

Informe de cooperación técnica OPS/OMS al Ministerio de Salud de Chile por posible exposición a contaminantes ambientales con efectos a la salud en las comunas de Quintero y Puchuncaví, Región de Valparaíso

La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) en respuesta a la solicitud de cooperación técnica del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), en el marco de la emergencia por posible exposición a contaminantes ambientales con efectos a la salud en las comunas de Quintero y Puchuncaví, Región de Valparaíso conformo un equipo técnico y movilizó expertos internacionales a Chile.

Equipo OPS/OMS:

- Dra. Paloma Cuchí, Representante de OPS/OMS en Chile
- Dr. Ciro Ugarte, Director del Departamento de Emergencias en Salud (PHE)
- Dr. Marcelo Korc, Asesor Regional, Departamento de Clima y Determinantes Ambientales de Salud (CDE)
- Dra. Ana Boscio, Asesor Regional, Departamento de Clima y Determinantes Ambientales de Salud (CDE)
- Dr. Leonardo Hernandez, Asesor Regional, Departamento de Emergencias en Salud (PHE)
- Lic. Claudio Canales, Consultor nacional de Emergencias de OPS/OMS Chile

Equipo de misión de OPS/OMS a Chile

- Lic. Claudio Canales, Consultor nacional de Emergencias de OPS/OMS Chile
- Lic. Xinia Bustamante Castillo, especialista en comunicación de riesgo
- Dra. Mónica Pun Chinarro, especialista en epidemiología de campo de OPS/OMS Chile
- Dr. Julio Suárez, especialista en servicios de salud
- Lic. Gonzalo Palma, Consultor nacional en comunicaciones de OPS/OMS Chile

La misión se desarrolló entre el 6 y 14 de septiembre de 2018, y a continuación, se presenta un resumen de las principales conclusiones, el plan de trabajo de la misión y anexos con el análisis de las comunicaciones de riesgo y la Matriz de mensajes claves preparada por el equipo para esta situación.

I. Aspectos específicos por áreas de cooperación de la misión

I.1 Servicios de Salud

Se estudió la situación de la red de servicios para dar respuesta a la emergencia. Para ello se participó en reuniones con el equipo nacional para evento, se trabajó con el equipo de la División de Atención Primaria del MINSAL, revisando información sobre situación epidemiológica, capacidad instalada y producción de servicios.

En general, la capacidad instalada en Atención Primaria de Salud (APS) para atender a la población de ambas comunas está dentro de los parámetros definidos por el MINSAL. La red de servicios en el primer nivel de atención cuenta con dos Centros de Salud Familiar (Puchuncaví y Ventanas), tres puestos de Salud Rural (Puchuncaví, Horcón y Loncura), un Hospital en Quintero que funciona principalmente como un recurso de APS, y un SAPU en Ventanas. Los servicios del primer nivel son responsabilidad de los municipios, pero cuentan con apoyo técnico y logístico del Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota de la Región de Valparaíso, y del MINSAL. Los servicios de APS actúan en red con el segundo nivel representado principalmente por el Hospital Gustavo Fricke de Viña del Mar, para la atención especializada y de urgencias que no pueden ser resueltas en el primer nivel de atención. Según lo que nos informaron, el Hospital de referencia está a menos de una hora de viaje desde ambas comunas, y éstas cuentan con servicio de ambulancias para remitir casos de urgencia.

Según lo relatado por el equipo del MINSAL, los servicios de ambas comunas han dado respuesta a la demanda emergente sin mayores dificultades. Algunos profesionales de la APS informaron picos de demanda, especialmente los fines de semana. Desde las unidades de APS, el apoyo solicitado al MINSAL para atender la emergencia fue básicamente de equipos, insumos y material sanitario, así como mejoras en las condiciones físicas de las unidades de APS, como por ejemplo acondicionar una residencia para los médicos que hagan horas extras o nocturnas. Las tensiones en el área de recursos humanos para responder la demanda y ajustar horarios de atención fue resuelta en la APS con apoyo del Servicio de Salud de la Región y desde el nivel central manifiestan que responderían positivamente al apoyo solicitado por la APS.

En las reuniones con MINSAL se menciona la idea de construir un nuevo hospital en la zona, lo que resulta innecesario con la información que disponemos. Parece más una respuesta provocada por la alarma de la emergencia, que resultado de una evaluación de la situación de salud y de la red de servicios. Lo pertinente en este caso es fortalecer a la APS con recursos materiales, humanos y tecnológicos, complementados por capacitación, protocolos y tecnologías para aumentar la capacidad resolutoria, provisión de instrumentos de gestión, y mejoras de los procesos de atención y trabajo en la APS en red.

Número de consultas por establecimientos, hospitalizaciones, pacientes con sintomatología neurológica durante el período del 21-08-2018 al 13-09-2018.

	Fecha de Atención																			Total General					
	08/21/2018	08/22/2018	08/23/2018	08/24/2018	08/25/2018	08/26/2018	08/27/2018	08/28/2018	08/29/2018	08/30/2018	08/31/2018	09/01/2018	09/02/2018	09/03/2018	09/04/2018	09/05/2018	09/06/2018	09/07/2018	09/08/2018		09/09/2018	09/10/2018	09/11/2018	09/12/2018	09/13/2018
N° Atenciones	82	16	180	55	24	24	25	58	29	14	1	3	4	155	62	17	16	8	5	3	5	4	2	792	
Hospitalizaciones	0	3	1	0	0	2	1	2	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	14
Pacientes con síntomas neurológicos	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5

Recomendaciones al componente servicios de salud

En resumen, no se detectan problemas mayores en la estructura de la red de servicios para atender la cotidianidad de la demanda y la emergencia en los niveles en que se dio la situación, pero puede fortalecerse la APS y mejorarse la fisiología de la red especialmente en lo relativo a gobernanza compartida entre el Servicio de Salud de Valparaíso y las Municipalidades, protocolos de atención, modelo de atención, gestión y otras áreas relacionadas con el funcionamiento en Red.

Se recomienda también realizar cursos de capacitación al personal de la APS sobre acciones de promoción, prevención y atención a problemas de salud causados por sustancias tóxicas y riesgos ambientales propios del lugar, así como capacitación de los equipos de APS sobre trabajo en redes integradas de servicios de salud, según las orientaciones del MINSAL¹ y el documento de OPS sobre este tema².

Se deben mantener los equipos de apoyo mientras dure la contingencia, con el fin de establecer horarios de descanso a los equipos locales que permitan asegurar la calidad de la atención. En el caso de la planificación de renovación y planificación de nuevas estructuras, se pone a disposición el equipo de OPS/OMS referente de la estrategia "Smart Hospitals", cuya base es la resiliencia de las capacidades clínicas hospitalarias en base a sistemas de uso de energías renovables, limpias y amigables con el medio ambiente.

Finalmente, generar un Plan de Contingencia por similares eventos que se podrían presentarse en adelante, para garantizar la atención oportuna de las personas afectadas en los servicios de salud, así mismo, capacitando al personal asistencial para el manejo adecuado y reconocimiento temprano de un evento de las mismas características

¹ Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. MINSAL, 2012

² Redes Integradas de Servicios de Salud. OPS, 2010

1.2. Epidemiología

El componente de **investigación epidemiológica** se centró en la caracterización de los casos a partir de la revisión de la base de datos. Esta base de datos fue confeccionada mediante los documentos de atención de urgencias entregados por la red asistencial de las comunas de Quintero - Puchuncaví y la unidad de salud ocupacional de la SEREMI de Salud.

Se priorizaron los siguientes grupos para la aplicación de entrevistas semi-estructuradas, que permitieran obtener resultados a fin de comprender mejor el evento:

1. Casos consultantes con sintomatología neurológica que fueron derivados a un centro de salud de mayor complejidad.
2. Casos consultantes para los grupos etarios < 5 años y > 60 años.
3. Casos consultantes que se encuentran entre el grupo > 5 años y < 60 años.
4. Trabajadores de 2 empresas del parque industrial, que presentaron casos consultantes.

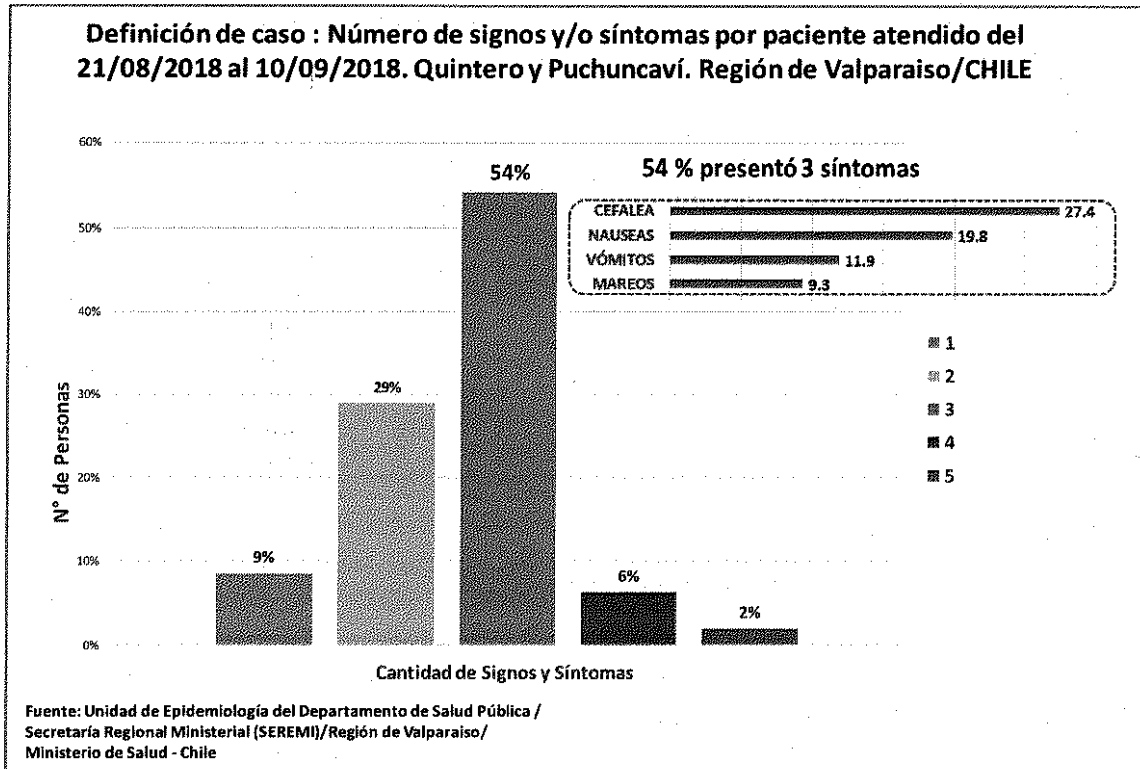
En los dos primeros grupos de casos se hizo revisión de los documentos de atención de urgencias de los establecimientos de salud de la comuna de Quintero y Puchuncaví, y en el tercer grupo se obtuvo una muestra representativa. Dado que en este grupo concentra la mayor cantidad de los casos (591 a la fecha de la investigación), se debió determinar el tamaño muestral, para lo cual se utilizó la plataforma estadística Epi Info que arrojó una muestra de **147 casos** con un intervalo de confianza (IC) del 95% asociado a un 5% de error y una variabilidad del 15%.

Finalmente, en el cuarto grupo se realizaron encuestas auto aplicadas al 100% de los trabajadores de ambas empresas.

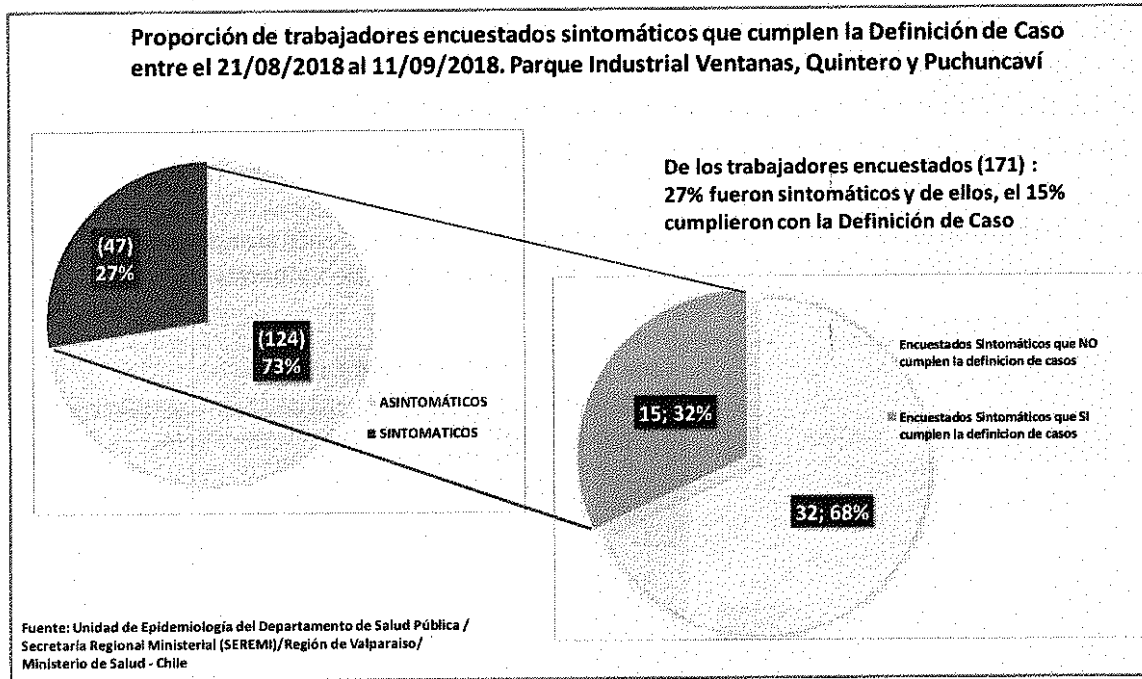
Para el **Plan de Análisis**, primero se efectuó la validación de los cuestionarios auto aplicados para luego ser transcritos a una planilla MS Excel, y se realiza un análisis descriptivo del total de encuestas emitidas. A continuación, se calcula distribución de frecuencias y proporciones para las variables categóricas.

Respecto a las entrevistas semi-estructuradas, éstas se aplicaron a personas con sintomatología neurológica y que fueron referidas a un centro de mayor complejidad. De la misma forma antes descrita, se efectuó su validación y transcripción a una planilla Excel para posterior análisis descriptivo. El mismo procedimiento se realizó con las encuestas aplicadas en el tercer y cuarto grupo antes descrito.

Luego de tabulados los primeros resultados, se estableció la siguiente **Definición de caso**: “Toda persona de cualquier edad que presente los siguientes signos y síntomas: cefalea asociado a algunos de los siguientes criterios: náuseas, vómitos, mareos a partir del 21 de agosto del 2018 en las comunas de Quintero y Puchuncaví de la Región de Valparaíso.”³



³ Población expuesta probablemente a contaminantes ambientales atmosféricos.



Recomendaciones desde el componente de epidemiología

Las comunas de Quintero y Puchuncaví, tienen un largo historial de exposición ambiental a gases y partículas en el ambiente producto del procesamiento de materiales industriales y que, en el mes de septiembre, tuvo 03 eventos agudos que ocasionaron síntomas y signos en personas por probable exposición a gases de etiología no determinada (es complejo asignar la causalidad del evento), y que, si se mantienen las mismas condiciones, es posible el riesgo de que se presente un nuevo evento similar.

En el caso de un nuevo evento, se debe considerar lo siguiente:

- Conformación del Equipo de Respuesta Rápida (ERR) lo más pronto posible, para el levantamiento de la información del evento a través de un Ficha Epidemiológica Individualizada, que permita la caracterización del brote y comprender la situación del evento ambiental.
- Realizar la búsqueda activa institucional de casos similares en establecimientos de salud.
- Elaborar la Definición de Caso, tomando los signos más frecuentes en la mayor cantidad de personas captadas (mediana) o establecer una muestra utilizando Epi Info (50% si desconozco la prevalencia).
- Levantamiento de Información en Campo y elaborar hipótesis de trabajo.
- Activación del COE Salud y Sala de Situación de manera rápida, para centralizar la información recolectada y analizada, manteniendo fluidos los canales de comunicación institucional para plasmar otras fuentes de información relevantes que permitan comprender la situación y construir escenarios epidemiológicos más probables. Además,

incorporar en esta sala a todos los actores involucrados en la respuesta (epidemiología, ambiente, químicos, servicios de salud, etc.).

- Realizar la investigación epidemiológica a través de un estudio retrospectivo que permita indagar sobre las características de la población afectada en Tiempo, Espacio y Persona, para comprender la situación y, si es posible, levantar información para identificar sobre algunos factores que pudieran estar asociados a la presentación de los síntomas en las personas afectadas
- Levantar una Sala de Situación que permita caracterizar el evento ambiental (datos demográficos, pirámide de población, inventario de servicios de salud, mapeo de zonas industriales y su correlación con los casos de personas afectadas, investigación epidemiológica para caracterizar el brote, etc.), y tratar de analizar la información de manera integrada para la toma de decisiones oportuna.
- Elaborar un Informe de Situación del evento y actualizarlo diariamente sobre todo en la etapa aguda, manteniendo el monitoreo de la situación y la información oportuna y consolidada a las autoridades.
- Elaborar un Plan de intervención a corto, mediano y largo plazo

I.3 Comunicación de riesgos

Desde comunicación de riesgos se hizo una lectura de la situación: primero se hizo un análisis de noticias y la visita de campo de observación de bajo perfil. Luego se amplió y validó con la segunda visita de campo de la misión, en la que se escuchó a las autoridades locales y la comunidad; y posteriormente durante el trabajo con equipos de SEREMI de Salud. Desde este enfoque se concluye:

- Alta incertidumbre e indignación de las comunidades afectadas que no está satisfecha con la actuación de las instituciones.
- Pérdida de confianza y credibilidad de los voceros oficiales, lo que dificultó la escucha de las personas y la búsqueda de consensos.
- Respuesta al problema de "emergencia" tiene contenido político altamente sensible y alto riesgo técnico.
- Vocería de medio ambiente prevalece en medios y salud mantiene bajo perfil. Se trata de un problema ambiental con efectos en la salud humana por lo que es importante que las acciones de MINSAL sean visibles (pero manteniendo la respuesta en Ministerio de Medio Ambiente).
- Las medidas tomadas se informaron con errores de comunicación que contribuyeron a que la emergencia escalara a un entorno social de indignación alto.
- Se deduce manifestación de "crisis" debido a errores de comunicación al colocar un encuadre inconveniente del mensaje.
- Ausente un interlocutor local oficial legitimado para establecer puentes de diálogo con la población.
- Recolocar un nuevo mensaje es importante y será difícil dado que el primer mensaje es el que se posiciona.

Cabe destacar que la comunicación no resuelve ni evita las emergencias, pero una inadecuada gestión de información y comunicación tiene efectos negativos a tal punto que un problema puede escalar a “crisis”.

Recomendaciones desde la respuesta de salud para el componente de comunicación

- Bajar la incertidumbre y la indignación es la prioridad, lo que implica:
 - Recolocar el mensaje de salud.
 - Tener un mismo discurso en los diferentes niveles y departamentos.
 - Mejorar la capacidad de vocería.
 - Informar desde la percepción de las personas de manera clara, precisa y con lenguaje simple.
 - Usar: mapa de interesados, mensajes claves, talking points y preguntas frecuentes.
- Establecer sala de situación de comunicación de riesgos que genere información estratégica.
 - Integrar la información en la sala de situación que nazca del nivel local y que permita de manera colegiada delinear cómo explicar y comunicar a las personas el fenómeno y que tienen que hacer.
- Separar los temas ambiente y salud en el mensaje para evitar confusión.
 - coordinación entre entidades de ambiente y salud para responder según competencia en la respuesta de la emergencia.
- Elaborar lineamientos de vocería, de comunicación y de flujo de información en emergencias entre el nivel central y local para mejorar la gestión y la oportunidad de lo que se debe comunicar.
- Incluir a líderes organizados comunitarios para que sean parte de las soluciones mediante un mecanismo de diálogo, a fin de reducir la falta de transparencia e ir recobrando la credibilidad y confianza de las personas afectadas.

Destacar que MINSAL cuenta con recurso profesional en comunicación competente, que requiere una estructura de trabajo organizada e integrada con el resto de los equipos técnicos y entre niveles de gestión. Ver en anexos los productos.

1.4 Salud Mental

En la reunión de la Misión de OPS/OMS con el equipo de MINSAL, se acordó que el equipo de Salud Mental apoyaría al personal de salud de Quintero, organizados y coordinados por la Mesa Intersectorial de Salud Mental en Emergencias y Desastres (liderada por ONEMI y MINSAL) y se contaría con el apoyo de UNICEF (formando parte del Equipo de Respuesta Rápida que levantaría información del estudio retrospectivo), agencia coordinada con el apoyo de OPS/OMS para la respuesta.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
Américas

En la misión de campo se levantó información cualitativa mediante la metodología de la “observación participante” sobre percepciones de la comunidad afectada, para identificar a la población vulnerable, apoyar en el manejo de emociones y preocupaciones a través de informantes clave y pudiendo identificar patrones de desconfianza, miedo, postergación, e indolencia por parte de las autoridades en el contexto de conflicto socio-ambiental que evidencia un marco de tensión social que ha conducido a reacciones sociales como la “toma” de los colegios por los estudiantes y protestas para ser escuchados.

Recomendaciones para el componente de salud mental

- Atender de manera rápida las necesidades en la esfera mental de la comunidad (principalmente escucha activa), entregando el soporte para procesar la difícil situación ocasionada por el evento ambiental, permitiendo establecer un escenario de mayor comprensión y confianza mutua y, de esa forma, construir puentes de comunicación valiosos para empezar el proceso de rehabilitación y/o restablecimiento de la cotidianidad en la comunidad.
- Incorporar en el Plan de Comunicación de Riesgos el componente de salud mental, con el fin de que todos lleven el mismo mensaje de manera clara y sencilla, que sea entendida y legitimada por las personas afectadas.
- Promover espacios de intercambios, diálogos comunitarios, mesas de conversación, con el fin de mejorar los canales de comunicación y de convivencia en beneficio de la comunidad afectada.
- Diseñar un Plan de corto, mediano y largo plazo con el componente de Salud Mental, ya que es una comunidad expuesta por muchos años al riesgo de contaminación ambiental que puede tener efectos nocivos en su salud mental y física, implementando estrategias que faciliten conductas resilientes en la comunidad.
- Se mantiene a disposición el equipo de Salud Mental de OPS/OMS para la cooperación técnica necesaria que estimen los equipos técnicos de acuerdo a las planificaciones realizadas por la Mesa de Salud Mental.

1.5 Ambiente y salud

Desde el inicio de la emergencia y la solicitud de cooperación técnica de MINSAL para la respuesta, el Equipo del Departamento de Cambio Climático y Determinantes Ambientales para la Salud (CDE/CE) de OPS/OMS en WDC, ha estado conectado al equipo virtual convocado para este efecto, sosteniendo reuniones periódicas con el equipo de OPS/OMS en Chile y MINSAL, tanto con autoridades como los equipos técnicos.

En este sentido, se ha puesto a disposición todos los recursos técnicos para la respuesta a la emergencia aguda y la planificación de las acciones a mediano y largo plazo de acuerdo a las necesidades detectadas por los equipos nacionales, encabezados por el Doctor Marcelo Korc, referente regional de calidad del aire, además, de coordinaciones con equipos técnicos especialistas internacionales.

Entre estas coordinaciones, se ha tomado contacto con CETESB, Agencia del Estado de Brasil responsable de la monitorización de la calidad del aire, agua, ambiente, cambio climático, etc., quienes han puesto sus equipos y recurso humano a disposición del Estado de Chile para apoyar las acciones y orientaciones técnicas que determinen los equipos nacionales. Además, están los contactos establecidos con diferentes centros colaboradores de OPS/OMS para apoyar de forma específica las solicitudes del Ministerio de Salud.

Recomendaciones del componente ambiental

De acuerdo a las reuniones virtuales realizadas entre los equipos técnicos de OPS/OMS y MINSAL, y en relación a los resultados de la **Investigación Ambiental**, el diagnóstico y los hallazgos encontrados en la componente sanitaria ambiental por el Equipo de Respuesta Rápida, se puede sugerir lo siguiente:

- Mantener el equipo de expertos ambientales del Ministerio de Salud, tanto del nivel central como local, de forma activa, manteniendo la vigilancia de forma permanente a las condiciones ambientales, tanto climáticas como atmosféricas, que puedan relacionarse con nuevos eventos.
- Realizar un análisis de los datos ambientales obtenidos en concordancia con los datos epidemiológicos. Para esto, se mantiene el equipo técnico de OPS/OMS a disposición para los análisis que requiera MINSAL, tanto en apoyo virtual como presencial.
- Realizar las coordinaciones necesarias para establecer un equipo de trabajo conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, que permita establecer criterios uniformes de levantamiento de datos (monitorización), presentación y uso, de acuerdo con las necesidades de los equipos sanitarios.
- Revisar, desde el punto de vista sanitario, el Plan de Descontaminación que está siendo generado por el Ministerio de Medio Ambiente, para establecer los aportes técnicos referentes al área salud.
- Establecer un Plan de Monitoreo de Emisiones de gases y partículas que permita emitir una alerta temprana para la protección de la población.
- Actualizar y establecer las normas de calidad del aire a corto, mediano y largo plazo que permita de manera paulatina llegar a mejorar los estándares actuales de acuerdo a los estándares recomendados por la OMS.
- Establecer mesas de trabajo participativas para que la población esté informada y sea parte de soluciones a mediano y largo plazo.
- Evaluar no solo el costo-beneficio sino también el impacto en la salud de la población si se permite que se siga extendiendo el Parque Industrial, ya que todavía existen 500 hectáreas de posible expansión.

II.- Plan detallado de trabajo de la misión de OPS/OMS a Chile

Jueves 6 de septiembre 2018



Reunión con autoridades y el equipo de OPS/OMS: el Ministro de Salud y el equipo Directivo del Ministerio se reunieron con el Equipo de OPS/OMS encabezado por la Representante de OPS/OMS Chile Dra. Paloma Cuchí. Se presentó la situación de salud, los aspectos técnicos, ámbito de la cooperación técnica, y la generación de los objetivos de la misión OPS/OMS regional.

Principales acciones:

- Reforzar el trabajo coordinado entre los diferentes actores intrasectoriales para la preparación de la respuesta
- Establecimiento de una Sala de Situación que convoque y coordine a todas las áreas involucradas.
- Alcance de las acciones de salud del Ministerio de Salud en el marco de una situación de medio ambiente bajo la responsabilidad del Ministerio de Medio Ambiente.

El Ministro de Salud y el equipo de OPS/OMS realizaron un punto de prensa para informar del inicio de la misión de cooperación.

Viernes 7 de septiembre 2018

Reunión del Equipo de OPS/OMS con el Equipo nacional en el Centro de Enlace de MINSAL. Se trabajó en la organización de la misión vinculando el trabajo que ya se estaba desarrollando por el Ministerio de Salud con las nuevas acciones propuestas.

La misión propuso dos áreas críticas, la instalación de la sala de situación y el manejo de la comunicación de riesgo. Además, se plantea realizar un estudio retrospectivo para caracterizar y comprender mejor la ocurrencia del evento, por lo tanto, el nivel central organizó el despliegue de un equipo de respuesta rápida (ERR) del MINSAL para que acuda a la zona afectada y levante la información mediante una ficha de investigación.

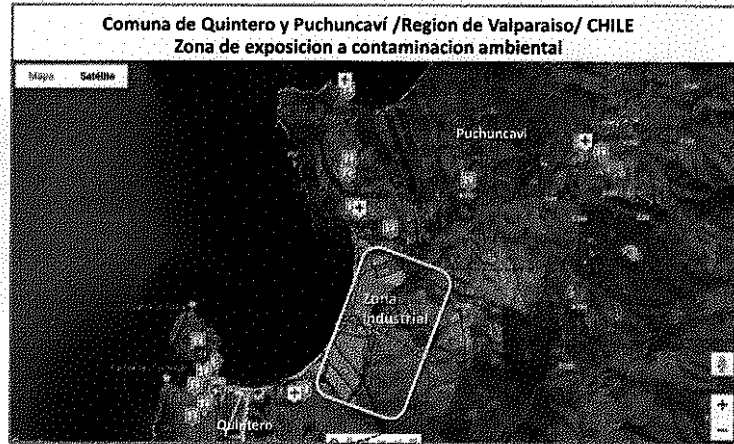
Como producto final, se generó una propuesta técnica de trabajo que incluye cinco componentes de acción: Servicios de Salud, Monitorización Ambiental, Epidemiología, Salud Mental y

Comunicación de Riesgo. Para esto, se establecen los equipos y los departamentos/personas encargadas de cada uno, iniciando la generación de propuestas de acción de los cinco componentes.

Sábado 8 de septiembre 2018

Reunión interna del equipo de OPS/OMS para analizar información delinear el plan de trabajo en el corto plazo.

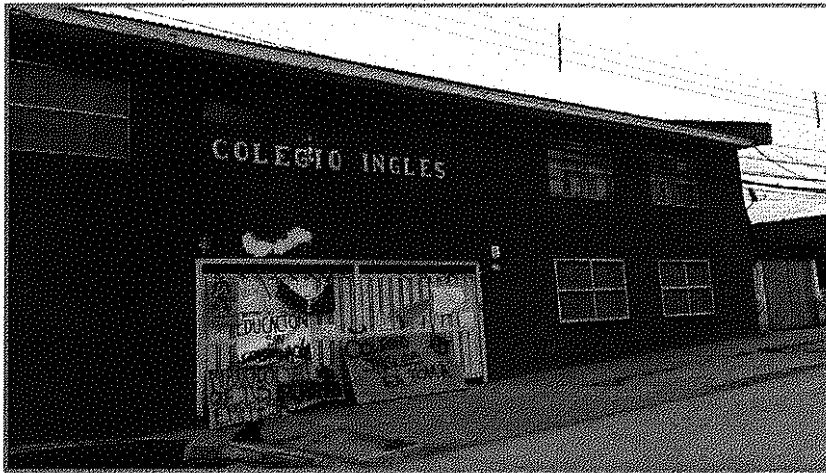
- Análisis de situación y preparación plan de trabajo de la misión y cronograma priorizado de acuerdo a las líneas de acción para el orden y sistematización
- Coordinación con centros colaboradores de Brasil y Uruguay
- Coordinación con el sistema de Naciones Unidas: UNICEF y PNUMA
- Preparación visita de campo de observación (de bajo perfil) para observación directa de la situación emergencia
- Análisis de las comunicaciones y medios de prensa, mensajes y vocerías



Domingo 9 de septiembre 2018

Visita de campo compuesta solo por las especialistas de epidemiología y de comunicación de riesgos.

- Conocer la zona y visualizar aspectos de forma presencial
- Observación directa de la zona afectada y del polígono industrial
- Lectura de la percepción de las comunidades afectadas



Lunes 10 de septiembre 2018

Reunión de coordinación con el Equipo Técnico de MINSAL (Sala de Situación), principalmente enfocado a las áreas de comunicación y epidemiología, informándose de aspectos generales del ERR que estaba saliendo a campo: El ERR está formado por un grupo multidisciplinario de profesionales de salud y ambiente, quienes instalan su centro de operaciones en la comuna de Quintero, apoyando las actividades ya iniciadas por los distintos organismos y/o autoridades de la región que han abordado este evento. La finalidad fue complementar la información epidemiológica de los casos, y la organización del trabajo de los equipos en sus distintos componentes para apoyar en la toma de decisiones y líneas de acción a seguir.

En este equipo hay miembros de Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) externos a la región con cometido funcional a la tarea (5 integrantes), de las áreas de epidemiología, redes asistenciales, promoción, salud mental y emergencias y desastres, que se unieron a los profesionales de SEREMI de Salud Valparaíso, (integrantes de epidemiología y salud ambiental), trabajando integradamente.

Además, Equipo de OPS/OMS formuló propuesta de plan de la misión, aspectos a mediano y largo plazo de la respuesta. Con MINSAL se inicia análisis, objetivos y programa para una visita de campo a las comunidades afectadas.

Martes 11 de septiembre 2018

Reunión Equipo OPS/OMS con el Centro de Enlace con el equipo MINSAL y SEREMI Salud de Valparaíso.

- Se presentó el diagnóstico de la visita del MINSAL a la zona y de la reunión con la comunidad (10 sept.) y la percepción de las personas.
- Se retoma propuesta OPS/OMS realizar el estudio retrospectivo durante estas visitas.
- Se revisa y acuerda la propuesta de trabajo de comunicación de riesgos.
- Se prepara visita de Equipo de OPS/OMS a la zona afectada
 - Objetivo, programa, coordinación de reuniones con autoridades, técnicos y autoridades

- Responsabilidad de OPS/OMS de la parte técnica y metodología, y la organización logística y de coordinación de agenda quedó a cargo del MINSAL.

Equipo OPS/OMS prepara visita a la zona; plan de comunicación y matriz de mensajes clave para punto de prensa; y objetivos y metodología para la reunión con comunidad requerido por el MINSAL, a pedido del Ministro. Cabe destacar que esta visita fue divulgada a los medios y se levantó una alta expectativa ante la llegada de la misión OPS.

Miércoles 12 de septiembre 2018

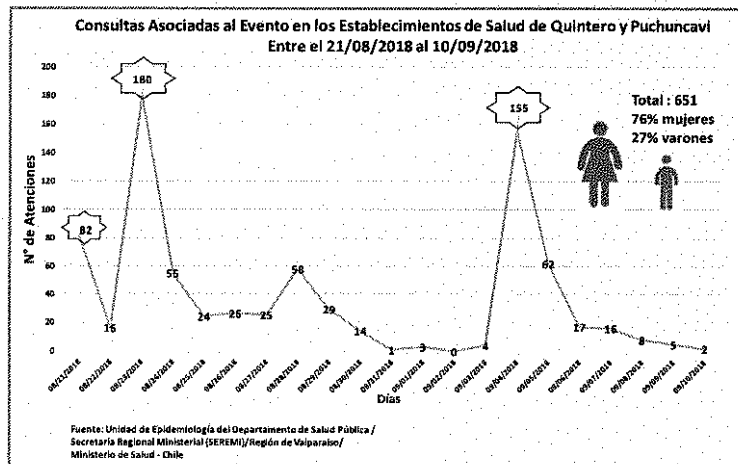
Misión de OPS/OMS y MINSAL a la zona afectada

Primera reunión fue con el Intendente de Valparaíso y la SEREMI de Medio Ambiente y el SEREMI de Salud, en dependencias del Hotel Quintero, lugar donde se ha reunido el equipo técnico del nivel nacional y local de MINSAL.

El SEREMI de Salud presenta la situación actual mostrando una sala de situación activa desde el lunes 10 de septiembre. El Intendente entregó aspectos generales del evento en el que hace énfasis en la antigüedad del problema, sin respuestas del Estado y con una población que ha perdido la credibilidad. Solicita apoyo de la misión para transmitir un mensaje claro a los alcaldes y concejales del alcance de las soluciones ante el evento que hasta ese momento no tenían claro cómo afrontarlo y recuperar la confianza de la población, la cual estaba muy susceptible.

Reunión con los alcaldes y concejales de las comunas de Quintero y Puchuncaví, junto con el Intendente y los SEREMIS

respectivos en dependencias de la Ilustre Municipalidad de Puchuncaví. Luego de la introducción del Intendente, OPS/OMS hace un breve resumen situacional de la misión, para dar paso a los alcaldes y concejales, quienes entregan sus planteamientos y preocupaciones, enfatizando en el sentimiento de la población de la cual son parte, la crítica a la tardía reacción del nivel central, coincidiendo que es una respuesta reactiva y que hasta ahora no hay un plan de trabajo claro para enfrentar el evento, "las instituciones no saben qué hacer" y "han perdido credibilidad", "si no fuera por la emergencia el Estado no hubiese volcado la mirada a estas dos comunas", "la zona de Puchuncaví – Quintero aporta el 80% de la energía del país, el Estado ha sido muy ingrato en la retribución a estas comunas". Además, plantean la necesidad de soluciones de Estado, a mediano y largo plazo, pero exigen resultados visibles para la población en la actual emergencia.





Asimismo, reconocen que no se pueden cerrar todas las empresas, pero que tampoco se puede continuar ampliando el parque industrial: “no más empresas”, “la Bahía de Quintero está saturada” y que “existen 500 hectáreas aún disponibles para industrias que deben tener otro uso”.

Exigen que las empresas sean fiscalizadas y que cumplan con estándares validados, por lo que requieren que se revise la norma que es antigua y con estándares muy por debajo de lo recomendado por la Unión Europea y OMS.

Ven como una muestra de buena voluntad el programa de recuperación ambiental social (PRAS) pero se debe fortalecer e impulsarlo de tal manera que exprese una acción en beneficio de la comunidad.

En resumen:

- No sólo es un problema de ahora.
- Ya es una exposición crónica, pero se puede mejorar el ambiente.
- No hay normas que garanticen o salvaguarden a las personas.
- Hay que recuperar la confianza del Estado y sus instituciones.
- Se necesita médicos especialistas disponibles.

Terminada la reunión con las autoridades locales se realiza el punto de prensa, en la cual OPS/OMS, con la vocera designada, y el intendente, respondieron las consultas de los periodistas.

Las respuestas de OPS/OMS se centran en indicar que la agenda de cooperación técnica es un trabajo permanente que la oficina desarrolla en el país, y la actual misión es parte de esta cooperación. Se informa también de las acciones a desarrollar por la misión a fin de establecer los alcances del trabajo y bajar el nivel de expectativa que se ha creado en relación a la llegada de la misión.

También se aporta en la explicación del fenómeno, quedando claro el mensaje de que se trata de un evento que requerirá mayor tiempo de investigación para determinar las probables causas. De igual manera se entrega el mensaje que la OPS/OMS recomienda y los países signatarios de Naciones Unidas deciden de acuerdo a su contexto y plantean un proceso a mediano y largo plazo para cumplir la recomendación.

Posteriormente, a solicitud del Ministro, se sostiene una reunión con la organización "Mujeres de la Zona de Sacrificio de Quintero y Puchuncaví". Durante casi dos horas se conversa con 8 líderes comunitarias sobre sus percepciones y sentimientos respecto a la emergencia. Se trata de una organización que tiene 13 años de luchar por ser escuchadas, están muy informadas y tienen influencia en sus comunidades.

Expresan que Quintero y Puchuncaví durante 50 años han estado abandonados, y es por la emergencia actual que las instituciones volvieron la mirada hacia estas comunas.



Desde sus propias experiencias expresan la desconfianza en las mediciones, la falta de estudios epidemiológicos que expliquen la causa, la falta de centros de salud adecuados y especialistas, así como el poco interés del Estado en cambiar las normas y de detener el crecimiento del cordón industrial.

Demandan paralizar las actividades industriales para que se mida en cada empresa el nivel de residuos contaminantes con "tecnología de punta". Piden que las 500 hectáreas (ya destinadas a procesos industriales) se destinen a un "bosque nativo", "no queremos más empresas", "tenemos toda la tabla periódica en el ambiente". Piden especialistas en toxicología pues desconfían además de las mediciones actuales. Es una población que ha perdido la total credibilidad en lo que dicen y hacen las instituciones.

Sobre los efectos en la salud de las personas, asocian todos los cánceres, enfermedades raras, autismo y nacimientos de niños con problemas de aprendizaje y trastornos genéticos a la contaminación. La respuesta de los servicios de salud a su percepción ha sido insuficiente y se consideran engañados con la instalación del hospital de campaña (medida implementada por el Servicio de Salud para apoyar la atención de salud) ya que no tienen especialistas.

Todas estas expresiones indican que hay mucha confusión, pues si bien tienen información privilegiada de terceros, no tienen toda la información especialmente de salud, que a la fecha ha



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

sido poco clara e insuficiente. Esto incrementa la incertidumbre, la desconfianza, la falta de transparencia, la indignación y la percepción de falta de acción del Estado.

El acuerdo al cierre de la visita es que la misión trabajará en el nivel local, lo que fue autorizado por el señor Intendente y el SEREMI de Salud.

Jueves 13 septiembre 2018

La misión se desplaza a Quintero para trabajar con los equipos desplegados en terreno de la SEREMI de Salud, además del equipo de comunicaciones del nivel central. A las 10 de la mañana se inicia con una presentación general y se formaron dos grupos, el de epidemiología que trabajó en la sala de situación y el de comunicación de riesgo que elaborara el mapeo de interesados de nivel nacional y local según el plan de trabajo aprobado por nivel central. Se acuerda trabajar el siguiente día en Valparaíso por las dificultades de desplazamiento por las fiestas patrias.

Viernes 14 de septiembre

El equipo de OPS/OMS se reúne en dependencias de la SEREMI de Salud en Valparaíso para continuar el trabajo. En ambos grupos se abre un espacio de conversación en la que se analizaron dificultades resaltando el trabajo fragmentado entre nivel central y local. El grupo de epidemiología sigue avanzando en la sala de situación y luego en la preparación de los informes técnicos para las autoridades; y el grupo de comunicación trabaja en la elaboración de mensajes claves para la población.

II. Anexos

Comunicación de riesgo

Análisis de noticias Emergencia por exposición a contaminantes ambientales con efectos en salud, Santiago, Chile

Se realizó un análisis desde el enfoque de comunicación de riesgos de algunas noticias publicadas en medios chilenos digitales, de abril al 8 de septiembre del 2018, y una visita de campo de observación el domingo 9 de septiembre en las comunas de Quintero y Ventanas de Puchuncaví, referente a la emergencia por posible exposición a contaminación ambiental y los episodios agudos en varias comunas ubicadas en la zona centro – sur de Chile.

De la información publicada en medios se determina que el **primer anuncio** de las autoridades nacionales y regionales de medio ambiente en que refieren un **estado de situación crítico de contaminación ambiental** fue en el mes de abril del año en curso. Se presenta como un **problema crónico** que se agudiza en los meses de otoño e invierno debido a la suspensión de una capa de partículas (smog) que se origina en la combinación de factores asociados a acciones humanas y eventos meteorológicos (presiones frías y nula ventilación por ausencia de vientos).

Diversas comunas presentan episodios agudos con consecuencias de afectación de la salud de personas, en su mayoría menores de edad, seguido por los grupos de adultos mayores y enfermos crónicos, lo que motivó numerosas alertas del tipo “pre – emergencias” que implicaron medidas que limitan a las familias el uso de estufas de leña en una franja horaria y restringen el comercio de leña verde.

El discurso oficial es técnico y de acatamiento obligatorio, sin dar a las familias una solución alternativa de calefacción, lo que hace difícil la aplicación de la medida por parte de la población de condición socioeconómica pobre. **Se identifica la primera barrera de información y comunicación.**

Las autoridades justifican que las estufas de leña son fuentes de contaminación y que la medida es necesaria para eliminar el problema. **“La gente lo sabe y debe cumplirlas”, es una voz fiscalizadora, de ordenanza y no establece empatía con la población.** Resulta otra barrera de comunicación para lograr el objetivo.

También el discurso oficial tiene una carga de “culpa” asociados a las familias que usan estufas de leña y quienes comercian leña para combustión domiciliar, lo que se convierte en la tercera barrera de comunicación.

A lo anterior, se sumó un error de mensaje de un vocero SEREMI regional al explicar el daño a la salud: **“Lo que se pone en juego acá es la vida de las personas”.** El resultado observado fue que **aumentó la incertidumbre y la indignación de la población.**

Este error de comunicación elevó el “riesgo técnico” de daño a la salud cuando en realidad los síntomas inmediatos referidos por la gente atendida en los servicios de salud son: sensación de sequedad en la garganta, picazón en los ojos y dificultad respiratoria, principalmente. A la fecha no se reportan muertes asociadas a causa de la contaminación ambiental, en los recientes episodios agudos.

Se mencionó efectos de enfermedades en el largo plazo (accidentes cerebro vasculares, enfermedades del corazón, cáncer, otras), como consecuencia de lo que está sucediendo.

Se trata de una inadecuada colocación de mensaje que agregó confusión y aumentó el temor. El mensaje rebotó al interpretarse por la población como **“riesgo alto de muerte”**.

Desde el enfoque de la comunicación de riesgos, el “riesgo técnico” (evidencia científica) es diferente al “riesgo percibido” por la gente (emociones, sentimientos y creencias). **La gente se mueve más por la emoción que por la razón.**

Es claro que la percepción de la población es diferente a la oficial. Esto lo evidencia la crítica social a las medidas restrictivas; pues las comunidades afectadas no identifican ni resultados ni beneficios en el corto plazo, consideran que existe falta de claridad, transparencia y efectividad en las acciones.

Las comunidades sienten las medidas injustas y que los castigan mientras a las empresas industriales (a las que califican como las responsables), no las obligan a cumplir las normas. **Resultado es que comienza a expresarse la “indignación”**.

Cabe mencionar que la gente prefiere beneficios en el corto plazo y es menos receptiva a pensar en resultados en el largo plazo. En momentos de crisis, los afectados pedirán resultados visibles en el corto tiempo. Si se pide “un sacrificio” debe haber un beneficio o resultado percibido.

La molestia social se agrava con la medida de cierre de centros educativos, considerada injustificada. La población estudiantil alzó la voz reclamando el derecho de educación y responsabiliza al gobierno del riesgo de muerte al que se enfrentan.

Durante la visita de observación a las comunas afectadas, se pudo constatar el enojo social con manifestaciones gráficas (pancartas, grafitis, mantas, banderas negras) y simbólicas de protesta estudiantil (colocación de mobiliario en muros de centros educativos).

La percepción comunitaria es reforzada por la posición de voceros expertos externos que refutan el mensaje oficial al afirmar que “no existen medidas a corto plazo efectivas y que las aplicadas son insuficientes”. Señalan la necesidad de medidas difíciles, pero consideran que las propuestas son “imposibles de cumplir”. Plantean soluciones puntuales según situación de las comunas.

Se suman voces de actores políticos regionales opuestos a las medidas que señalan como inefectivas y comerciantes que advierten las consecuencias económicas que han tenido por la limitación de venta de leña y la consecuencia en la baja del turismo.

La voz oficial perdió la confianza y credibilidad de la población. El nivel de indignación es alto, lo que dificulta la escucha de la gente que desacredita la evidencia técnica de los voceros de gobierno nacionales y regionales.

El vocero regional es cuestionado por transparencia. Un Concejal señala que en el pasado se oponía a las medidas que ahora defiende y lo asocia a la “conveniencia política” con el gobierno.

En situaciones de emergencia surgen diversos interesados que generan ruidos importantes en medios de comunicación y que logran un peso importante cuando la parte oficial permanece en silencio o de perfil bajo.

A lo anterior se suman disonancias entre los diversos voceros regionales, algunos dan información sin ser su competencia técnica o institucional.

Los voceros del Ministerio de Medio Ambiente tienen mayor prominencia en la agenda mediática, dado que el problema es ambiental y el tema salud se mantiene en bajo perfil asociado más a daños, lo que hace necesario hacer más visible las acciones que MINSAL está desarrollando desde su competencia. Cabe mencionar que las cifras de salud publicadas algunas son de atenciones y otras hablan de casos, la gente no sabe diferenciar las variables, lo que se presta a confusión.

Se concluye del análisis:

- Alta incertidumbre e indignación de las comunidades afectadas que no está satisfecha con la actuación de las instituciones.
- Pérdida de confianza y credibilidad de los voceros oficiales, lo que dificulta la escucha de las personas y la búsqueda de consensos.
- Respuesta al problema de “emergencia” tiene contenido político altamente sensible y alto riesgo técnico.
- Vocería de medio ambiente prevalece en medios y salud mantiene bajo perfil. Se trata de un problema ambiental con efectos en la salud humana por lo que es importante que las acciones de MINSAL sean visibles.
- Las medidas se informaron con errores de comunicación que contribuyeron a que la emergencia escalara a un entorno social de indignación alto.
- Se deduce manifestación de “crisis” debido a errores de comunicación al colocar un encuadre inconveniente del mensaje.
- Ausente un interlocutor local oficial legitimado para establecer puentes de diálogo con la población.
- Recolocar un nuevo mensaje es importante y será difícil dado que el primer mensaje es el que se posiciona.

Cabe destacar que la comunicación no resuelve ni evita las emergencias, pero una inadecuada gestión de información y comunicación tiene efectos negativos a tal punto que un problema puede escalar a “crisis”.

Mapeo de actores interesados

Actor	Quién es	Discurso	Influencia	Línea de trabajo
MINSAL	Ministro Subsecretarías de salud Pública y Redes Asistenciales	Preocupación que población tenga garantizada la atención: SS, RRHH, movilización de cooperación técnica, otros.	Coordinación en el alto nivel política. Lineamiento institucional. Disposición de recursos SS y respuesta emergencia. Coordinación política interministerial	
SECOM	Comunicaciones del gobierno, servicio público que depende de Secretaría General de Gobierno.	Dirigen todas las comunicaciones de gobierno.	Alto nivel político, determinan el discurso.	Incorporar a Secom construcción de mensajes. Y CDRs
MMA	Ministra	Vocera con peso mediático. Discurso sigue siendo fiscalizador, sanción en tema de contaminación. Desmarcado de la población.	Alto nivel político con el Presidente.	Integración y articulación ambiente y salud en el análisis situación y decisiones, comunicación.
Ministerio del Interior	Subsecretario del interior y Oficina Nacional de Emergencias.	Libera recursos para emergencia (se requiere declaración de emergencia).	En esta emergencia la vocería fue designada a la intendencia Valparaíso.	
Colegio Médico	Izky Siches, Presidenta	Cierre de empresas y evacuación de menores de edad y embarazadas.	Influencia gremial y	

Actor	Quién es	Discurso	Influencia	Línea de trabajo
			política, de fuerza política opositora, protagonismo profesional.	
	Andrey Tchernitchin, médico del departamento de salud ambiental del Colegio.	Investigación científica en temas de toxicología ambiental. Paralización del complejo industrial para fiscalizar por separado y tener certeza de lo que emite cada uno. Asocia cáncer con contaminación. Ministerio de Salud hace abandono de deberes.	Influye en la población. Es activista. Influye en la Defensora de la Infancia.	
Comisión Defensora de Infancia	Defensora de la Niñez	Solicitando mucha información, busca tranquilizar a la comunidad de que los riesgos.	Influencia en medios y se instalará a nivel de municipios.	Invitarla para entregarle información nacional y local. Visita conjunta nivel local.
Parlamentarios	Ambiente y salud, locales	Solicitan informes de mediciones, estudios epidemiológicos y cáncer asociado. Propuesta de ley subir multas a empresas. Recurso de protección Quintero-Puchuncaví que investiguen causas y responsables de episodios. Parlamentarios de Frente Amplio piden cierre de industrias y acelerar el plan de descontaminación en las tres comunas. Solicitan a CIDH relatores internacionales para que visite zona para constatar vulnerabilidad de derechos humanos en la población.	Nivel político muy alto por decisiones de normativas, leyes y medios, así como en la comunidad.	
Superintendencia ambiente	Entidad fiscalizadora.	Ejecutan la acción fiscalizadora, investigan y sancionan. Poca vinculación con la comunidad y se desmarca del discurso oficial, actuación autónoma.	Ordenan aplicar las medidas.	
Universidad de Chile	Vocería técnica, imparcial. Ernesto Gramsch	Se refiere a que las medidas del gobierno son insuficientes.	Criterio académico legitimado.	

Actor	Quién es	Discurso	Influencia	Línea de trabajo
Universidad Mayor	Vocería técnica Enrique Paris, expresidente Colegio de Médicos y decano de facultad de ciencias.	Conocimiento académico y de investigación en toxicología. Criticó accionar del Ministro MINSAL, "lo primero es creer en el paciente". "Negar la intoxicación es lo peor que puede hacer una autoridad". No minimizar. En Radio ADN	Criterio académico legitimado.	
Cituc Centro Información Toxicológica de la Universidad Católica	Vocería técnica	Infografía de la acción del MINSAL. Entregando asesoría técnica sobre toxicología a la SEREMI de Salud	Alto nivel técnico y académico, legitimado.	
Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH)	Corporación autónoma de derecho público, que promueve y protege los derechos humanos.	Están monitoreando y revisando casos de personas que han visto vulnerados sus derechos.	Alta credibilidad pública.	
UNICEF	Cooperación técnica en infancia y adolescencia	Apoyo psicológico a menores y familias en Quintero-Puchuncaví. Incorporación al equipo de salud mental nivel local.	Alto nivel técnico especializado o con credibilidad	
OPS/OMS	Cooperación técnica en salud	Apoyo técnico durante emergencia y post	Alto nivel técnico especializado o con credibilidad	
Regional, local				
Intendencia	Vocero representante del Presidente en la región. Coordina y articula organismos públicos de la región.	Mensaje un antes y un después de Quintero y Puchuncaví. Búsqueda de soluciones corto, mediano y largo plazo. Toma decisiones de alertas y medidas.	Alto nivel político regional, todas las decisiones políticas pasan por la Intendencia. Vocero único de gobierno ante emergencia.	

Actor	Quién es	Discurso	Influencia	Línea de trabajo
Alcaldes	Quintero, Puchuncaví y Con-Con.	Alineados con las medidas anunciadas por el gobierno.	Los tres son líderes de opinión en sus territorios. Se muestran preocupados en el tema y en las soluciones que afectan su población. Nivel alto de relación con la población por ser gobierno local.	
Concejales	Son líderes de la comunidad por elección popular. 6 concejales por comuna.	Expresan preocupación por el problema y posibles soluciones, reconocen que es de larga data y que continuará. La comunidad está organizada, enojada, desconfiada, cansada y no ha tenido respuesta en un mes de emergencia, ni antes de esta. Las empresas son responsables y no se les ha aplicado sanciones.	Influencia alta en la comunidad, transmiten mensaje y son parte de la comunidad, por lo tanto son afectados.	
Consejo Asesor Regional	Sociedad civil: colegios profesionales, academia, gremio, dirigentes sociales. Alrededor de 40 personas	Necesitan información del Seremi lo que está pasando. Quieren dar criterio y visión.	Alta influencia social dado el conocimiento y criterio técnico que pueden dar.	Reunión con Seremi y nivel nacional, incluir ambiente.
Consejo para la Recuperación Ambiental y Social	Representantes de gobierno y ONGs, cámara turismo, ASIVA, municipio, pescadores, industria zona, otros.	Quieren conocer la situación y que se está haciendo. Piden fiscalización de empresas.	Influencia muy alta en lo económico y lo político.	Reunión con Seremi y nivel nacional. Incluir ambiente.

Actor	Quién es	Discurso	Influencia	Línea de trabajo
Escuela Comunitaria de gestores sociales	Consejos locales de salud de Ventanas Puchuncaví-Quintero, Cruz Roja, Unión Comunal de Adultos Mayores, Dirigentes del PRAIS y otras. 22 personas	Sesionan jueves. Participan desde hace años con la SEREMI. Gente que se suma al trabajo de salud.	Influencia alta en comunidad. Replican mensaje.	Reunión
Coordinadora Ciudadana Despierta Quintero-Puchuncaví	Influente social de comunidad	Organiza actividades de protesta.	Alto nivel en la comunidad. Tiene cabildo abierto seguidores.	
Mujeres de Zona de Sacrificio Quintero-Puchuncaví	Organización de 13 años	Mismo discurso organizado Paralización de faena de industrias para que las fiscalización, cambio plan regulador, inacción de los gobiernos que no han dado respuesta al problema, falta de información y transparencia, poca capacidad resolutive de los SS.	Influencia alta en la comunidad.	
Centro de padres	Apoderados de establecimientos educativos.	Queja de abandono histórico de la comunidad por el Estado. Quieren información clara, qué hacer y transparencia. Quieren respuestas.	Influencia en las familias y comunidad.	
Salvemos Quintero	Movimiento social	Denuncia omisión del Estado contra los habitantes de una de las zonas más saturadas. Invita a comunidad a actividades.	Influente redes sociales aliado al colegio de médicos	
Programa PRAIS	Coordinador Territorial de la senadora de comisión de ambiente.	Deber del estado, responsabilidad de las empresas. Reclamo del aporte al desarrollo y no recibe nada la comunidad. Asociación de la contaminación a trastornos de aprendizaje y autismo.	Influencia en medios.	
Colegio de Médicos regional	Médica Juanita Fernández	Pide instalación de monitoreo estatal de mediciones y homologación normas OMS. Levantamiento de información trastornos de aprendizaje asociado a contaminación.	Tiene participación directa en el Consejo Regional y	

Actor	Quién es	Discurso	Influencia	Línea de trabajo
			en la Comisión de salud parlamentaria.	
	Valeria Rojas, neuróloga infantil, trabaja con hospital Gustavo Frike y capacitadora Chile crece contigo.	Presenta información de los casos neurológicos asociados a espectro autista.		
Universidad Santamaría	Expertos en investigación y laboratorio.	Realizó estudio ESNAP para identificar fuentes odoríferas en 2017 en Puchuncaví y Quintero, a solicitud.	Peso científico, técnico y académico. Legitimidad.	
UPLA/ Universidad de Playa Ancha	Expertos en investigación y laboratorio.	Estudio de consumo de pescado y mariscos en la zona Puchuncaví y Quintero, 2017. Resultados en análisis y asociación de variables para evaluar el riesgo. A solicitud de SEREMI.	Peso científico, técnico y académico. Legitimidad.	
Seremi Salud	Autoridad sanitaria de la región.	Encargada de la vigilancia, promoción, prevención y fiscalización para resguardar la salud de la población.	Debilidad en la comunicación. En la emergencia, la población se expresa en un descontento por no recibir claridad en la información.	
Seremi Educación	Autoridad educativa	Realizan programas educativos en los municipios. 52 establecimientos educacionales en las dos comunas público, privado y subvencionado. Más jardines infantiles.	Protesta de toma en: Colegio Politécnico Colegio Santa Filomena Liceo Inglés don Orione	Abordar temores de estudiantes al regreso a clases.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
PROGRAMA REGIONAL DE LAS
Américas

Actor	Quién es	Discurso	Influencia	Línea de trabajo
Seremi ambiente	Autoridad ambiente de la región.	Ejecutan acciones regulatorias y educación comunitaria.	Tienen contacto con comunidad, con gestores sociales.	
Empresas	Cordón fronterizo industrial	Silenciosas Excepción OXIQUM /ENAP	Cuestionada por población de que existe conflicto de intereses.	
ENAP	pública	La Multigremial está dispuesta a paralizar faenas a nivel nacional de oleoductos, gaseoductos y refinerías, si no se reconoce que ENAP no es la empresa culpable de la contaminación ambiental. Cumplen con lo establecido por la norma. "No utilizan chimeneas". Cuestionada la ubicada en Quintero, terminal de almacenamiento de combustibles líquidos distribuidos por oleoductos. Se cree que hay fugas en los tanques y piscinas de tratamiento de residuos líquidos.		

Mensajes claves a la comunidad

Tema: Conflicto socio-ambiental histórico

Público: Personas Quintero y Puchuncaví

Pregunta o preocupación: Personas afectadas expresan abandono del Estado y cansancio de no tener respuesta.

Mensaje clave 1: Reconocemos que este problema es histórico y debemos solucionarlo.	Mensaje clave 2: Asumimos que como Estado no todo está regulado en materia ambiental.	Mensaje clave 3: Estamos abordando el problema, hay un antes y un después.
El problema por exposición a contaminantes ambientales que enfrentan las poblaciones de Quintero y Puchuncaví se ha mantenido por más de 50 años, por lo tanto corresponde resolverlo de forma gradual e intersectorial.	Hemos iniciado el levantamiento de información que nos permitirá conocer de manera específica los contaminantes emitidos por fuentes fugitivas. Una fuente fugitiva o de área son liberaciones de gases a la atmósfera.	Hemos puesto en marcha acciones en lo inmediato para atender la emergencia, reconociendo que debemos construir soluciones de largo plazo.
Siendo un problema ambiental, es prioritario enfrentarlo desde la salud pública considerando los efectos observados en las personas.	Hemos solicitado cooperación de organismos internacionales y centros especializados, producto de lo cual han venido misiones de expertos, que permanecerá dado que existe una agenda de cooperación técnica. Esta cooperación viene a fortalecer las capacidades técnicas que tiene el país.	Dentro de lo realizado, se han reforzado los equipos de salud para la atención de las personas afectadas, se ha dado atención con especialistas y se incrementó el uso de tecnología de telemedicina. Se ha dado primera atención psicológica con un refuerzo de profesionales en psicología.
Es primordial que los diferentes actores como las instituciones, las organizaciones y la comunidad nos integremos para construir soluciones de Estado.	Chile cuenta con vasta legislación ambiental y reconocemos que es el momento oportuno de revisar y actualizar la normativa para proteger la salud de las personas.	Se ha desplegado una investigación para determinar lo ocurrido en el ambiente que afectó la salud de las personas.

Tema: Transparencia de la información

Público: Personas afectadas Quintero y Puchuncavi

Pregunta o preocupación: Comunidad demanda que le digan la verdad.

Mensaje clave 1: Estamos frente a un problema ambiental de abordaje complejo.	Mensaje clave 2: La información se comunicará en la medida que se disponga.	Mensaje clave 3: La información estará disponible por diversos medios de comunicación.
<p>Las emergencias son eventos que evolucionan dependiendo de las condiciones.</p> <p>La identificación de uno o más contaminantes ambientales asociados al evento, implica mayor tiempo de investigación por la dificultad de asignar a cuál se debe, a diferencia de un terremoto, una inundación, que conocemos y sabemos que hacer. Por ejemplo, un brote de enfermedad infecciosa se investiga y se busca la causa biológica.</p>	<p>Conforme se va obteniendo nueva información se pone al conocimiento de las personas.</p>	<p>La SEREMI salud dispone de un espacio en la web y las redes sociales para brindar información.</p> <p>Se trabaja con líderes sociales quienes llevan el mensaje a sus comunidades y familias.</p>
<p>La recopilación de información es un proceso detallado que requiere tiempo y donde la cooperación de la comunidad es esencial.</p>	<p>Esta tarea se mantendrá en el tiempo dado que se trata de un evento cuyo abordaje es complejo y prolongado.</p>	<p>SEREMI salud tiene mecanismos de participación que incluyen a la comunidad en actividades que les permite cuidar su salud.</p>
<p>La solución del problema involucra la acción de varias instituciones públicas y al sector privado.</p>	<p>Contamos con equipos técnicos de experiencia enfocados en buscar la información para entregar una respuesta a las personas.</p>	<p>De igual manera se emiten comunicados de prensa y otros materiales informativos-educativos.</p>

Tema: Fenómeno de la emergencia

Público: Personas afectadas de Quintero y Puchuncaví

Pregunta o preocupación: La comunidad no tiene claridad de la complejidad que implica la respuesta institucional

Mensaje clave 1: Las emergencias son eventos que evolucionan dependiendo de las condiciones.	Mensaje clave 2: El Ministerio de Salud vigila el cumplimiento de la normativa sanitaria.	Mensaje clave 3: La información sanitaria tiene la solidez de un trabajo técnico responsable.
<p>La identificación de uno o más contaminantes ambientales asociados al evento, implica mayor tiempo de investigación por la dificultad de asignar a cuál se debe, a diferencia de un terremoto, una inundación, que conocemos y sabemos que hacer. Por ejemplo, un brote de enfermedad infecciosa se investiga y se busca la causa biológica.</p>	<p>Al MINSAL le corresponde velar por el cumplimiento de la normativa sanitaria. En este evento de exposición a contaminantes ambientales con afectación a la salud ha intensificado la fiscalización en la zona de afectación.</p>	<p>Contamos con equipos técnicos de experiencia enfocados en buscar la información para entregar una respuesta a las personas.</p>
<p>Las emergencias son dinámicas, en las cuales se van tomando decisiones que varían en función de la información disponible y el comportamiento del fenómeno. Significa que las medidas que se establecen pueden variar, descartarse o mantener.</p>	<p>La respuesta en esta emergencia tiene la participación de distintas instituciones que actúan de acuerdo a sus atribuciones técnicas, normativas y políticas. Es un problema ambiental con efectos en la salud, por lo que al MINSAL le competen las acciones que protegen a las personas.</p>	<p>El levantamiento de información y los estudios se elaboran en base a metodologías que son comparables con las utilizadas en otros países. Algunas de las metodologías siguen recomendaciones de organismos internacionales y centros especializados.</p>
<p>La población debe estar atenta a las informaciones y recomendaciones de salud del nivel local. La acción participativa de la comunidad es vital.</p>	<p>Al Ministerio de Medio Ambiente a través de la Superintendencia de Medio Ambiente le compete el cumplimiento de normas de emisiones y calidad.</p>	<p>La información obtenida se sistematiza e integra para su análisis para tomar decisiones con sustento y comunicar a las personas afectadas.</p>

Tema: Efectos de salud por exposición a contaminantes ambientales

Público: Personas afectadas Quintero y Puchuncaví

Pregunta o preocupación: Las personas afectadas relacionan todas las enfermedades que manifiestan a contaminantes ambientales, además hay una afectación percibida en su salud mental.

Mensaje clave 1: Reconocemos las preocupaciones de la población respecto a su salud.	Mensaje clave 2: Las personas deben estar atentas a las recomendaciones de salud.	Mensaje clave 3: La atención de salud la realiza personal calificado.
Comprendemos las preocupaciones y necesidades de las personas afectadas en esta emergencia y en ese sentido MINSAL ha reforzado sus equipos técnicos del nivel central y local que desde un inicio de la emergencia han trabajado 24 horas de manera continua.	Por el momento la única certeza que tenemos es que se trata de una exposición extra domiciliaria a olores molestos. Por eso pedimos a las personas expuestas a contaminantes ambientales adoptar las recomendaciones generales de salud.	Los centros asistenciales de salud cuentan con personal calificado y recursos para atender a las personas afectadas. Son servicios con capacidad para brindar las primeras atenciones y en caso de requerir una atención especializada, tiene posibilidad de ser derivada a un centro de mayor complejidad.
Se dispone de equipos de salud mental que están brindando atención psicológica frente a este evento. Contamos con tres profesionales de psicología.	Espacio abierto: Reducir el tiempo de actividad física al aire libre, especialmente los menores de edad, personas mayores, embarazadas y personas con enfermedades crónicas. Lavarse las manos con agua y jabón frecuentemente. Evitar llevarse las manos sucias a la boca y los ojos.	Instalación del Puesto avanzado médico especializado. Se ha ido valorando la necesidad de refuerzo de recurso humano, asignación de más horas de especialistas Uso de telemedicina en la atención de: dermatología, Neurología, radiología, electrocardiografía, informe de espirometría. Refuerzo del equipo de servicio de atención médica de urgencias prehospitalaria. Universidades que apoyan con voluntariado para reforzar atención frente al desgaste de personal del campo clínico.
Mientras se determina el contaminante ambiental que causa efectos en las personas, es importante que apliquen medidas generales de prevención.	Espacios cerrados: Cerrar puertas y ventanas. En la limpieza utilizar preferentemente traperos y paños húmedos. No fume ni permita que otros lo hagan. Evite que los niños pequeños ingieran tierra. Lavar a diario los juguetes u objetos que los niños pequeños se pueden llevar a la boca. Lavar bien las frutas y verduras antes de ingerirlas.	Desde el 2015, el MINSAL desarrolla capacitaciones en toxicología ambiental dirigida a equipos de salud que pertenecen a los distintos centros asistenciales las comunas de Quintero y Puchuncaví, lo que facilita la detección y manejo de casos de posible exposición a contaminantes.

Tema: las personas reclaman inclusión, equidad y justicia

Público: Personas afectadas Quintero y Puchuncaví

Pregunta o preocupación: Hay un sentir social de injusticia, desconfianza, abandono y cansancio de esperar respuestas.

Mensaje clave 1: El MINSAL es un aliado preocupado por la salud de su gente.	Mensaje clave 2: La comunidad tiene un rol activo en el ejercicio ciudadano para el cambio.	Mensaje clave 3: La comunidad es vital para la construcción de las soluciones.
Los trabajadores de MINSAL, Seremi y servicios de salud, siempre están al servicio de las personas. Ante una emergencia formamos parte del equipo de respuesta inmediata para resguardar la vida de las personas.	La comunidad impulsa participación activa y legítima el control social necesario para gatillar el cambio.	La comunidad representada por sus líderes comunitarios son ciudadanos activos en el desarrollo de la construcción de las medidas que resguarden su salud.
Comprendemos las preocupaciones y necesidades de las personas afectadas en esta emergencia y en ese sentido MINSAL ha reforzado sus equipos técnicos del nivel central y local que desde un inicio de la emergencia han trabajado 24 horas de manera continua.	Minsal trabaja en conjunto con la comunidad en el levantamiento de las necesidades percibidas bajo su visión de salud e identifican las amenazas y sus posibles soluciones.	La comunidad organizada construye una fuerte red de apoyo, pilar fundamental para producir y sostener los cambios.
En este momento todo el MINSAL está al servicio de las personas afectadas. Tenemos un contingente multidisciplinario disponible y comprometido a las necesidades de las personas, para entregar la mejor respuesta.	Este vínculo existe por medio de mecanismos: diálogos comunitarios, Consejos de Recuperación Ambiental Social, escuela de gestores sociales, jornadas de capacitación, parlamentos escolares y mujeres líderes.	La comunidad integrada con salud en este trabajo, como ocurre con el programa de recuperación ambiental y social de la comuna de Quintero y Puchuncaví (PRAS) establece compromisos multisectoriales que canalicen respuestas vinculantes.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
REGIÓN DE LAS AMÉRICAS