Monardes, Marcos; Flores García, Iván; Gahona Salazar, Sergio; Hernando Pérez, Marcela; Melo Contreras, Daniel; Núñez Urrutia, Paulina; Pérez Lahsen, Leopoldo; Rubilar Barahona, Karla; Ward Edwards, Felipe

Concurrieron en calidad de invitados las siguientes personas: señora Carmen Castillo Taucher, Ministra de Salud; señor Jaime Burrows Oyarzún,

Subsecretario de Salud Pública; y el Tito Pizarro Quevedo, jefe de la División de Políticas Públicas del Ministerio de Salud.

4. CUENTA

Se da cuenta del siguiente documento:

- Oficio del Presidente del Consejo Regional, señor Mario Acuña Villalobos, (Of. N° 1438), mediante el cual remite antecedentes, solicitados por la Comisión en la sesión realizada en Antofagasta el pasado viernes 3 de julio, relativos a las gestiones realizadas por el Consejo Regional de Antofagasta en materias ambientales.

5. ORDEN DEL DÍA

Entrando a la Orden del Día, correspondió recibir a las siguientes personas para recabar antecedentes sobre materias propias del mandato: señora Carmen Castillo Taucher, Ministra de Salud; señor Jaime Burrows Oyarzún, Subsecretario de Salud Pública; y señor Tito Pizarro Quevedo, jefe de la División de Políticas Públicas del Ministerio de Salud.

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:

- 1) Oficiar a la Dirección de Presupuestos con el fin de evitar la obstaculización en la aprobación del presupuesto asignado para el

Plan de Descontaminación que se encuentra desarrollando el Ministerio de Salud en Antofagasta;

2) Oficiar al Ministerio de Medio Ambiente para que informe sobre las mediciones y medidas que se han adoptado en relación al material particulado MP10 y MP2.5 en la Región de Antofagasta;

3) Oficiar al Ministerio de Economía para que informe el efecto que tendría en la actividad económica la declaración del concentrado de cobre como sustancia peligrosa;

4) Oficiar al Ejecutivo para solicitar su apoyo en la tramitación del proyecto de ley que Modifica la ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, para someter al sistema de evaluación de impacto ambiental el transporte, recepción, acopio y embarque de minerales; (Boletín N°10108-12)

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 10^a, celebrada en miércoles 8 de julio de 2015,
de 11.02 a 12.52 horas.

VERSIÓN TAQUIGRÁFICA

Preside la diputada señora Paulina Núñez.

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

Concurre como invitada la ministra de Salud, señora Carmen Castillo, acompañada por el subsecretario de Salud Pública, señor Jaime Burrows y el jefe de la División de Políticas Públicas del Minsal, señor Tito Pizarro.

TEXTO DEL DEBATE

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

El acta de la sesión 8^a se declara aprobada.

La señora Secretaria dará lectura a la Cuenta.

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

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

Señora ministra, en nombre de la comisión, agradezco su presencia.

Como sabe, esta es una comisión investigadora para recabar información respecto de las acciones que el Estado, por mucho tiempo, ha hecho o dejado de hacer en Antofagasta. Lo hemos planteado fuera de esta comisión con los diputados de la zona. Usted ha estado presente. Creo que las autoridades locales también le han transmitido la necesidad de tener una respuesta desde políticas públicas y de nuevas leyes, pero hemos querido conformar esta comisión.

Además, siete diputados hemos estado en Antofagasta en varias oportunidades. Realizamos visitas inspectivas el puerto y nos reunimos con las distintas organizaciones sociales y autoridades. De hecho, partimos escuchando al intendente y a la alcaldesa con sus respectivos seremis y con el cuerpo técnico.

También quiero que sepa que asistieron los ministros de Transporte y Telecomunicaciones, de Medio Ambiente, el superintendente nacional y el jefe regional de Medio Ambiente. Creo que es importante escuchar a los secretarios de Estado, pero no solo respecto de lo que han hecho sino del diagnóstico.

Primero, la ministra realizará su exposición y luego los diputados podrán hacer las preguntas que estimen pertinentes.

Tiene la palabra la ministra de Salud, señora Carmen Castillo.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, la exposición por parte del Ministerio de Salud consiste en varias láminas que tienen bastante información. Entiendo que les entregaron una copia, además de un anexo y un documento que se les envió por correo.

Quiero señalar que las dos subsecretarías, la de Salud Pública y la de Redes Asistenciales, han estado presentes en todo lo que se ha hecho en Antofagasta; por lo tanto, hemos estado trabajando en conjunto y participando a través de la Secretaría Regional Ministerial y del Servicio de Salud de Antofagasta; es decir, ambas han estado presentes y coordinadas con nosotros a nivel central.

Con relación al contexto general de la situación de Antofagasta, la presentación muestra una línea histórica de lo que sucedió y cómo se han ido involucrando en ella distintas entidades y organizaciones.

Primero, se efectuó un estudio de exposición de plomo en la población infantil menor de siete años en 1998.

Ese estudio evidenció una contaminación histórica debida al transporte, acopio y embarque de concentrados de minerales de plomo y zinc en Antofagasta, la que provocaba un impacto en los niños.

En esa oportunidad se efectuaron medidas de mitigación y remediación en el sector del puerto y la vía férrea para eliminar la presencia de plomo. Ese fue el primer estudio realizado en 1998.

Posteriormente, hubo una preocupación mayor por parte de los parlamentarios locales. Allí vemos una foto de los parlamentarios, quienes estaban muy preocupados y lo señalaron en su oportunidad.

Posteriormente, en abril de 2014, se agrega una denuncia del Colegio Médico. Ellos tomaron muestras de polvo sedimentable en sectores cercanos al puerto de Antofagasta.

El análisis de las muestras fue efectuado con una técnica cualitativa que solo permite establecer presencia o ausencia de metales, sin definir su cantidad. Por lo

tanto, en esa oportunidad no fue posible establecer riesgos, sino solo la presencia de los metales.

Posteriormente, en 2014 se evidencia contaminación ambiental a través del muestreo de polvo sedimentable cerca del puerto de Antofagasta, también por acopio y transporte de concentrados de minerales. La presencia de esos minerales en el polvo sedimentable confirmó que había contaminación en el sector.

Finalmente, hemos tenido presión de la comunidad organizada, fundamentalmente porque quieren respuestas, pues sienten que su ambiente está contaminado y que afecta a su calidad de vida.

Los antecedentes históricos dan cuenta de que la problemática del puerto de Antofagasta se debe al transporte, acopio, embarque y desembarque de minerales, principalmente de plomo y zinc.

La polución ha ido disminuyendo desde la publicación del estudio de exposición a plomo de la población infantil menor de 7 años, realizado en 1998. A partir de la evidencia de contaminación se comenzó a tomar decisiones. Es más, los resultados del estudio revelaron niveles de plumbemia por sobre los 10 microgramos por decilitro en el 39,6 por ciento de los niños objeto de estudio, de un total de 561 participantes.

Es importante indicar que, en casos justificados, se tuvo que usar intervención clínica, es decir, realizar quelación, que es el proceso químico por el cual se ligan los metales del cuerpo a través de una sustancia específica para luego ser expulsados a través de la orina. Con los últimos estudios realizados, no ha sido necesario volver a implementar tal proceso en la población.

A continuación me referiré de manera general al perfil epidemiológico en Chile.

La situación de salud de los chilenos ha experimentado cambios positivos en los últimos años, lo que ha permitido una expectativa de vida mucho mayor y mejores condiciones de vida. Sin embargo, los cambios demográficos han conllevado enfermedades crónicas no transmisibles, como cáncer, cardiovasculares, diabetes, entre otras.

Por lo general, el desarrollo de todas las ciudades ha generado contaminación. Las actividades productivas han producido contaminación en el aire, en el suelo y en el agua. Además, en algunas regiones se suma la presencia natural de los contaminantes, en especial en el suelo, como en la Región de Antofagasta.

Dentro de este proceso se encuentra la exposición a metales pesados presentes en la matriz del suelo, cuya vía de exposición hacia la población se generaría principalmente por la ingesta involuntaria de material particulado que se encuentra en el suelo. Además, dependiendo del tamaño de la partícula, también podría ingresar a través de su inhalación.

Sobre el perfil epidemiológico, específicamente en la ciudad de Antofagasta, entre 1957 y 1970 se presentaron casos de hidroarsenicismo, es decir, elevado nivel de arsénico en el agua potable. Ese nivel se reduce en 1970 con la implementación de plantas de abatimiento. Sin embargo, en algunas zonas rurales aún permanece con alta concentración de arsénico, pero ya no en la ciudad de Antofagasta, donde su valor actual de contaminación es inferior a 0,01 microgramos por litro, que es el estándar exigible por la Organización Mundial de la Salud.

En la Segunda Región, el cáncer es la primera causa de muerte desde hace más de 15 años y de cantidad de años de vida potencialmente perdidos entre 2007 y 2012.

Dentro del país, la Región de Antofagasta presenta las mayores tasas de casos nuevos de cáncer de pulmón y de

vejiga, lo que se asocia a la exposición histórica a arsénico en el agua potable y al tabaquismo. Es más, la Región de Antofagasta, más allá de ser zona minera, está dentro de las siete regiones con mayores cifras de fumadores: 42,8 por ciento de la población.

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

El señor **GAHONA**.- Señora Presidenta, quiero saber cuáles son las zonas rurales que todavía están expuestas al arsénico.

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

El señor **PIZARRO**.- No son solo de la Segunda Región, sino de las que colindan con la Región de Tarapacá y con la de Arica y que se encuentran en el altiplano, específicamente en las quebradas.

Lo que se está haciendo en esas zonas es llevarles agua potable y sugerirles que el agua que tienen no la usen para beber.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la señora Carmen Castillo.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, otro agente contaminante que está presente en la Región de Antofagasta es el plomo, que está clasificado en el grupo 2A, denominado a nivel médico "probable cancerígeno humano". Esto significa que la evidencia en humanos es limitada respecto de una asociación con el cáncer. Es decir, el arsénico es uno de los componentes que puede generar cáncer, pero el plomo no está certificado en ese sentido.

A continuación mostraré gráficos cuyas curvas, en distintos colores, muestran los distintos tipos de cáncer. Los datos son el resultado de un estudio del período 2003-2007, en un universo de 100.000 habitantes. Las líneas en azul corresponden a cáncer de piel en

hombres. Se puede observar que la incidencia es menor en la Región de Magallanes, porque la radiación solar es más baja. La curva verde muestra el cáncer al pulmón, el cual está justificado por el tabaquismo. La tercera curva, dibujada en rojo, corresponde al cáncer de vejiga, el cual también puede tener una asociación con el arsénico. La cuarta curva, dibujada en morado, corresponde a melanomas de la piel, los que están en niveles bajos en todo el país.

Con relación a las mujeres, hay una diferencia en las curvas. El cáncer de piel es variable. El de pulmón aumentó en su oportunidad. El de vejiga se ve en verde. El melanoma también está bajo.

Lo que está haciendo el Ministerio es impactar en las situaciones que causan muerte.

Lo que está haciendo el Ministerio de Salud es impactar en estas situaciones que causan muertes, por lo que estamos trabajando para evitarlas.

Los principales contaminantes de interés sanitario son los que están presentes en los concentrados de minerales. Me referiré especialmente al impacto del arsénico y el plomo, que son los componentes que se encuentran en el puerto de Antofagasta.

Es importante indicar que en 2014 el Ministerio de Salud elaboró una guía clínica para la vigilancia biológica de la población expuesta al plomo y al arsénico, de acuerdo a la ley N° 20.590, ley de polimetales de Arica, aplicable al resto del país.

Una de las debilidades para la evaluación ambiental es que Chile no cuenta con una norma de suelo que establezca los niveles máximos permisibles de estos metales para diferentes tipos de suelos, dependiendo de su uso, residencial, recreacional o industrial.

Actualmente, estamos trabajando intersectorialmente con los ministerios de Medio Ambiente, de Vivienda y

Urbanismo, de Salud y con Sernageomin en la elaboración de una norma de calidad de suelos para todo el país. Es una tarea que hemos asumido y esperamos concretarla durante el presente semestre.

Respecto de las vías de exposición, la sola presencia de metales pesados en el ambiente no implica necesariamente que la población está expuesta, sino que, además, debe existir alguna vía de exposición, que, en orden de importancia, son:

Aire por inhalación, que es el polvo sedimentable que corresponde a una fracción gruesa, MP 10, y que es no respirable.

Agua por ingesta, que es por consumo humano, la cual debe cumplir con la normativa vigente, que es el decreto supremo N° 735/69. Actualmente, en Antofagasta no hay riegos y los valores OMS son menores que 0,01 microgramos por litro. La Seremi de Salud de Antofagasta, a través de la implementación de un programa de vigilancia del agua, constata el fiel cumplimiento de esa exigencia.

Suelo por ingesta. Para que ingrese un contaminante por esta vía, debe haber ingesta a través de suelo, la que es más común en los niños, situación que nos preocupa.

Respecto de la pertinencia y labor ministerial sobre el caso específico, todo lo relacionado con este tema está contenido en los objetivos estratégicos del Ministerio de Salud establecidos para el período 2010-2020. La pertinencia va desde 2014.

Uno de los ejes relevantes del ministerio -así está establecido en los objetivos estratégicos- es proteger la salud de la población a través del mejoramiento de las condiciones ambientales. Eso se ha traducido en la elaboración e implementación de programas de vigilancia sanitarios y de diversas normativas tendientes a evitar la exposición de la población a factores de riesgo ambiental.

A nivel regional, la protección de la salud de la población se realiza a través de los programas de vigilancia y fiscalización sanitario-ambiental que efectúa, en este caso, la Seremi de Antofagasta.

El Ministerio de Salud, a través de sus equipos técnicos, da permanente apoyo a las regiones, capacitando y acompañando el trabajo de las seremi de Salud. Cuando corresponde, también existe asesoría técnica de expertos. Las acciones de salud pública realizadas en Antofagasta entre enero y junio de 2015 se refieren a intervenciones en la contaminación del puerto de dicha ciudad. Intervinieron las subsecretarías de Redes Asistenciales, de Salud Pública y el Instituto de Salud Pública

Las acciones que se efectuaron fueron:

Vigilancia biológica de la población infantil de jardines emplazados en la zona con presencia ambiental de plomo y arsénico, porque son los niños quienes están más expuestos a ingerir tierra.

En el primer grupo de niños, la toma de muestras se inició en enero de 2015, con acciones conjuntas de la Seremi de Salud y del Servicio de Salud Antofagasta. El objetivo fue realizar una medición de plomo y arsénico en los niños y niñas de los jardines infantiles Semillita y Los Pollitos. Los resultados de plumbemia en los niños evaluados arrojaron que sólo un niño presentaba un valor por sobre 5 microgramos por decilitro, que es un valor que hemos establecido como exigencia, tomado como referencia desde el CDC de Atlanta (Centro de Control de las Enfermedades y Prevención de los Estados Unidos). Antes, la exigencia era de 10 microgramos; ahora la exigencia es mayor.

El resto de los niños evaluados tuvo una plumbemia menor a 5 microgramos por decilitro.

Todos estos datos se obtuvieron mediante exámenes de sangre. El valor de referencia en los niños debe ser menos de 5 microgramos por decilitro.

En cuanto al segundo grupo niños Respecto de las acciones realizadas en la zona afectada hubo un problema en el manejo y conservación de la muestra. Por desperfectos en el equipo de laboratorio de la Seremi de Salud, se tomó la decisión de enviar las muestras biológicas para análisis de plomo al laboratorio de la Universidad de Antofagasta, pero los resultados de plumbemia nos parecieron incompatibles con la vida, pues variaron sustancialmente respecto de los obtenidos por la Seremi de Salud y alcanzaron valores superiores a 50 microgramos por decilitro. Posteriormente se realizó un seguimiento del análisis químico de las muestras y se comprobó que la medición se había realizado en plasma y no en sangre total, como se recomienda internacionalmente. Adicionalmente, se comprobó que las muestras de sangre de los niños se habían congelado durante su preservación, con lo que se generó una hemólisis, que es la destrucción de los glóbulos rojos, lo que invalida el análisis de plomo en plasma de dichas muestras.

Cabe señalar que los niños con altos niveles de plomo en la sangre presentan más de algún signo clínico asociado a intoxicación por plomo; por ejemplo, encefalopatía, que es la inflamación de los tejidos cerebrales, lo que no se observó en los menores evaluados.

Con la finalidad de tener certeza respecto de los niveles de plomo y arsénico en los niños, se volvieron a tomar muestras y se enviaron al Instituto de Salud Pública, corroborando los resultados obtenidos inicialmente por el Servicio de Salud.

Los resultados obtenidos se entregaron personalmente a cada una de las familias de los niños afectados y arrojaron valores de plomo y arsénico bajo los valores de

intervención recomendados por las referencias internacionales; es decir, menos de 5 microgramos por decilitro para plomo y menos de 35 microgramos por litro de orina para arsénico. Todos estos datos están basados en una recomendación internacional. Hubo dos excepciones, que fueron casos que presentaron valores de 6 microgramos por decilitro y de 46 microgramos por litro, respectivamente.

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

El señor **ESPINOSA** (don Marcos).- Señora Presidenta, por su intermedio, a la ministra. ¿En qué fecha se realizaron esos análisis?

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- En marzo de este año, después de la toma de los exámenes iniciales.

Los resultados obtenidos en las muestras tomadas a los niños de Antofagasta fueron comparados con estudios realizados en 2011 por la Universidad Católica, que midió plomo y arsénico en el marco de la situación de contaminación de la Escuela La Greda en Puchuncaví, y por el Instituto de Salud Pública, que tomó muestras de sangre y orina a la población mayor de 15 años en la misma zona. Ambos estudios consideraron una población control, que fue la de Algarrobo y del Quisco que, en teoría, no debería estar expuesta a material contaminante, porque esas comunas no están impactadas por alguna fuente identificada de metales pesados.

Los resultados de plomo y arsénico de la población control, no de la afectada, según estudios de la Pontificia Universidad Católica y del Instituto de Salud Pública, en comparación con los de la ciudad de Antofagasta, obtenidos con la metodología ISP, fueron los siguientes:

El número de muestras de sangre estudiadas por la Pontificia Universidad Católica asciende a 122. El valor de plomo fue de 1.42; es decir, menos de 5 microgramos, y de arsénico, 10.6, que es menos de 35.

Los estudios del Instituto de Salud Pública sobre 309 muestras arrojaron como resultado una media de 1.8. Tomaron 309 muestras de orina, con un resultado de 11.2.

En Antofagasta, según las muestras que se tomaron a 154 niños, el valor de la media fue de 1.45, y de 79 muestras de orina, el valor fue de 10.

Respecto de las medidas implementadas en la zona, se puso en funcionamiento un policlínico pediátrico medioambiental en el hospital regional de Antofagasta. Aunque sea pediátrico, igual recibe a adultos.

Como objetivo tiene la atención de niñas y niños expuestos a metales o con sospechas de estarlo.

Se elaboró un protocolo de atención clínica, que consideró desde el ingreso de los pacientes hasta la entrega de los resultados de los exámenes.

Se elaboró una ficha clínica ambiental específica, adapta a la realidad local de la ciudad de Antofagasta.

El Ministerio de Salud entregó directrices e información técnica al equipo local de profesionales y se realizó capacitación en el uso de la Guía Clínica elaborada para la población expuesta al plomo, entre otras acciones. Inicialmente, la guía clínica era solo para Arica y se modificó para poder ser utilizada en Antofagasta.

El apoyo y guía de la implementación de este policlínico ambiental, por parte de los profesionales del nivel central, se mantiene hasta estos días. Es decir, la vamos a mantener. Incluso estamos trabajando por esta petición para poder implementar a nivel país un análisis y así tener un estudio de vigilancia de la población expuesta. Desde ahora lo estamos trabajando.

Actos o medidas sanitarias que se han realizado en la zona. Una consulta muy frecuentemente es por qué no medir los metales en el pelo. No se hace, porque la medición en el pelo es una técnica que no es precisa. Es difícil separar de la contaminación externa -lo que llega por fuera y que cae en el pelo- y la dosis real interna del organismo. Está desaconsejado por los referentes internacionales, es decir, por entidades de prestigio como CDC y ATSDR.

No se cuenta con parámetros de referencia confiables y, además, no existe evidencia de efectos por rangos de valores medidos en pelo. No hay una correlación entre valores en pelo y riesgos en la salud bien definidos.

Por lo tanto, la medición en pelo no aporta información para ninguna intervención clínica en la población.

¿Qué acciones sanitarias ambientales hemos realizado? La limpieza especializada del sector del puerto. Se realizaron obras de limpieza especializada en los sectores cercanos al puerto. La Seremi de Salud elaboró un plan de limpieza en lugares cercanos al puerto que estaban impactados por la dispersión de los concentrados de minerales, especialmente en jardines infantiles y establecimientos educacionales. Antes y después de la limpieza hubo un muestreo del suelo.

En la presentación se observa que hemos establecido como medida máxima 400 miligramos por kilogramo, y que es a nivel internacional. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos es la que nos da este valor máximo.

En la presentación también se pueden observar las muestras de suelo antes de la intervención. En el jardín infantil Los Pollitos, en el patio externo hay valores de 326 y 231 del costado de la torre. En el patio interno es de 50.

En el jardín infantil Semillita el valor es de 165.

Donde se presentan valores elevados, y que en la presentación está destacado en amarillo, es en el liceo Marta Narea costado Orella, entrada principal, que tiene un valor de 814 miligramos por kilogramo.

El patio del jardín infantil Piececitos de Niño tiene 270 miligramos por kilogramo.

El jardín exterior del Liceo técnico tiene 216 miligramos por kilogramo.

La jardinera exterior del colegio Liceo Técnico, por calle San Martín, tiene de valor 212 miligramos por kilogramo.

En la siguiente lámina se pueden ver los valores después de la limpieza, con todas las medidas que adoptó la autoridad sanitaria, quedando todos los valores de suelo por debajo de la norma de referencia. Estamos hablando de valores de 58, 52, 23, 20, el Liceo Marta Narea con 33, luego 29, 38 y 19 miligramos de plomo por kilogramo. Es decir, la medida de limpieza es efectiva, para que no estén presentes valores altos de metales pesados en el suelo.

Conclusión. Si bien los resultados evidencian contenidos de plomo y arsénico en los niños, es preciso tener presente que muchos estudios a nivel internacional muestran la presencia de estos metales en zonas no contaminadas, producto de la actividad humana y también del transporte de contaminantes a través del ambiente.

Los niños de los jardines infantiles Semillita y Los Pollitos, de Antofagasta, presentaron valores similares o inferiores de plomo en sangre y de arsénico en orina, a los encontrados en zonas del país no impactadas por una fuente identificada de exposición a metales.

Sin perjuicio de esto, el Ministerio de Salud ha respondido a la situación que vive la población de Antofagasta, que siente que su ciudad está contaminada y que eso afecta su salud. Es tranquilizador que los

niveles de plomo y arsénico estén bajos; sin embargo, preocupa que la población vea deteriorada su calidad de vida debido a la contaminación ambiental provocada por el transporte y acopio de minerales en el puerto. Sin duda, es un tema que se debe abordar, para resguardar que la población sienta que vive en un ambiente libre de contaminación.

Entre los desafíos está el plan piloto "Estudio de polimetales y perfil epidemiológico" para toda la región de Antofagasta.

Durante 2015 la Seremi de Salud de Antofagasta comenzará con la ejecución de un proyecto financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), por un monto de 1.300 millones de pesos.

El objetivo de este estudio es evaluar los niveles de exposición a metales en la población que reside de manera permanente en la región de Antofagasta.

Los términos de referencia del estudio se realizaron de manera conjunta entre la Seremi de Salud y la Subsecretaría de Salud Pública, para ser sometidos a revisión de la Dirección de Presupuesto (Dipres).

Actualmente, se realiza la corrección de las observaciones realizadas por la Dipres.

Además vamos a continuar evaluando la población infantil. Como una forma de confirmar los niveles de plomo en sangre de la población infantil de la ciudad de Antofagasta, que vive en las cercanías del puerto, y para dar tranquilidad y confianza a la población, se ha planificado durante este año la realización de exámenes de plomo a través de un test de *screening* por dígito-punción (*LeadCare*), a aproximadamente 4.500 niños menores de 15 años, que asisten a los establecimientos educacionales de la zona cercana al puerto y que se ha definido como su área de influencia.

Los resultados que arrojen valores sobre el nivel de referencia internacional, se confirmarán mediante la toma de muestra de sangre venosa y el análisis en el Instituto de Salud Pública.

Otro de los desafíos es la ejecución del Acuerdo de Producción Limpia (APL).

Con la finalidad de mejorar las condiciones en el puerto de Antofagasta, se realizó un Acuerdo de Producción Limpia (APL), cuya negociación finalizó en marzo de este año.

Se consensó entre las reparticiones del Estado y las empresas participantes las metas y acciones a cumplir, las que se orientan principalmente a la prevención y control de emisiones de material particulado, considerando desarrollar acciones en el transporte, acopio, embarque y desembarque de concentrados de minerales en el puerto de Antofagasta.

La meta es "implementar cambios tecnológicos orientados a prevenir y minimizar las emisiones atmosféricas de material particulado".

¿Qué acciones vamos a realizar?

Controlar los puntos críticos de emisión de material particulado en el transporte y acopio de concentrados, proponiendo cambios tecnológicos para los sistemas de transporte, como el reemplazo de tolvas encarpadas por contenedores o carros con juntas de cierre u otra alternativa que garantice la hermeticidad.

Mejorar los sistemas de limpieza de los vehículos de transporte de carga.

Adopción de medidas de control en el antepuerto de Portezuelo.

Actualmente, las reuniones del comité negociador se encuentran suspendidas, para dar curso a la realización de un Plan de Comunicación y Diálogo, que busca realizar una difusión del APL, a través del diálogo entre la

comunidad interesada y las empresas firmantes, como una forma de validar socialmente el acuerdo.

La propuesta de este plan, que ya fue enviada al comité negociador, considera un plazo de ejecución de 60 días, dentro de los que se contempla realizar tres reuniones de facilitación entre ambos sectores.

Por último, a modo de información, quiero referirme al basural La Chimba.

Este basural recibe los residuos recolectados por la municipalidad de Antofagasta. Ha operado por décadas de manera sanitaria y ambientalmente inadecuada, convirtiéndose en un foco de insalubridad importante en la región, que no cumple con la normativa sanitaria específica actualmente vigente.

Esta situación se ve agravada por la presencia de muchos trabajadores informales dedicados a recuperar material reciclable y por la disposición ilegal de residuos y su constante quema en el sector aledaño al basural.

La Seremi de Salud de Antofagasta ha iniciado múltiples sumarios sanitarios a la ilustre Municipalidad de Antofagasta, la que tiene la obligación, conforme lo establece el Código Sanitario, de recolectar y eliminar, de manera adecuada, los residuos sólidos domiciliarios generados en la comuna, acorde con la normativa sanitaria vigente.

En abril pasado, la Seremi de Salud otorgó al municipio un plazo de seis meses para el cierre del vertedero La Chimba. Cumplido el plazo, debía disponer los residuos en un lugar autorizado, hasta que se encuentre operativo su nuevo relleno sanitario.

El municipio presentó su plan de cierre, que considera, como alternativa temporal, la disposición final de los residuos en un relleno sanitario perteneciente a la empresa Hidronor, el que podría estar

operativo luego de seis meses, contados desde la firma del respectivo contrato.

El municipio informó que adjudicó la construcción y operación del futuro "Centro de Tratamiento y Disposición Final de los Residuos Sólidos y Asimilables", de la ciudad de Antofagasta, a la empresa Santa Marta S.A., el que estará ubicado en el sector de Chaqueta Blanca. Recientemente, este proyecto fue sometido a evaluación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

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

El señor **GAHONA**.- Señora Presidenta, el otro día estuvimos en Antofagasta.

Soy pampino y conozco muy bien la zona, y la contaminación por plomo no es de ahora, de los últimos 5 o 10 años, sino que se viene ocurriendo desde hace más de 60 años.

Visitamos las instalaciones portuarias, y sin perjuicio de las debilidades que puedan tener, tengo la impresión que se están tomando todas las medidas para evitar la polución y la disposición de estas partículas en los alrededores o en parte de la ciudad. Entiendo que lo mismo se está tratando de hacer con el transporte.

Pero hay algunas cosas que me preocupan, y no sé si es suficiente un acuerdo de producción limpia. Entiendo que algunos lugares de la Región de Antofagasta fueron declaradas zonas saturadas, y debía estar en curso la generación, al menos, de un anteproyecto de plan de descontaminación (APL). No sé si se está generando, porque tengo la impresión de que ese APL no va a ser suficiente. Podrá ser una medida transitoria para llegar a tener un plan de descontaminación en Antofagasta, pero pienso que debería haber algo más definitivo. Por lo tanto, quiero que me ilustren sobre esos temas.

Sobre la presencia del material particulado MP 10, quiero saber qué medidas se están tomando; acaso se está evaluando la alternativa del material particulado 2,5. Este último es respirable y está vigente para las emisiones desde termoeléctrica, pero no sé si en este caso es posible avanzar en ello también.

También quiero saber qué tratamiento se está dando a los niños con altos valores de plumbemia, tanto en el caso inicial como en los dos posteriores.

Me interesa saber si el laboratorio de la Universidad de Antofagasta está certificado. Me parece un enorme error haber enviado las muestras a este laboratorio, ya que pudo haber generado una crisis de confianza en los habitantes de Antofagasta respecto de lo que está haciendo la autoridad en estas materias. En ese sentido, ¿se tomaron algunas medidas; se asumieron responsabilidades por parte de quienes ejecutaron estas tareas? Está claro que no se puede enviar algo tan delicado a laboratorios que no están certificados. Repito, creo que esto fue un gran error. En consecuencia, quiero saber si el Ministerio de Salud ha realizado los sumarios respectivos o si ha impuesto sanciones.

Respecto del muestreo de los suelos, creo que no es suficiente con el que se realizó en los alrededores del puerto. Creo que el famoso galpón está siendo el chivo expiatorio de toda una cuestión histórica, que viene de atrás. Desde esa perspectiva, el muestreo debe hacerse en un área más extensa, en los sectores aledaños a los patios del ferrocarril Antofagasta-Bolivia, porque allí, por muchos años, se acopiaron a granel zinc, plomo y otra serie de minerales provenientes de la carga boliviana, que hoy no están, pero que hace 15 años sí lo estaban. Es más, les puedo asegurar que todo ese suelo está lleno de plomo y de zinc, y no veo que se esté haciendo un muestreo en sectores como calle Iquique, población

Paraguay o población Oriente. En fin, en todos los sectores aledaños a los patios, fundamentalmente, al patio del ferrocarril y en todos aquellos lugares por donde pasa la línea férrea que atraviesa la ciudad. Entonces, limitar solo el muestreo a la zona aledaña al puerto -insisto- es utilizar de chivo expiatorio al famoso galpón y al puerto, en lugar de asumir que el problema es mucho mayor.

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

La señora **HERNANDO** (doña Marcela).- Señora Presidenta, voy a empezar con el tema del vertedero.

Antofagasta tuvo alguna vez un relleno sanitario, que funcionaba de acuerdo con la norma. Hace 50 años, aproximadamente, la ciudad -no sé por decisión de qué autoridad- comenzó a depositar los residuos sólidos domésticos en el lugar que todo el mundo conoce el basural La Chimba. Ese botadero, porque en realidad no tiene condición de vertedero, jamás ha tenido autorización, lo cual, aparte de ser una irresponsabilidad, ha provocado bastantes problemas, incluso de no saber cómo se resuelve administrativamente esta situación. Lo digo desde haber jugado los roles de seremi y de alcaldesa de Antofagasta.

A mi juicio, ha habido falta de comunicación entre las autoridades, y me hago cargo y me responsabilizo de lo que estoy diciendo. Cuando la municipalidad proponía algunas medidas de mejoras, la primera dificultad era lograr que la Seremi de Salud las autorizara, porque como no estaba autorizado el relleno, no podía autorizar nada. Ello redundó, lamentablemente, en que nunca se pudiera avanzar ni siquiera en mejorar las condiciones de lo que existía, aun cuando ello estaba condicionado a la salida del vertedero de la zona, porque el primer requisito era

que estuviera fuera de la ciudad, y ya había quedado en ella.

Aparte de esa dificultad administrativa, lo concreto es que no se avanzó en la selección de un terreno. Si bien hubo estimaciones sobre el terreno adecuado, su selección se hizo en forma anárquica. Por lo tanto, los estudios para seleccionar el terreno en forma técnica y así descartar otros, se hizo durante mi administración municipal. Por eso, cuando llegamos no había terrenos, proyectos, anteproyectos ni licitación. ¡Nada! Entonces, durante esa época se cumplieron con todos los requisitos de preestudios y de estudios para realizar las licitaciones, para hacer la salida del terreno y evaluamos trabajar con Hidronor. Con ello ha venido una demora, que siento que es administrativa y que tiene que ver con las licitaciones y por qué estas han quedado desiertas o se han demorado más de lo conveniente.

Por último, para terminar con el tema del vertedero, me gustaría saber qué piensan ustedes, pues dijeron muy claro que Hidronor, para transformarse en una disposición temporal, demoraría seis meses. Ahora, en estricto rigor, en la licitación con Santa Marta, se han comprometido a partir con la disposición en agosto del próximo año.

Entiendo que la disposición temporal con Hidronor ataría a la municipalidad de disponer los residuos sólidos domésticos en Hidronor. Por lo tanto, coexistiría durante varios años el contrato con Hidronor y con Santa Marta. No sé si explico bien, pero en seis meses más partirían con Hidronor, empresa que no va a realizar una inversión, que le ocupa seis meses, para terminar de inmediato. Hidronor está exigiendo una cantidad de años y Santa Marta será contratada a partir del próximo año. Entonces, ¿cómo se resuelve ese tema?

Por último, a propósito de la intervención de mi colega el diputado Gahona sobre los patios del

ferrocarril. El aluvión del 91 arrastró muchos de esos materiales hacia la costa. El año 98 se realizó un estudio medioambiental. Las mediciones se realizaron en calicatas de 5, 10 y 15 centímetros, y de forma radiada, tomando como centro el patio del ferrocarril y alejándose de cuadra en cuadra. Considero que sería bueno repetir ese estudio, porque el ferrocarril ha seguido circulando. Quizás hoy no trae plomo y zinc desde Bolivia, pero trae otras cargas, y lo más probable es que siga contaminando el sector.

Para terminar, quiero hacer unas preguntas sobre lo que ocurrió con el laboratorio de la Universidad de Antofagasta y con los indicadores de cáncer que se mostraron aquí: ¿La Seremi tiene médico epidemiólogo? ¿Quién cumple la función en epidemiología en la Seremi de Salud en Antofagasta? ¿Qué pasa con el registro de cáncer de Antofagasta, que era el único registro de cáncer poblacional del país? Recuerdo que lo iniciamos con bastantes dificultades, y aportaba información valiosísima, cosa que se ha perdido un poco. Entiendo que el último informe se realizó en 2007. El epidemiólogo de la época se demoraba alrededor de 5 años en sacar los resultados de los informes. En consecuencia, quiero saber si ha habido un último informe cualitativo respecto de eso, porque los datos están, pero son numéricos. ¿Qué está pasando con el análisis de esa información?

A lo anterior, debemos sumar el tabaquismo. Algunos estudios internacionales han demostrado que el tabaco sumado al arsénico en el pulmón aumenta exponencialmente la incidencia de cáncer pulmonar. Por lo tanto, no es el tabaquismo por si solo el que provoca una mayor incidencia de cáncer pulmonar en la zona, sino que es la sumatoria entre el tabaquismo y la exposición a arsénico.

Muchas gracias.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la ministra de Salud, señora Carmen Castillo.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, en relación con la pregunta del diputado Gahona sobre la plumbemia en niños y cómo haremos el seguimiento de la enfermedad en este policlínico medioambiental. Pues bien, iremos al lugar donde se encuentren los menores, haremos un análisis de donde provienen y, además, vamos a trabajar con ellos a través de una alimentación específica

Este policlínico no se va a cerrar nunca, lo vamos a mantener estable para hacer el seguimiento. Estimamos que debiera haber otros policlínicos en la medida en que veamos que se produce una sensación de desconfianza de vivir en el norte. Seguramente tendremos que investigar Arica y otras zonas.

Sobre la partícula de MP 2,5, su control es de responsabilidad del Ministerio de Medio Ambiente. Sabemos que esta medición se está usando desde Santiago al sur, pero de Santiago al norte no. Por lo tanto, tendremos que evaluarlo, vamos a traspasar esa información.

Respecto del plan de descontaminación, puede existir una percepción de insuficiencia, pero tenemos los estudios de suelo. Ahora, ¿qué es lo que queremos agregar en el puerto? Creemos que, en su oportunidad, tuvo una declaración de impacto ambiental, pero pensamos que debiese existir un estudio de impacto ambiental con consulta a la comunidad y con consulta en todas partes. Es decir, como Ministerio de Salud debiésemos ser más exigentes para regularizar el uso adecuado del puerto. Eso lo tenemos que trabajar en la APL, porque la idea no es que se cierre el puerto, pero debemos tener mucho cuidado con la convivencia entre las personas y las empresas. Esa es una realidad que existe, por lo que debemos trabajar progresivamente con las exigencias.

Creemos que una de las fórmulas que actualmente se habría exigido, que es la antigüedad, tal vez la declaración de impacto ambiental se consideró suficiente, pero hoy, a la luz de la información que tenemos -del antes y el después de la limpieza- creemos que se debiese detener este componente.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Ministra, solo para precisar, a través de este acuerdo de producción limpia, ¿usted habla de someter al puerto, como tal, también, a un estudio de impacto ambiental, de modernizar los márgenes que tuvo para funcionar? Recordemos que el puerto es una empresa pública, la ATI es la concesionaria de una parte del puerto que corresponde a la EPA.

Tiene la palabra el director de Políticas Públicas, el señor Tito Pizarro.

El señor **PIZARRO**.- Señora Presidenta, desde el punto de vista técnico, sí. Lo que ocurre es que el puerto funciona bajo una declaración de impacto. En el fondo, la misma empresa o sus componentes se comprometen a que no van a contaminar.

Los procesos que están ocurriendo con la APL apuntan a ir teniendo un mejor nivel de calidad y de seguridad, y tanto los trabajadores como los distintos componentes quedan sometidos a normas de calidad de cero contaminación o la más baja contaminación posible. Esto es parecido a lo que ocurre en todos los puertos modernos del mundo, muchos de los cuales funcionan dentro de las ciudades, pero con una contaminación baja o controlada. Esa es a grandes rasgos la idea.

Ahora, ¿cómo se concreta eso? A través de la evaluación del impacto ambiental. Es un procedimiento que tiene el sistema de evaluación de impacto ambiental, que

es más que una declaración, porque va prueba contra prueba, exigiendo a los distintos sectores.

¿Cómo se hace eso? Esa es materia del Servicio de evaluación de impacto ambiental, Salud solo puede participar de una parte del proceso, referente al impacto en la salud de las personas.

Esa es un poco la idea, que cada uno de los componentes del puerto dé seguridad a la ciudadanía y a todos los actores públicos que no haya riesgo a la salud. Ese es un procedimiento que, de manera escalonada, se tiene que lograr en el puerto de Antofagasta.

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

El señor **GAHONA**.- Señora Presidenta, quiero ir un poquito más allá respecto de un PDA y de la posibilidad de implementar un plan de descontaminación ambiental en la ciudad de Antofagasta. No se trata solo de ir a controlar una faena determinada de un puerto, sino que remediar y controlar de manera permanente esta situación. Tengo la impresión que la contaminación no solo existe en las áreas circundantes al puerto, sino que en todos los sectores aledaños a la línea del ferrocarril.

Por lo tanto, no conozco la normativa en detalle y no sé si se pueda hacer un PDA de ciertos sectores urbanos de la ciudad o de toda la ciudad de Antofagasta. Tengo la impresión que un estudio de impacto ambiental es adecuado para exigir a todas las empresas que quieran hacer algo, pero un PDA derechamente es un plan de descontaminación. En base a esto, quiero conocer la visión de ustedes respecto de un PDA para la ciudad de Antofagasta.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- La declaración del Director la vamos a dejar en cuaderno separado, porque considero que no solo es relevante, sino que es una muy buena acción y gestión.

Tiene la palabra el Director de Políticas Públicas, el señor Tito Pizarro.

El señor **PIZARRO**.- Señora Presidenta, los planes de descontaminación se hacen cuando un lugar está declarado como zona saturada. En este caso, Antofagasta no está declarada como zona saturada, pero pensamos que es posible. Esa es la razón por la que apoyamos el estudio que se va a hacer con financiamiento del gobierno regional, para declararla como tal y, por eso, habrá que desarrollar un plan de descontaminación.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la ministra de Salud, señora Carmen Castillo.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, sobre nuestros estudios de muestreo de suelo que sugería el diputado Gahona, para toda la región, está generación ese proyecto y lo está liderando la Seremi de Medio Ambiente.

Sobre el vertedero, el problema de comunicación entre autoridades puede haber ocurrido. Creo que la coordinación adecuada entre entidades nos permite avanzar más rápido. Tal vez no estaríamos actualmente con ese vertedero tan dañino si hubiéramos tomado medidas con anterioridad. Sin embargo, es tiempo de mirar hacia adelante y esperamos que todo pueda salir airoso.

Respecto de los meses y los plazos entre Hidronor y Santa Marta, es responsabilidad de la municipalidad que calcen los plazos y que no queden desprotegidos con la disposición de los residuos. Sabemos que Hidronor tiene seis meses, pero puede extenderse hasta que empiece a funcionar con Santa Marta. Por lo tanto, vamos a estar muy atentos y cercanos a la municipalidad para que la disposición sea la adecuada.

En relación con la repetición de los estudios de los patios del ferrocarril y el aluvión ocurrido en 1991, que

arrastró material, la respuesta la va a dar la Seremi de Medio Ambiente.

En cuanto al último informe sobre el registro de personas con cáncer en Antofagasta, que sería de 2007, como ustedes saben, en el Ministerio de Salud tenemos una información estadística. El año pasado salió un documento de la Universidad de Talca que daba a conocer las prevalencias de cáncer en todo Chile.

Permanentemente estamos viendo, a nivel de epidemiología, dónde podría generarse una situación que requiriera una intervención sanitaria.

Para responder la pregunta de si existen médicos epidemiólogos, solicito que haga uso de la palabra al subsecretario Jaime Burrows.

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

El señor **BURROWS**.- Señora Presidenta, no tengo el dato preciso de si el epidemiólogo que está en la Seremi es médico, pero sí hay epidemiólogo y personas encargadas.

Respecto del registro nacional del cáncer, lo tenemos implementado en seis regiones. Nuestro plan, idealmente, es ampliarlo al resto de las regiones, para hacer una vigilancia más cercana. Ha sido complejo, porque las tareas de epidemiología son múltiples y no abundan los epidemiólogos en las regiones, especialmente si quisiéramos tener médicos epidemiólogos.

Una de las cosas que nos complejiza de tener médicos epidemiólogos en la Seremi es que la contratación debe ser por estatuto administrativo y muchos prefieren, para cumplir otras funciones, trabajar en servicios de Salud contratados por la ley Médica, que da ciertas ventajas de carrera funcionaria en ese ámbito. Sin embargo, ha sido una preocupación de la subsecretaría mantener el registro de cáncer.

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

La señora **HERNANDO** (doña Marcela).- Señora Presidenta, como no tienen el dato preciso en estos momentos, pido que nos informen por escrito lo que ocurre con epidemiología de la Seremi.

Mi preocupación al respecto, aunque no me hago cargo de los rumores, es que en la Seremi habrían dicho que no es necesario un médico epidemiólogo. Por lo tanto, me interesa saber quién está cumpliendo esa función.

En cuanto al registro de cáncer, quiero insistir en que no solo era el único de base poblacional, sino que también permitía conocer morbilidad, aspecto que no da ninguno de los otros, porque los otros dan por probabilidad de ocurrencia de acuerdo con el lugar en que ocurre la muerte, pero no dónde se contrajo la enfermedad.

Por lo tanto, la información es muy valiosa y se está perdiendo.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la señora ministra.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, deseo agregar que el cáncer es la segunda causa de muerte en Chile. Por lo tanto, para nosotros como Ministerio es una preocupación tanto para salud pública como para redes. En consecuencia, estamos tratando de impactar en la atención y en el seguimiento de esa problemática.

En el país la primera causa de muerte son los problemas cardiovasculares y la segunda los cánceres, y tal como dice el subsecretario, queremos extender el seguimiento a nivel nacional.

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

El señor **ESPINOSA** (don Marcos).- Señora Presidenta, en primer lugar, quiero felicitar a la ministra por su exposición, porque ha abordado el problema con la velocidad y amplitud que esto requiere. Esto nace no solo por pronunciamientos hechos sistemáticamente por las autoridades sanitarias, sino por una preocupación radicada en la ciudadanía.

Creo que con las medidas que están implementando los ministerios de Salud y de Medio Ambiente, al menos estamos dando señales de que se está reaccionando.

Sin embargo, me gustaría hacer algunas precisiones, por ejemplo, respecto de la calidad del agua que se consume en la Segunda Región, y que no tiene que ver -quiero ser muy claro en decirlo- con un esfuerzo del Estado por generar normas más adecuadas, sino con lo que hoy conocemos como el mercado del agua, un tipo de práctica que no estamos de acuerdo.

Aguas Antofagasta no ha hecho las inversiones gratuitamente. La empresa concesionaria adquirió Aguas Antofagasta en 2003, por un valor de 163 millones de dólares, al Estado de Chile, y hace algunas semanas vendió ese paquete de acciones a un consorcio colombiano en más de 900 millones de dólares. Eso, finalmente, se traduce en un mayor valor del metro cúbico para todos quienes vivimos y consumimos agua en la Segunda Región. La Región de Antofagasta, en su conjunto, paga el agua más cara de Chile.

Ese es un dato adicional de lo que hoy se acaba de afirmar, y lo comparto, que la calidad del agua que se consume es bastante mejor, pero tiene su explicación en el traspaso de cobros a los clientes.

En segundo lugar, me alegró mucho escuchar que la ministra afirmara que hay una decisión política, por parte del Ministerio, para que todo acopio de concentrado de cobre sea objeto de un estudio de impacto ambiental.

Me alegro, porque transversalmente presentamos un proyecto de ley, que se encuentra en la Comisión de Medio Ambiente, en el que se establece una modificación a la ley N° 19.300, específicamente en el artículo 10, letra i), para que el concentrado de cobre, de acuerdo con la norma internacional, que ya está siendo aplicada por la OCDE, sea considerado una sustancia peligrosa.

En consecuencia, corresponde aplicar un estudio de impacto ambiental no solo para el acopio, sino también para el desplazamiento, embarque, desembarque, etcétera.

Pienso que en la medida que podamos resolver legislativamente esta situación, en el más breve plazo, vamos a contribuir a dar una señal importante a la ciudadanía: que desde el Estado se están tomando todas las medidas de mitigación que un escenario de esa naturaleza requiere.

En tercer lugar, deseo hacer una pregunta que tal vez excede del marco del mandato de la Sala que motivó la constitución de la Comisión, pero no nos olvidemos de que en la Segunda Región hay tres comunas con decreto de zona saturada de contaminación: Calama, Tocopilla y María Elena. Para eso se generó, y en buena hora, una amplia participación ciudadana para el diseño de los planes de mitigación, en las comunas de Tocopilla y Calama. Desconozco si ocurrió lo mismo en María Elena, pero a partir de la institucionalidad ambiental se genera un plan de descontaminación en donde no había un acuerdo de producción limpia, sino una exigencia legal que venía desde el Estado, para hacer inversiones que permitieran limpiar, o hacer una generación limpia, en el caso de las termoeléctricas en Tocopilla, y ese plan se ha ido cumpliendo.

He solicitado en innumerables oportunidades, tanto al Ministerio del Medio Ambiente como al de Salud, que me indiquen en qué proceso o en qué etapa de desarrollo está

el plan de descontaminación en estas tres comunas, indicando si se han realizado las inversiones comprometidas.

A través de los medios de comunicación nos hemos informado -a veces esa es la vía que uno tiene para informarse- que en el caso de las termoeléctricas se han hecho inversiones para reconvertir los procesos productivos, pero más allá de eso no tengo una respuesta desde el Estado.

Por lo tanto, pido a la señora ministra que nos informe en qué estado de avance y desarrollo están las medidas de descontaminación comprometidas por las fuentes identificadas a partir de la emisión de este decreto.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Señora ministra, no es el objeto de esta comisión, pero entiendo la preocupación del diputado. Si no tiene disponible esa respuesta, la puede hacer llegar por escrito. Tiene la palabra el diputado Leopoldo Pérez.

El señor **PÉREZ** (don Leopoldo).- Señora Presidenta, no soy de la Región de Antofagasta y no la recorro muy a menudo, pero con la comisión estuvimos viendo recientemente los problemas más importantes que se presentaban, como el famoso acopio en el puerto, cuestión que con ocasión de esta visita se ha ido solucionando de manera bastante acelerada, lo cual felicito.

En relación con la exposición de la señora ministra, existe una serie de problemas que se cruzan ya que históricamente se ha producido acopio de minerales en Antofagasta, tanto en el sector del puerto como en instalaciones de ferrocarriles y en Portezuelo, además del acopio de productos que vienen de países vecinos, de acuerdo a los tratados internacionales.

Al respecto, me interesa conocer la opinión de la señora ministra sobre las medidas a adoptar en el futuro, porque llorar sobre la leche derramada ya no tiene mucho sentido. Los daños pueden presentarse a futuro, como se ha demostrado con algunos indicadores, y esperamos que no sigan apareciendo, en virtud de este programa establecido por el Ministerio de Salud, destinado a controlar la presencia de plomo en los niños.

La pregunta concreta es la siguiente. ¿Ustedes conversan regularmente estas materias con el Ministerio del Medio Ambiente, más allá de los planes de descontaminación y declaraciones de zonas saturadas?

Lo consulto porque hay que pensar en las políticas públicas respecto de una zona del país que abarca entre Arica y La Serena, aproximadamente, que es nuestra zona minera y con posibilidades de contaminación como producto de su actividad principal, que es la minería.

Además, tenemos pasivos mineros que no están en operación en Andacollo, Los Vilos y al interior de Illapel y de Copiapó, donde imagino que el aluvión afectó a todas las faenas mineras pequeñas o medianas, además de la Región de Antofagasta, que es la principal. Este problema lo vamos a tener siempre.

Insisto en que existe la necesidad de definir no solo a través de la evaluación de estudios de impacto ambiental los lugares en que se desarrollan las actividades productivas, sean estas molestas, contaminantes o no contaminantes, etcétera, porque hay que definir los lugares, es decir, si como país vamos a tomar la decisión -este tema se ha venido discutiendo en los últimos cinco o seis años- de precisar aquello que se denomina como "zona de sacrificio", esto es, dónde se instalarán las industrias termoeléctricas, siderúrgicas y químicas, además de los puertos de embarque de concentrados, sean de cobre u otros minerales, que son necesarias para el

desarrollo, pero que traen una serie de problemas asociados.

Este problema seguirá ocurriendo; tenemos el ejemplo de Antofagasta. Después, tendremos involucrada a la gente de Andacollo y seguramente seguirá la de Copiapó, además de otras regiones, porque además seguirán quedando pasivos mineros, y ese es otro problema tremendo que tenemos, no solamente los minerales que se están explotando hoy, sino los que quedarán cuando terminen las faenas. Ojalá exista una solución para los próximos treinta años.

Quiero saber si ha existido esa conversación desde la mirada de Salud y de otros ministerios, por el rol que juegan a través de las secretarías regionales ministeriales, al autorizar e incluso planificar las ciudades.

Señora ministra, perdone que me vaya a un tema más bien de planificación territorial, pero esta necesidad es evidente porque se relaciona con lo que está pasando. Las actividades de carácter industrial empiezan en estas zonas en un determinado momento y la gente llega a continuación porque ahí encuentra su fuente de ingreso y el desarrollo económico, en consecuencia, copan la periferia y después se atribuye la culpa a las industrias o a las actividades productivas, y no de quien planificó la ciudad o autorizó que en terrenos ubicados junto a ciertas zonas de probable contaminación se ejecutaran proyectos inmobiliarios o de equipamiento, como jardines infantiles o consultorios.

Por lo tanto, le solicito que indique si en el Ministerio de Salud, dadas las facultades que hoy tienen, existe un plano o un instrumento destinado a advertir o a influir más en la toma de decisiones de políticas públicas, respecto del desarrollo y las actividades productivas del país a nivel nacional.

La segunda es una pregunta que se nos ha quedado en el tintero, que hizo el diputado Gahona, respecto de si el Ministerio tomó alguna acción interna como producto de haber enviado las muestras por parte de la autoridad a un laboratorio no certificado, porque de acuerdo con la información del ISP, las muestras se perdieron. Entonces, da la impresión de que eso generó desconfianza en la población y la sensación de que acá hay gato encerrado.

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

El señor **FLORES**.- Señora Presidenta, me bastó un par de horas en Antofagasta; hacía tiempo que no iba a esa ciudad. Estuve allá antes de que el premio nacional de Arquitectura, Víctor Gubbins, hiciera el diseño y posteriormente se implementara toda la zona costera urbana de la ciudad, que de hecho le dio un aire distinto a esa ciudad y un acceso a la comunidad a lugares completamente contaminados y alejados del interés de quienes en su momento debieron haber hecho planificación urbana. Estoy hablando de principios de los años 90.

Estuvimos la semana pasada en Antofagasta y nos bastó un par de horas para darnos cuenta de que el lugar de intercambio de las mayores riquezas de Chile hacia los puntos de embarque para que lleguen a su destino es uno de los más complicados y donde se genera la mayor concentración de pobreza desde el punto de vista urbanístico.

Es muy fácil darse cuenta de que el puerto y los centros de acopio, las zonas de intercambio de carga entre camiones, trenes y barcos, están muy cerca del microcentro, por lo que confluyen las cargas contaminantes y las personas en el mismo punto.

No estamos hablando solamente -eso es lo que me sorprende de los análisis- de los niños y de las escuelas que están emplazadas en el sector portuario o de la gente que vive en los departamentos al lado del puerto, sino que estamos hablando de que esta contaminación confluye finalmente en la cotidianidad de las personas.

Basta recorrer los sectores de extensión urbana desarrollados en los últimos años para darnos cuenta de que es una ciudad que está segregando a la gente que intenta llegar en busca de trabajo. No he visto peores calles en términos de calidad de pavimento, porque el que existe en los cerros es rodado de ripio, no es hormigón ni asfalto, por lo que existe contaminación de material expuesto. Los informes dicen cómo es el suelo.

Basta tratar de salir de la ciudad de Antofagasta con un horario decente para llegar al avión y tener la sensación de perderlo porque no hay por dónde escapar de los tacos del tráfico en un día cualquiera al mediodía.

Es decir, tenemos un problema, que sabemos que no es de la señora ministra, pero lo planteo porque no existe otra institución distinta del Ministerio de Salud, dada nuestra organización administrativa como país, a la cual le competa en mayor medida la salud comunitaria.

No es un problema hospitalario. La salud tiene que ver con el estado de ánimo de una población en el lugar en que vive; tiene que ver con el rol subsidiario del Estado para darle facilidades de infraestructura.

Tenemos que buscar, en el concepto más amplio de salud, una fórmula para que las autoridades, sean estas comunales, regionales o que trasciendan a esta ciudad compleja y complicada, se sensibilicen en que la búsqueda de la salud es bastante más integral que el problema hospitalario o el error que se cometió cuando congelaron las muestras o cuando mandaron a un laboratorio que no estaba certificado.

Los invito a hacer algo que es de mediano o, tal vez, de largo plazo, porque si no empezamos alguna vez no lo haremos nunca; además, ya señalaron que estamos en medio de un vertedero clandestino a vista y paciencia de todo el mundo y dentro del límite urbano; por tanto, es un vertedero de la ciudad donde personas sin escrúpulos botan todo tipo de porquerías y, finalmente, se producen quemas que levantan materiales contaminantes al resto de la ciudad que no está cerca del puerto. Es decir, con una simple primera visión de planificación urbana tenemos un problema de marca mayor, con concentración de todas las cosas que no debe ocurrir en una comunidad que quiere vivir sana.

Invito al Ministerio de Salud a que realice lo mismo que hace el consultorio más pequeño, un Codelo (Consejo de Desarrollo Local), liderado por Salud, que tiene la visión del concepto amplio de lo que significa realmente la salud.

Ya estamos complicados por el plomo y arsénico, las muestras son confusas y los resultados raros, pero también tenemos una ciudad que está muy complicada desde el punto de vista de su propia convivencia social. Lo dejo planteado de esta manera.

Señora ministra, más que ir al detalle de la exposición quiero desafiar al Ministerio para que intente generar en Antofagasta una visión integradora de los problemas para que las soluciones sean definitivas. No puede ser que la ciudad más rica de Chile tenga los peores grados de inconformidad y pobreza urbana tal vez de todo el país.

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

La señora **HERNANDO** (doña Marcela).- Señora Presidenta, me siento absolutamente reflejada con la intervención de nuestro colega. De repente, es necesario que venga

alguien de afuera para que escuchen una demanda que hemos hecho muchísimas veces quienes somos del lugar.

Para quienes que no lo saben, les quiero decir que el diputado Flores llegó un día antes y tomó un transfer; por lo tanto, conoció lo que es andar tres horas por los cerros de Antofagasta y ver la pobreza de la que habla. Me gustaría que los ministros recorrieran los cerros alguna vez. Ojalá el ministro de Transportes y Telecomunicaciones pueda escuchar lo que dijo el diputado.

A propósito de la intervención del diputado Espinosa, que mencionó este proyecto -algunos de los presentes lo patrocinamos-, tiene directa relación con incluir todo lo que es transporte en la evaluación de impacto ambiental. Por lo tanto, solicito que la Comisión tome el acuerdo de oficiar al Ejecutivo para que patrocine esta iniciativa y le coloque urgencia.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la ministra de Salud, señora Carmen Castillo.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, respecto de lo que solicita el diputado Espinosa, sobre el tema de la declaración de zona saturada de Calama, Tocopilla y María Elena, enviaremos la información.

Sobre la consulta del diputado Leopoldo Pérez, de los acopios de productos de países vecinos y sí conversamos estas materias con otros ministerios, quiero señalar que casi semanalmente estamos ligados, como hermanos, con los ministerios de Medio Ambiente, Minería, Transportes y Telecomunicaciones y, en general, con las Seremis que tienen relación con todos esos temas.

Por lo tanto, es muy importante que sepan que tal vez antes trabajábamos de manera independiente, como lo señaló la diputada Hernando, pero ahora hacemos este trabajo interministerial mucho más potente para sacar

adelante ideas en conjunto. Es un poco lo que refería el diputado Flores.

Para nosotros es importante ver la integralidad de la ciudad, y tenemos Codelo en todas partes. Además, estamos elaborando la encuesta nacional de Salud, de 2015 hasta 2017, porque la idea es tener una encuesta actualizada de datos y, probablemente, también incorpore temas para la región norte.

Señora Presidenta, solicito que autorice al doctor Tito Pizarro para que conteste la pregunta referida al laboratorio.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra el doctor Tito Pizarro.

El señor **PIZARRO**.- Señora Presidenta, primero, haré una aclaración respecto de los laboratorios. Cuando una persona se enferma se piden exámenes de laboratorio. Cuando un territorio está enfermo, necesitamos los laboratorios de la Salud Pública.

Estamos trabajando para tener laboratorios de Salud Pública acreditados. Es un gran desafío. La Seremi de la región tiene un laboratorio, que estamos apoyando significativamente para que sea regional.

En Chile no hay laboratorios acreditados para metales, y esa es la gravedad del problema.

Entonces, lo que hemos hecho con el Instituto de Salud Pública es que se incorpore una ronda mundial de laboratorios, particularmente con Canadá, para tener al menos un laboratorio acreditado: el laboratorio del Instituto de Salud Pública.

Por eso, ante la situación compleja en la ciudad de Antofagasta tuvimos que usar el Instituto de Salud Pública, que es el único que tiene un correlato internacional, asumiendo que el manejo de muestras y de procedimientos debió ser enmendado y, por lo tanto, fue lo primero que corregimos. Paramos ese procedimiento.

Quiero dejar constancia que este país no tiene, en los temas ambientales, laboratorios públicos ni privados que estén acreditados, salvo el Instituto de Salud Pública.

Nuestro desafío como Gobierno, y Ministerio de Salud, es empezar a acreditar a los laboratorios de Salud Pública y, en particular, de la ciudad de Antofagasta, junto a otras regiones del norte. En algunos meses más la ministra anunciará el nuevo laboratorio en la ciudad de Arica, que será uno de los primeros para temas del ambiente más que para las personas.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Señora ministra, eso quedará en cuaderno separado por la importancia que tiene.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, quiero agregar que nos interesa mucho trabajar intersectorialmente el tema comunitario, y ya lo estamos haciendo.

Hemos tenido experiencias de trabajo muy exitosas cuando se interviene con el apoyo de la comunidad, porque ellos conocen su realidad.

La diputada Hernando dio en el clavo, porque uno debiera conocer todo el país para entender las diferencias que tenemos. Por ejemplo, no puedo hablar de contaminación ambiental en Punta Arenas. Por lo tanto, para nosotros es muy importante hablar con la realidad local de cada zona.

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

El señor **MELO**.- Señora Presidenta, por su intermedio, quiero saludar a los invitados.

El concentrado de cobre es una sustancia calificada como no peligrosa, de acuerdo con la Norma Chilena 382, de 2004. Además, las sustancias peligrosas están enumeradas en la resolución exenta N° 714, de 2002.

Teniendo en consideración estos dos puntos, quiero consultar la opinión de la señora ministra respecto de si

el concentrado de cobre debiera ser catalogado como sustancia peligrosa. Esto nos permitiría implementar un conjunto de normas que estamos evaluando a propósito del transporte.

Asimismo, quisiera conocer la opinión del Ministerio de Salud en esa materia, porque en otros países el cobre es catalogado como sustancia peligrosa, pero en Chile no lo es. Somos un país minero y buena parte de los problemas que hoy vive el puerto, y la Región de Antofagasta, tienen que ver con esto. Además, la composición que presenta el concentrado de cobre en cadmio y en arsénico tiene efectos nocivos para el medio ambiente y la calidad de la salud de las personas.

Por último, todos los expositores del Ejecutivo mencionaron el Acuerdo de Producción Limpia como la salida a un conjunto de conflictos que hay en la región.

Por lo tanto, ¿cuál es su opinión respecto de si los mismos involucrados en los problemas ambientales y de calidad de la salud de la gente presenten legitimidad hoy frente a la ciudadanía para modificar su forma de operar? Personalmente, habría esperado que no necesitáramos los Acuerdos de Producción Limpia, sino que los involucrados se rigieran por las normas, por las resoluciones de calificación ambiental, etcétera.

Por lo tanto, no sé hasta qué punto los APL van a lograr su objetivo. Entiendo que el Ministerio tenga el desafío de que estos procesos se lleven adelante, tal como entiendo a la comunidad cuando elude su participación en estos espacios cuando los actores que están en la mesa de negociación son quienes han incurrido en graves faltas.

He dicho.

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

El señor **CASTRO**.- Señora Presidenta, en primer lugar, respecto del estudio de polimetales me interesa saber si

la Dirección de Presupuestos respaldó la propuesta del Ministerio de Salud para desarrollar este estudio en los términos de referencia, porque según se entiende de la presentación, está en etapa de corrección.

En esa línea, como los personeros de dicha dirección limitan constantemente la entrega de dineros, es posible que el Ministerio de Salud sufra alguna restricción. Espero que eso no ocurra, sin embargo, creo que podemos colaborar desde de la Cámara de Diputados y así reiterar que no exista una restricción económica que limite las condiciones para realizar la investigación, tal como fue planteado por la señora ministra de Salud.

En segundo lugar, ¿cuál es la mirada de acercamiento a este poder tan omnímodo que tiene el empresario más poderoso de Chile, a través de sus distintas empresas en la ciudad de Antofagasta? No aludiré a su nombre, pero es evidente que en el ferrocarril, en el puerto y en distintos yacimientos lleva la fuerza incontrarrestable respecto de las condiciones medioambientales en las cuales se está ejerciendo la producción.

Reitero, mi planteamiento no es contra de la persona sino respecto de las condiciones medioambientales. ¿Cómo es el acercamiento sanitario que hoy observa la autoridad? Se trata de un plan claro y categórico, en actual ejecución, en que debemos apoyar firmemente al subsecretario y a la señora ministra, a fin de que tenga la fuerza parlamentaria el Ejecutivo de decir que se está dispuesto a aplicar ley pareja para todos en estos procesos, pero sin obstáculos ni limitaciones respecto de todos los actores del sistema, incluidos aquellos privados muy importantes que requieren estar sometidos a estas mismas condiciones de producción limpia y de no contaminación sanitaria.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la señora ministra.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, respecto de la consulta del diputado Daniel Melo sobre si el cobre se puede considerar como peligroso, existe un sistema que establece criterios de peligrosidad sobre ciertos metales. La graduación es de 1, 2, 3 y 4. Este último grado se refiere a aquella muestra que contiene más impurezas y arsénico.

Esa complejidad está siendo manejada a través del GHS, que es un sistema globalmente armonizado que establece los criterios respectivos y considera los efectos crónicos que puede producir la exposición a estos metales. Por lo tanto, existen procedimientos de análisis, incluido un constante trabajo en el área, para sacar adelante esta fórmula de exigencias para nuestro país.

Es importante señalar que no todos los concentrados de cobre son peligrosos sino que solamente los que están en extremos con más impurezas.

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

El señor **PIZARRO**.- Señora Presidenta, respecto de las consultas del diputado Juan Luis Castro, quiero decir que hay dos niveles de acciones.

Las APL son acciones de decisión de buena voluntad, de las industrias o del Estado, para mejorar sus procesos. Sin embargo, esto debe tener un correlato en el sentido de que el piso de estos convenios es el cumplimiento de la normativa vigente.

Cuando existe un compromiso a través de los APL, los actores del Estado deben vigilar, supervigilar, estar atentos, hacer estudios, etcétera, para que dichos convenios se cumplan. Esa es nuestra tarea, por lo que corroboro las palabras de uno de los diputados presentes en el sentido de que esto es importante porque estamos

tocando intereses económicos, razón por la cual muchas veces no se hacen las mejoras.

Este proceso tiene dos niveles. El primer nivel implica la protección de los trabajadores dentro del puerto de Antofagasta, por lo que cada uno de ellos debe tener los controles, la vigilancia a través de sus mutuales y sistemas, y también de toda la comunidad. Es por ello que existen estos proyectos de investigación, los que, además, fueron apoyados por el Core, con inclusión de sus propios recursos. Por lo tanto, no debería haber obstrucción al uso de estos dineros involucrados.

Los recursos son propios de la región, tanto en lo referido al medio ambiente para saber todos los factores y posibles focos de contaminación, como de las personas a través de los proyectos que se realizan en las seremi de Medio Ambiente y de Salud. Es más, nuestro compromiso y misión, establecidos en la ley, están en función de la salud de las personas.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Señora Castillo, voy a hacer un par de consultas y, además, espero que logremos algunos compromisos respecto de lo que se ha manifestado en la presente sesión.

De esta sesión, me parece relevante que el puerto de Antofagasta, como empresa pública, se someta para modificar y modernizar su actual resolución que lo afecta, a través de un estudio de impacto ambiental de la Comisión Regional del Medio Ambiente.

Sé que la señora ministra manifestó que eso podría salir adelante a través de estos Acuerdos de Producción Limpia. Sin embargo, quiero saber si en conjunto con el Ejecutivo, a través del Ministerio de Salud o de Medio Ambiente o de una mesa intersectorial, podemos reunirnos con los representantes del Sistema de Empresas Públicas, para que ellos también asuman estos procesos de cambio.

Entiendo que legalmente, ellos tendrían que hacerlo voluntariamente.

Es más, si bien actualmente ellos tienen su RCA, que nació de una declaración hace mucho tiempo, pero, como parlamentarios, siempre hemos buscado, incluso antes de la conformación de esta Comisión Investigadora, es la modernización del puerto y no sacarlo. No es posible que tengamos un puerto en el que todavía, hasta hace un par de meses, la superintendencia ordena cerrar algunos galpones por incumplimiento de la normativa actual.

Sugiero hacer una reunión con el encargado del Sistema de Empresas Públicas, a fin de que ellos acuerden, a través del puerto de Antofagasta, la presentación de este estudio de impacto ambiental que no tiene otro objetivo que modernizar y las exigencias que hoy se deben pedir al puerto para que funcione. Que no se lea que a través de este estudio se busca hacer una encerrona y así cerrar el puerto, sino que lo que se busca es fiscalizar y monitorear de mejor manera con una nueva RCA.

Por otro lado, respecto de los procesos de limpieza, y dado que hemos escuchado que hay nuevas mediciones y resultados, me interesa saber cada cuánto tiempo se realizarán y con qué recursos, es decir, si va a ser el propio ministerio el que destinará una línea de financiamiento o si se hará a través de fondos regionales u otros que surjan de conversaciones con el municipio.

Si bien es una medida de mitigación, pero si no se hace de manera constante tampoco se obtendrán resultados que sirvan para un monitoreo efectivo. Es más, al no ser constante, el proceso terminará siendo un solución parcial o aislada.

Sabemos que existe un proyecto de ley que se refiere al concentrado de cobre y su transporte. Al respecto, no nos interesa cambiar su denominación a la de carga peligrosa porque el nombre es mejor, sino porque esto ha permitido

que el concentrado de cobre se acopie como cualquier otro mineral menos contaminante o menos peligroso, dependiendo de los grados y, peor aún, es que por ley, el transporte no esté sujeto a una evaluación. Por lo tanto, los proyectos tienen Resolución de Calificación Ambiental en la explotación del mineral mismo, en el acopio, en el embarque y en la exportación, pero no en el transporte, y eso es lo que nos tiene más preocupados y, a su vez, lo que tiene más riesgo de causar peligro. Por ejemplo, que se produzca un derrame o que se vuelque un camión.

Nuestro objetivo, como Comisión, es que, derechamente, se elimine el transporte de carga peligrosa o de cargas contaminantes por el centro de la ciudad; sobre todo, estos camiones encarpados.

Por último, quiero preguntarle acerca del tema de La Chimba, sobre todo porque en la última sesión recibimos a los vecinos de Antofagasta y porque ha sido un tema histórico.

Esta Comisión no tiene límite de año en cuanto a la investigación de la acción u omisión del Estado; por lo tanto, usted, quien encabeza este ministerio, habrá hecho una pequeña revisión de cómo recibió la cartera. ¿A su juicio, el ministerio de Salud ha omitido decisiones importantes respecto de la comuna de Antofagasta? ¿Por qué motivos? O, derechamente, ¿las acciones que se han tomado no han sido las correctas?

Cabe señalar que, en el caso de La Chimba, tanto los municipios como el gobierno regional, pero también el Ministerio de Salud, a través de su seremía, podría haberse manifestado hace bastante tiempo.

Tiene la palabra la diputada señora Karla Rubilar.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, quiero entender bien el cronograma de la toma de muestras, pues la información que tengo es que las primeras contramuestras se hicieron durante las

vacaciones de los niños de jardines infantiles, según la información proporcionada por sus padres. Posteriormente, se hicieron otras muestras, que habrían sido hace un mes y medio, de las cuales todavía no se saben sus resultados. Me gustaría saber por qué ha demorado tanto ese resultado, tomando en cuenta que quedaron de contestar un mes después de la toma de las mismas.

Entonces, quiero conocer el cronograma exacto, ya que los niños salieron de vacaciones el 19 de diciembre y las contramuestras se hicieron en verano. Así como se informa que se hace una limpieza, y bajan los niveles de plomo; aquí, pasa exactamente lo mismo, los niños dejan de estar expuestos a la fuente, obviamente bajan sus niveles de plomo en la sangre; por lo tanto, me gustaría que quedara claro cuáles fueron las fechas en las que se realizaron todas y cada una de las tomas de muestra.

Asimismo, ¿qué pasó con los 79 niños que, en muestras del ISP, resultaron con índices altos de arsénico? No se les hizo una contramuestra de arsénico, nunca más se volvió a hablar de arsénico.

¿Por qué, en la guía clínica del Servicio de Salud Atacama, en la página N°12, se habla de exámenes de uña y pelo? No se hizo el mismo análisis de esa guía clínica de Copiapó; sin embargo, se cambió la guía clínica de Copiapó hace muy poco y ahora no figura ese examen, pero sí el de orina. Aquí, tampoco hay una justificación de por qué no se ha hecho una contramuestra en esos niños, porque el arsénico no puede ser olvidado.

¿Por qué el hospital de Antofagasta, al cual le toca coordinar todas las situaciones de salud de la región, ha nombrado un director que no es de la terna de la Alta Dirección Pública de octubre del año pasado?

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Tiene la palabra la señora ministra.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, respecto de evaluar el transporte y que se saque del centro de la ciudad, es un tema en el que nosotros también estamos participando con el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Hemos dado a conocer que no nos interesa el encarpado sino que queremos alguna forma de hermeticidad.

Si acaso el ministerio ha omitido decisiones importantes, habría que buscar quién es el culpable de la situación histórica de lo que ha ocurrido con el vertedero que ha mencionado la diputada Hernando. En general, esta situación no es solamente de Antofagasta. La existencia de los vertederos es una situación que se ha ido regularizando con muchas dificultades, porque generalmente dependen de los municipios que no tienen muchos fondos, a veces hay fondos regionales que pueden aportar. En general, tenían una situación bastante precaria. Desde la década de los 90 se ha ido exigiendo cada vez más, pero con un trabajo prácticamente equivalente al acuerdo de producción limpia.

Además, se ha intentado encontrar a aquellos que vertían en forma clandestina, sacando a las personas que usufructúan de la basura; es un tema complejo y, también, cultural. Es muy difícil sacar a estas personas de esos lugares. Tenemos conocimiento de muchas situaciones complejas como las de Valparaíso, por lo tanto, es un tema que debemos ir trabajando coordinadamente. Tenemos responsabilidad de no haber sido más exigentes en los años anteriores, pero como es un tema intersectorial debemos sacarlo con buena voluntad.

Cuando se hace un sumario, es porque fracasamos y la idea es -ojalá- nunca fracasar en el diálogo y en avanzar en el trabajo de sacar adelante una decisión. Insisto, para nosotros los sumarios significan fracaso de diálogo y

exigencias que son compatibles con las decisiones que debemos tomar varias instituciones.

Respecto del cronograma y las muestras que menciona la diputada Rubilar, estas últimas se toman en cualquier época, porque los jardines infantiles no cierran; los colegios, sí. Por lo tanto, no tuvimos problemas al respecto.

Ahora, ¿qué vamos a hacer en ese sentido? Vamos a seguir tomando muestras durante todo el año en el resto de los colegios. Estamos tranquilos de que esto no se hizo pretendiendo ocultar información. Incluso, comparamos los datos con los que inicialmente había recogido la autoridad sanitaria y resultaron bien.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Señora ministra, lamentablemente, en el caso de los niños, si bien se hicieron gestiones a todo nivel para llevarlos a otro jardín, aún siguen ahí. Entonces, tal vez, sería bueno volver a tomarles muestras a mitad de año.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- La idea es tomar nuevas muestras y continuar con las medidas de mitigación; es decir, poner como exigencia la limpieza del jardín.

Hay un solo niño que resultó con alto índice y a él se le está haciendo un seguimiento, como ya lo he mencionado.

En relación con los exámenes de uña y pelo, lo explicamos antes, no se puede sumar la contaminación externa que pudiera tener la muestra.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Pero estaba en la guía clínica.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- La sacamos de la guía clínica, precisamente, porque después del análisis, consideramos que no correspondía. Estamos perfeccionando la guía clínica; primero, era para Arica y ahora la estamos haciendo aplicable a toda la zona norte del país.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Pero no tomaron muestras de orinas -eso está en la guía clínica-; sin embargo, no hicieron contramuestras de orina.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Hemos hecho contramuestras. Me gustaría que especificara un poco más, señora diputada, porque no entiendo lo que quiere decir.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Según el ISP, hubo 79 niños que resultaron con altos índices de concentración de arsénico en la orina y a esos niños no se les hizo una contramuestra de orina.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Sí se tomaron muestras de orina.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Señora ministra, le solicito que nos remita la información de las contramuestras.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- No hay problema, remitiremos esa información en detalle a la Comisión. Solo se pueden dar promedios.

Respecto del director del Hospital de Antofagasta, tenemos la facultad de dejar en el cargo a una persona en calidad de TyP (Transitorio y Provisional), mientras no se resuelva el concurso, el cual se puede declarar desierto, porque a veces la terna no satisface al ministerio.

Hay otros cargos que no hemos podido suplir, dado que los TyP nos acompañan hasta que se determine quién va quedar en el puesto.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- La terna fue enviada en octubre por la Alta Dirección Pública. Esa gestión no es gratis, les cuesta mucho a los chilenos. Hay una terna, tres profesionales, uno de ellos es miembro del Colegio Médico completamente idóneo; incluso, militante de este Gobierno. Entonces, ponen a otro en junio. En ocho o nueve meses, ¿no saben si la terna está capacitada?

El señor **GAHONA**.- Señora Presidenta, no es un tema de la Comisión.

La señora **RUBILAR** (doña Karla).- Señora Presidenta, sí es tema, pues en ese hospital se atiende a la gente.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Señora Presidenta, podemos contestar por escrito.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Muchas gracias.

Reitero, el tema de sistema de las empresas públicas en el sentido de hacer una reunión en conjunto con el presidente e incluso con el director del puerto. Eso realmente es importante.

El señor **ESPINOSA** (don Marcos).- Señora Presidenta, antes de que termine esta sesión le voy a hacer entrega del proyecto de ley a la ministra señora Carmen Castillo.

La señora **CASTILLO**, doña Carmen (ministra de Salud).- Muchas gracias.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- Vamos a oficiar al ministro de Economía, Fomento y Turismo, a fin de que informe si eventualmente el concentrado de cobre queda como carga peligrosa, cuánto afecta a la exportación y venta de esta sustancia como peligrosa que es el argumento de muchas empresas u otras personas que vamos a citar o invitar a la Comisión, nos han hecho llegar.

El señor **GAHONA**.- Señora Presidenta, solicito que se haga la misma consulta a la ministra de Minería.

La señora **NÚÑEZ**, doña Paulina (Presidenta).- La misma consulta tanto al ministro de Economía, Fomento y Turismo como a la ministra de Minería.

En el caso del Ministerio del Medio Ambiente, si bien la ministra le iba a entregar la información a su colega, sobre la medición de 2,5 y la responsabilidad del Ministerio de Minería respecto de si se han adoptado las

medidas pertinentes de este material particulado de 10 y 2,5 en las zonas saturadas.

Las mediciones, solicitadas por el diputado señor Sergio Gahona, alrededor y al final de la línea férrea pueden ponerse también en el informe.

¿Habría acuerdo?

Acordado.

Agradecemos a nuestros invitados su concurrencia a esta Comisión.

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

-Se levantó la sesión a las 12.52 horas.

ALEJANDRO ZAMORA RODRÍGUEZ,
Redactor
Coordinador Taquígrafos de Comisiones.