

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD
SERVICIO DE SALUD ANTOFAGASTA
DEPTO. PROGRAMAS DEL AMBIENTE

PERIODO
PRESIDENCIAL
005196
ARCHIVO

ORD: 44 /

ANT: Res 328 y 329 del Director
del S.S.A.

MAT: Informa sobre visita
inspectiva a oficinas
salitreras María Elena y
Pedro de Valdivia.

ANTOFAGASTA, 8 de Junio 1992

DE: JEFE DEL D.P.A.

A : DIRECTOR DEL SERVICIO DE SALUD ANTOFAGASTA

Con fecha 4 y 5 de Junio de 1992, ingenieros de este Departamento realizaron visita inspectiva a las instalaciones de la empresa SOQUIMICH S.A. y sus filiales, ubicadas en las localidades de Pedro de Valdivia y María Elena, respecto de lo cual puedo informar a Ud. lo siguiente:

I.- INFORMACION GENERAL

Actualmente las oficinas salitreras de Pedro de Valdivia y María Elena cuentan con una población de 5.807 y 7.615 habitantes respectivamente de acuerdo con el último censo de población.

La empresa SOQUIMICH S.A. está dividida en ocho empresas filiales las cuales son:

FILIAL	ACTIVIDAD ECONOMICA	NUMERO TRABAJ.	COMITES PARITARIOS	DEPTO PREV. RIESGOS
SOMICH	Minería	1.470	Si 1 P.Vald. 1 M.Elen.	Si 5 Exper- tos
S.Q.M. ENERGIA	Generación Electricidad	587	Si 1 P.Vald. 1 M.Elen.	Si 1 Exper- to
YODO	Plantas de Yodo	232	Si 1 P.Vald. 1 M.Elen.	Si 1 Exper- to par- cial.

SELMAZA	Maestranza Mantención	242	Si 1 Comité	Si 1 Exper- to
S.I.T.	Transporte Marítimo	365	Si 2 Comités	Si 1 Exper- to Par- cial.
ISAPRE	Servicio Médico	113	Si 1 Comité	Si 1 Exper- to Par- cial.
CIMIN	Plantas Yodo Portá- tiles	80	Si 1 Comité	Si 1 Exper- to Par- cial.

II.- PEDRO DE VALDIVIA

1.- SANEAMIENTO BASICO

1.1.- Empresa Contratista MOVITEC;

Se visitó el campamento de esta empresa contratista ocupado por familias, el cual cuenta con casas de madera construidas por la propia empresa y casas de cemento arrendadas a la empresa SOQUIMICH (S.Q.M.). Estas casas son amplias y están en buenas condiciones de uso y cuentan con todos los servicios básicos (agua, electricidad y gas).

Se inspeccionó el Pasaje Vergara donde viven 36 Trabajadores sin sus familias. Este pasaje es arrendado por MOVITEC a S.Q.M. y cuenta con habitaciones individuales en buenas condiciones. Los servicios higiénicos son comunes cuentan con dos excusados tres duchas y lavaderos en buenas condiciones de uso. Sin embargo, el número de artefactos es insuficiente para la cantidad de personas que habita en este pasaje. No obstante, el sistema de trabajo por turnos no permite que se encuentren todos los trabajadores al mismo tiempo haciendo uso del pasaje.

+ Se inspeccionó el casino de la empresa encontrándose deficiencias en la cocina las que fueron notificadas al concesionario, iniciándose un sumario sanitario. Estas deficiencias son: techumbre en mal estado, piso deteriorado, servicio higiénico sucio y desaseado, falta de utensilios de aseo para el personal, manipuladoras de alimentos menores de treinta años sin vacuna antitífica (2)

1.2.- Pasajes y Staf:

Se visitaron los pasajes y Staf pertenecientes a S.Q.M. habitados por trabajadores de la misma empresa y de empresas contratistas.

X Staf N 8: Está ocupado por 30 personas entre trabajadores de S.Q.M. y empresas contratistas. Las habitaciones individuales están en buenas condiciones estructurales y de higiene. El servicio higiénico común, tiene todos los excusados en mal estado y desagüe tapado, por lo cual no era posible ocuparlos.

X Pasaje José Santos Ossa: Está ocupado actualmente por 64 personas entre trabajadores de S.Q.M. y contratistas. Las habitaciones individuales se encuentran en buenas condiciones estructurales e higiénicas. El servicio higiénico posee 10 excusados 10 duchas y lavaderos de ropa, el que al momento de la inspección se estaba pintando y aseando; habían 4 excusados en mal estado.

En el mismo sector donde se encuentra el Pasaje J.S. Ossa, existen otros Staf construidos recientemente (tres años) por S.Q.M. los cuales son de material ligero, es decir, con paredes de planchas de asbesto cemento y piso de cemento con flexit. Se recorrieron también estos pasajes observándose lo siguiente:

X Pasaje Errázuriz: Se encuentra ocupado por 11 personas entre trabajadores de S.Q.M. y de empresas contratistas. Se observa que algunas piezas tienen sus puertas rotas. Los servicios higiénicos son comunes y existen 8 excusados y 8 duchas de los cuales dos excusados y dos duchas se encuentran en buenas condiciones de uso, el resto posee sus estanque en mal estado, wc sin sus tapas, duchas tapadas y azulejos rotos. El servicio higiénico de este Pasaje al momento de la Inspección se encontraba en reparación.

X Pasaje Ibáñez A: Ocupado por trabajadores de S.Q.M. y contratistas. Piezas individuales en buenas condiciones de uso. Servicio higiénico posee 4 excusados, 4 duchas y 5 lavaderos, del total de excusados sólo uno se encuentra en buen estado.

X Pasaje Ibáñez B: Se encuentra ocupado por trabajadores de S.Q.M. y contratistas. Similar el anterior en cuanto a número de artefactos sanitarios, en este pasaje un excusado está en malas condiciones de uso y otro se encuentra sin puerta. Habitaciones individuales en buenas condiciones.

El total de trabajadores que habitan ambos pasajes es de 18 personas.

X
Pasaje Prieto: Este pasaje es igual a los anteriores pero se encuentra ocupados sólo por trabajadores de la empresa contratista ECOCIR. Los servicios higiénicos muy deteriorados, azulejos en pésimas condiciones, los excusados sin sus tapas de un total de 10 dos están malos. Urinario fuera de servicio, sin agua, azulejos rotos y tapado. En este mismo Pasaje la empresa ECOCIR instaló un casino improvisado, en el que se alimentan 50 trabajadores de la empresa, con una cocina que no reúne las condiciones sanitarias mínimas para funcionar como tal, no posee campana extractora, se evidencia la presencia de gran cantidad de moscas, no cuenta con rejillas mosqueteros, loza del almuerzo remojando en agua detenidas y ventanas con vidrios rotos.

- 1.3.- Se visitó además el Casino Aconcagua de propiedad de S.Q.M. el cual está entregado a un concesionario. Se encontraron algunas deficiencias en la cocina, debido a lo cual se inició sumario sanitario al responsable del casino por lo siguiente: campana sucia, almacenamiento de platos con detergentes (cera), almacenamiento de ollas en estante descubierto tapado con un trozo de plástico sucio y deteriorado.

2.- CONTAMINACION LABORAL POR MATERIAL PARTICULADO

- 2.1.- Se inspeccionaron las plantas de chancado y molienda de caliche de Pedro de Valdivia, cuando se encontraban detenidas y en funcionamiento. Se revisaron los sistemas de captación de polvo instalados por la empresa S.Q.M. los cuales cuentan con torres de lavado llamadas Ducones.

Actualmente, existen 5 sistemas de ventilación con Ducones y cuatro sistemas de ventilación con torres de lavado fabricados por la misma empresa. Estos últimos sistemas de ventilación son similares al de los Ducones y reemplazaron a los antiguos sistemas con filtros de mangas y cajas de polvo los que quedaron fuera de servicio.

Se observa abundante emisión de polvo en el sector de las correas transportadoras que alimentan la molienda secundaria y en la entrada del chancador primario, lo cual se debe a deficiencias en el sistema de ventilación de la molienda primaria. Es posible mejorar esta situación reparando el actual sistema e instalando otro adicional con su respectivo Ducon.

No obstante lo anterior, la antigüedad de las instalaciones y la falta de mantención de los ductos y de los sistemas de captación hacen que la contaminación en el ambiente laboral por polvo sea a la simple inspección visual aún elevada.

2.2.- El Depto. de Prevención de Riesgos de la filial S.Q.M. Nitratos de la cual dependen las Plantas de Molienda de Pedro de Valdivia y María Elena, cuenta con instrumental para la medición de polvo y niveles de ruido en el ambiente laboral en cantidad suficiente, sin embargo, no existe un programa de muestreo y no hay información sobre las concentraciones ambientales de polvo y niveles de ruido con posterioridad a las realizadas en el año 1989 por exigencia del Servicio de Salud Antofagasta.

2.3.- Los trabajadores disponen de respiradores con filtros para polvo adecuados, aunque durante la visita se encontró a una trabajador utilizando un respirador inadecuado con filtro de esponja y en malas condiciones.

III.- MARIA ELENA

1.- SANEAMIENTO BASICO

Se visitaron las instalaciones que no alcanzaron a ser inspeccionadas en la visita del día 29 de Mayo.

Pasaje Orella: En este pasaje habitan actualmente 53 personas entre trabajadores de S.Q.M. y de empresas contratistas. Hay dos servicios higiénicos comunes de construcción más nueva que los de Pedro de Valdivia, cada uno de los cuales tiene diez servicios individuales consistentes en un excusado, un lavamanos y una ducha, con puerta dotada de cerradura. Cada uno de estos servicios es asignado a cuatro personas a las cuales se les entrega la llave y se les encarga la limpieza del mismo. Todos están en buen estado existen además lavaderos de ropa.

2.- CONTAMINACION LABORAL POR MATERIAL PARTICULADO

2.1.- Se volvieron a inspeccionar las plantas de chancado y molienda existentes en María Elena cuando se encontraban detenidas y en funcionamiento. Se revisaron detenidamente los sistemas de ventilación instalados por la empresa los cuales son similares a los existentes en Pedro de Valdivia.

En estas plantas existen 15 sistemas de ventilación con ducones los cuales captan polvos en el chancador

primario, molienda secundaria y terciaria. Uno de ellos capta el polvo en la plataforma de carga de mineral a las pisanas de lixiviación (ver Ord 42).

Se observa abundante contaminación por material particulado en la molienda terciaria, en la cual los sistemas de ventilación no son suficientes.

También se aprecia abundante contaminación en la alimentación del chancador primario, en la cual la captación es insuficiente.

Al igual que en Pedro de Valdivia la antigüedad de los equipos y la falta de mantención de los sistemas de ventilación hacen que la contaminación laboral sea aún elevada a simple vista.

2.2.- Respecto a las mediciones de las concentraciones laborales de polvo y niveles de ruido la situación es similar a la de Pedro de Valdivia.

2.3.- Los trabajadores disponen de respiradores con filtro para polvo adecuados.

IV.- COYA SUR

Se visitó la Planta de Yodo con el objeto de inspeccionar las calderas existentes en dicha planta. Se observó que la caldera Cleaver Brooks tiene una válvula de seguridad sin el sello correspondiente, no existe sistema manual para abrir las válvulas de seguridad a distancia y que las tuberías de salida de vapor de éstas son aún cortas. Además, falta colocar el número de registro del Servicio de Salud y marcar la presión de trabajo en el manómetro. Se dejó en acta las observaciones realizadas, a objeto de que se subsanen las deficiencias a la brevedad.

V.- CONTAMINACION ATMOSFERICA POR MATERIAL PARTICULADO EN CAMPAMENTOS DE MARIA ELENA Y PEDRO DE VALDIVIA

En relación con la contaminación atmosférica por polvos provenientes de la molienda en los campamentos de Pedro de Valdivia y María Elena, es necesario que el Servicio de Salud Antofagasta exija a la empresa SOQUIMICH S.A. la realización de un muestreo de material particulado en dichos campamentos, que sea representativo y se ajuste a las normas vigentes. Este muestreo permitirá establecer, si se excede la norma chilena de calidad del aire para polvo total en suspensión y la norma de calidad del aire primaria para polvo respirable del Decreto Supremo N° 185 de 1992. Además, permitirá clasificar estos campamentos

de acuerdo a las zonas de calidad del aire establecidas en el mencionado decreto, con el objeto de determinar las medidas de control que a futuro se establezcan.

VI.- RECOMENDACIONES

Considerando que desde el punto de vista de la administración del seguro de la Ley 16.744 la situación de la empresa cambió, debido a que actualmente perdió su administración delegada y las filiales se encuentran adheridas como empresas independiente a la Mutual de Seguridad C.Ch.C, es necesario dejar sin efecto las resoluciones anteriores y realizar exigencias a través de nuevas resoluciones a las filiales respecto a programas de prevención de enfermedades profesionales y mejoramiento de las condiciones del ambiente laboral en el sector de molienda.

Cabe hacer notar que dada la antigüedad de las instalaciones de la planta de molienda (1927 y 1950) la solución definitiva del problema de contaminación laboral y ambiental, requiere la renovación de las instalaciones lo que implica la realización de grandes inversiones.

Saluda atentamente a Ud.



MANUEL QUEZADA CERECEDA
ING. CIVIL EN MINAS
JEFE DEL D.P.A.

MCC/MIP/mip.
DISTRIBUCION

- La indicada
- Carpeta empresa
- D.P.A.