# INFORME DE SALUD VISITA INSPECTIVA OFICINAS SALITRERAS MARIA ELENA Y PEDRO DE VALDIVIA JUNIO 1992

PERIODO PRESIDENCIAL 005199 ARCHIVO

Este informe recoge la visita inspectiva del Dr. Rafael Solis Cantón, Jefe de Gabinete Sr. Ministro de Salud, como miembro de la Comisión de Gobierno de carácter inspectivo realizada el Lunes 8 de Junio de 1992, acompañado del Dr. Mario Besnier, Secretario Regional Ministerial de Salud, II Región, y también de la visita de funcionarios del Servicio de Salud de Antofagasta del Departamento Programas del Ambiente, realizado los días 4 y 5 de Junio de 1992 (Informe Ord. 4 DPA Servicio de Salud Antofagasta)

## 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	Nº DE TRÁBAJ.
SOMICH	MINERIA	1.470
S.Q.M. ENERGIA	GENERACION ELECTRICIDAD	587
YODO	PLANTAS DE YODO	232
SELMAZA	MAESTRANZA MANTENCION	242
S.I.T.	TRANSPORTE MARITIMO	365
ISAPRE	SERVICIO MEDICO	113
CIMIN	PLANTAS YODO PORTATILES	80

#### II.- SANEAMIENTO BASICO

#### 1.- Pedro de Valdivia

# 1.1.- Empresa Contratista MOVITEC:

El campamento de esta empresa contratista ocupado por los trabajadores y sus familias, 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 regulares 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.

# 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.

Staf  $N^{\circ}$  8: está ocupado por 30 personas entre trabajadores de S.Q.M. y empresas contratistas. Las habitaciones individuales están en regulares condiciones estructurales y de higiene. El servicio higiénico común tiene todos los excusados en mal estado y desgüe tapado, por lo cual no era posible ocuparlos.

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 estruturales 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 construídos 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:

- 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 su 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.
- 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.
- Pasaje Ibáñez B: se encuentra ocupado por trabajadores de S.Q.M. y contratistas. Similar al 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 regulares condicones.

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

- Pasaje Prieto: Este pasaje es igual a los anteriores pero se encuentra ocupado sólo por trabajadores de la empres 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 mosqueteras, 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 al responsable del casino por lo siguiente; campana sucia, almacenamiento de ollas en estante descubierto tapado con un trozo de plástico sucio y deteriorado.

#### 2.- MARIA ELENA

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

# 2.1.- 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.

# Recomendaciónes:

- a) Reforzar y perfeccionar las visitas inspectivas a la Empresa SOQUIMICH para exigir cambio en las condiciones sanitarias lo más rápido posible.
- b) Continuar desarrollando programas de Educación Sanitaria a la Población.
- c) Continuar con los sumarios sanitarios que correspondan.

# 2.- CONTAMINACION LABORAL POR MATERIAL PARTICULADO

# Pedro de Valdivia:

2.1.- Se inspeccionaron las plantas de chancado y molienda de caliche de Pedro de Valdivia, cuando 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 trasportadoras 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 antiguedad 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 enel 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 ene l 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 un trabajador utilizando un respirador inadecuado con filtro de esponja y en malas condiciones.

#### María Elena

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 capan polvos en el chancador primario, molienda sencundaria 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 los sistemas es insuficiente.

Al igual que en Pedro de Valdivia la antiguedad de los equipos y la falta de mantención de los sistemas de ventilación hacen que la contaminación laboral sea aun 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.
- 2.4.- 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 lapresión de trabajo en el manómetro. Se dejó en acta las observaciones realizadas, a objeto de que se subsanen las deficiencias a la brevedad.

# Recomendaciónes:

a) Dada la antiguedad de las instalaciones de la planta de molienda (1927 y 1950) la solución definitiva del problema de contaminación laboral y ambiental, se requiere de la renovación de las instalaciones, filtros y ventilaciones. b) Continuar y perfeccionar controles inspectivos.

# III.- CONTAMINACION ATMOSFERICA POR MATERIAL PARTICULADO EN SALITRERAS MARIA ELENA Y PEDRO VALDIVIA

Hay gran cantidad de material particulado hacia el atardecer y todas las noches, debido a las plantas chancadoras y de material 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 Nº 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.

# Recomendaciones:

- a) Renovar las instalaciones de planta de molienda y del sistema de ventilación a la brevedad.
- b) Realización de nuevas mediciones de partículas de polvo de el aire.
- c) Control epidemiológico sobre enfermedades respiratorias.

#### IV. - SALUD MENTAL

La situación de los trabajadores con las particulares características que tienen los campamentos de María Elena y Pedro de Valdivia, en que la empresa es la dueña de dichos campamentos, y con la tensión y mal clima laboral existente, hace altamente frecuente las patologías de Salud Mental en los trabajadores y en sus familias.

No hay posibilidad de mayor recreación, la que hay es mínima e insuficiente.

Los jóvenes no tienen condiciones de vida aceptables lo que redunda en un incremento progesivo y sostenido de drogadicción.

## Recomendaciones:

- a) Hay que ir a un cambio total de las condiciones generales de vida que tiene la población.
- b) Iniciar un programa de Salud Mental específico.
- c) Desarrollar programas recreativos y culturales.

#### V.- ATENCION DE SALUD

La atención de salud para el personal de SOQUIMICH, está dado a través de la Isapre Cruz del Norte, que es de la Empresa.

Las antiguas dependencias del Hospital de María Elena han sido entregadas en comodato a Isapre Cruz del Norte. La Posta de Pedro de Valdivia está entregada a la Mutual de Seguridad.

Pero como hay alrededor de 3000 personas que trabajan para las empresas contratistas y son beneficiarios de la ley 18.469 no tienen donde consultar si no es al Hospital de María Elena, debiendo pagar como particular.

El Consultorio de María Elena es Municipal en el cual hay Enfermeras y Auxiliares, pero no hay Médico permanente. Viene sólo en rondas de 1 a 2 veces a la semana. Por lo que nuestra población beneficiaria recibe leche y control sano, pero no atención médica todos los días.

# Recomendaciones:

- a) Reforzar el Consultorio Municipalizado de María Elena. Mayor aporte municipal y rondas médicas más seguidas.
- b) Convenio de Atención por parte del Servicio de Salud Antofagasta con Hospital de María Elena.
- c) Convenio del Servicio de Salud Antofagasta con Médicos de la Isapre Cruz del Norte para atención en el Consultorio Municipalizado.
- d) Readecuar la atención de salud de nuestros beneficiarios de acuerdo a la solución definitiva que se de al problema global de los campamentos de las salitreras.