

MARZO 2017



COMITÉ
REGIONAL
DE
SEGURIDAD
QUÍMICA

POLÍTICA REGIONAL DE SEGURIDAD
QUÍMICA

Región de Los Lagos

TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ANTECEDENTES	6
2.1. Características Generales de la Región.....	6
2.2. Actividades Productivas de la Región	6
3. CONTEXTO Y DIAGNÓSTICO NACIONAL Y REGIONAL	7
3.1. Sector Químico Nacional.....	7
3.2. Sector Químico Regional.....	9
3.2.1. Institucionalidad vinculada a la Seguridad Química regional	10
3.2.2. Roles de las instituciones presentes en el comité	12
4. FUNDAMENTOS Y ORIENTACIONES DE LA POLITICA	20
5. PRINCIPIOS DE LA POLITICA	21
6. OBJETIVOS.....	22
6.1. Objetivo General.....	22
6.2. Objetivos Específicos	22
7. PLAN DE ACCION	23

1. INTRODUCCIÓN

Las sustancias químicas son indispensables para el hombre. Se utilizan como materia prima en los bienes de consumo más modernos de la sociedad y en todas las etapas de su ciclo de vida. Éstas facilitan las actividades y el desarrollo industrial, previenen y alivian diversas enfermedades y aumentan la productividad agrícola. En definitiva entregan considerables beneficios; sin embargo, cuando se manejan de forma inadecuada, pueden provocar efectos adversos sobre la salud de la población y generar impactos ambientales negativos al medio ambiente. Asimismo, un manejo incorrecto de estas sustancias puede provocar contaminación en alimentos, accidentes en el transporte e instalaciones industriales, contaminación atmosférica, hídrica y de suelos, además de la generación de residuos peligrosos y sitios contaminados.

Nuestro país lleva más de 2 décadas de crecimiento económico sostenido, y en esta búsqueda, que sin duda ha sido beneficiosa, ha sido también acompañada de un incremento del empleo de sustancias químicas. En nuestro caso particular la Región de Los Lagos, no ha estado ajeno a este crecimiento concentrado en actividades agropecuarias, silvícola, acuícola y pesca, en las cuales se integran procesos de industrialización.

Por otra parte, se cuenta con un conjunto de normas que regulan temas específicos sobre sustancias peligrosas, incluyendo las condiciones sanitarias para su importación, fabricación, empleo, transporte y disposición final. La efectividad de dichas disposiciones está directamente relacionada con la capacidad fiscalizadora y las acciones que se lleven a cabo para dar cumplimiento a las mismas.

En efecto, la multiplicidad de usos y tipos de sustancias, las consecuencias negativas producto de un manejo inadecuado para la seguridad de la población y el medio ambiente, y las múltiples instituciones que se vinculan con su fiscalización y control, son aspectos que demandan definir con claridad orientaciones y reglas que permitan implementar acciones coordinadas, coherentes y complementarias a nivel de la institucionalidad pública y con la participación activa del sector privado y la ciudadanía.

Complementariamente, se tiene que el fomento, desarrollo y consolidación de una ética y una conducta responsable por parte de los productores, comercializadores y usuarios de estas sustancias, puede asegurar que tales productos no afecten negativamente la seguridad y salud de las personas, así como la estabilidad y equilibrio de los componentes del medio ambiente.

Lo anterior, ha conducido al reconocimiento de la necesidad de establecer y fortalecer los instrumentos nacionales que busquen mejorar la gestión de las sustancias químicas.

En este sentido, la agenda ambiental del país de hace 8 años atrás, logró instaurar a través del documento denominado **Política Nacional de Seguridad Química (PNSQ)**, aprobada por el

Consejo Directivo de CONAMA el 21 de octubre de 2008, una carta de navegación respecto de lo que el sector público, sector privado y la sociedad civil, podrían lograr respecto a la reducción de los riesgos asociados al uso y manejo de las sustancias químicas peligrosas, reconociendo que la vinculación que existe entre calidad de vida, desarrollo productivo y protección ambiental tiene una relevancia particularmente importante en esta materia.

La creación de una nueva institucionalidad ambiental el año 2010, los resultados de la evaluación de cumplimiento de la Política Nacional de Seguridad Química efectuada el año 2013, la incorporación de Chile a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y las nuevas exigencias en esta materia, tanto a nivel nacional como internacional, hicieron necesario un proceso de actualización de la PNSQ elaborada por CONAMA en 2008. Por lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) desarrolló un trabajo, durante el período enero 2014 – noviembre 2015, en conjunto con las contrapartes técnicas de distintos servicios públicos con competencia en esta materia, con organizaciones privadas y las distintas Divisiones u Oficinas del MMA, para elaborar el Plan de Acción 2015-2018, asociado a la Política Nacional de Sustancias Químicas. Este trabajo permitió identificar las nuevas acciones que contribuyan en la gestión de los desafíos a los cuales nuestro país se ve enfrentado en materia de sustancias químicas, así como el ajuste de acciones que actualmente continúan en proceso de implementación y la eliminación de aquellas que se encuentran ya implementadas. En la actualidad, la versión actualizada de la Política Nacional de Seguridad Química está en proceso de aprobación por parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.

El presente documento desarrolla la política regional en coherencia y complementariedad con los principios y objetivos de la Política Nacional de Seguridad Química, y en el marco del esquema de coordinación intersectorial de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Lo anterior, con el objeto de avanzar e implementar con mayor especificidad en aspectos sustantivos, instrumentales e institucionales, referidos al manejo seguro de las sustancias químicas, a fin de “proteger la salud y el medio ambiente”.

De acuerdo a lo anterior, esta Política denominada **Política Regional de Seguridad Química, Región de Los Lagos**, entiende por “seguridad química” la prevención de los efectos adversos, a corto y largo plazo, que presentan para las personas y el medio ambiente la fabricación, almacenamiento, transporte, uso, comercio y disposición final, incluyendo la importación y exportación.

La elaboración de esta Política incluyó un trabajo multisectorial y un análisis de la gestión de las sustancias químicas de la región, desde la perspectiva del sector público y de la industria, en el contexto de lo que la región enfrenta en esta materia como resultado de su aceptación a instrumentar las disposiciones contenidas en la Ley N° 19.300, así como en la Política Nacional de Seguridad Química.

En esta Política Regional se incluyen las sustancias clasificadas como peligrosas en la Norma Chilena Oficial N° 382.Of.2013, y a los plaguicidas de uso silvoagrícola regulados por el D.L. 3557 de 1980 y resoluciones complementarias, del Servicio Agrícola Ganadero. Por el contrario no se incluyen en esta Política los estupefacientes y sustancias psicotrópicas; los materiales radiactivos; las armas químicas y sus precursores; los productos farmacéuticos, incluidos los medicamentos de uso humano, veterinario y cosmético; y los productos químicos utilizados como aditivos alimentarios.

En definitiva, esta Política Regional servirá para consolidar el trabajo que la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región de Los Lagos, ha liderado a través del Comité Regional de Seguridad Química, el cual lleva varios años trabajando en generar capacidades instaladas en nuestra región y en el país, que han permitido una eficiente coordinación intersectorial, en materia de seguridad química.

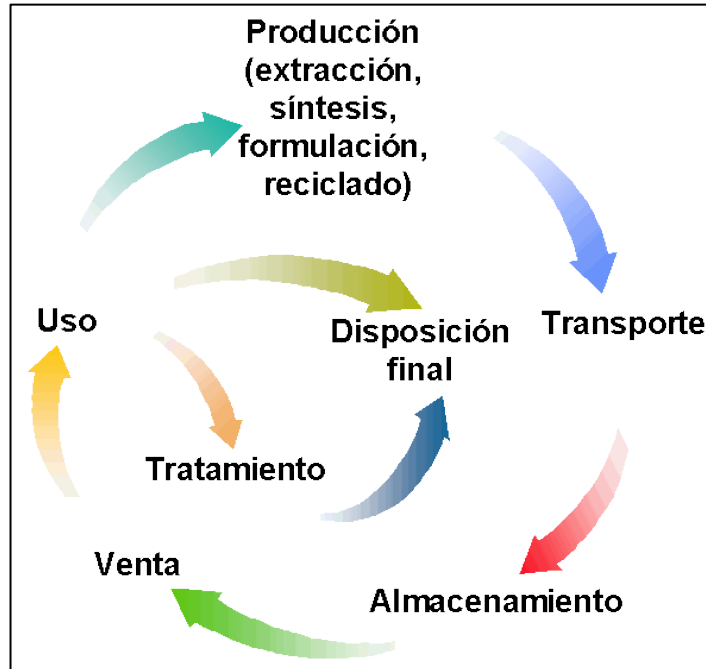


Figura 1. Ciclo de Vida de las Sustancias Químicas

2. ANTECEDENTES

2.1. Características Generales de la Región

La Región de Los Lagos se extiende entre los paralelos 40°13' y el 44°3' de latitud Sur y entre las coordenadas 74°49' a 71°34' de Longitud W, abarcando desde el Océano Pacífico hasta la Cordillera de los Andes. Comprende 48.584,5 Km² de superficie, que administrativamente se distribuyen en cuatro Provincias: Osorno con el 19% de esa superficie, Llanquihue con el 30,6%, Chiloé con el 18,9% y Palena con el 31,5%. Estas Provincias se dividen a su vez en treinta comunas. La Región de Los Lagos posee el 6,7% de la superficie de Chile Continental.

La Región de Los Lagos tiene 716.739 habitantes, los cuales corresponden a un 4,7% de la población nacional, distribuidos en sus cuatro Provincias en los siguientes porcentajes: Llanquihue con un 44,9%, Chiloé con un 21,6%, Osorno con un 30,9% y Palena un 2,6%.

Tabla 1. Datos de población y superficie Región de Los Lagos

Superficie	Población Urbana		Población Rural		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
48.583,5 Km ²	241.455	249.585	119.323	106.376	716.739

Fuente: Censo 2002, INE.

Con un clima templado lluvioso, la Región cuenta con una gran variedad de áreas naturales con algún grado de conservación, todos ellos próximos a importantes áreas urbanas que se constituyen como centros de servicios y facilitan su futuro desarrollo y que diversifican la oferta dentro del contexto geográfico y productivo¹.

2.2. Actividades Productivas de la Región

La economía regional se basa en actividades agrícola-pecuarias, silvícolas, acuícolas y pesca, en las cuales se incorporan procesos de industrialización. Entre éstas se destaca la ganadería de especialización lechera y cárnica, conservas de mariscos, agricultura extensiva de cereales, explotación forestal y el cultivo de mitilidos y salmón. Dichas actividades requieren de alguna u otra manera de sustancias químicas.

Es habitual que en la industria de los alimentos se utilice como refrigerante el amoníaco, como también para el ensilaje de mortalidad de salmones se utilice ácido fórmico y un número importante de desinfectantes; asimismo, algunos tipos de sustancias corrosivas o neutralizadoras para tratar los residuos industriales líquidos de las plantas de proceso de estas actividades. Por otro lado, la industria forestal así como la agricultura requiere de plaguicidas mayoritariamente fungicidas, herbicidas y fertilizantes como nitratos y sulfatos.

¹ www.goreloslagos.cl

3. CONTEXTO Y DIAGNÓSTICO NACIONAL Y REGIONAL

El amplio rango de usos y aplicaciones de los productos químicos hace que diversas personas así como diferentes tipos de empresas e instituciones públicas y privadas se encuentren involucradas en el ciclo de vida de las sustancias químicas. Por otra parte, se debe realizar un diagnóstico detallado sobre los niveles de seguridad con que estas sustancias son manejadas, abarcando cada una de las operaciones que lo componen, de forma de analizar los procesos de importación, exportación, fabricación, almacenamiento, transporte, uso, comercio y disposición final, incluyendo la importación y exportación.

A continuación se presenta un resumen de la situación nacional y regional, con un resumen de las características del sector químico, las instituciones responsables de su control y fiscalización.

3.1. Sector Químico Nacional

El incremento en el uso de las sustancias peligrosas, tanto en volumen como en variedad, es consecuencia del crecimiento económico y el desarrollo de las diversas actividades productivas en el país en los últimos 15 años. Se espera que esta tendencia se mantenga en el tiempo.

De acuerdo a los datos manejados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se registran más de 300 empresas que componen el sector químico nacional. Estas empresas se dedican a la fabricación y distribución de más de 400 sustancias químicas industriales que pertenecen a la Agrupación 351 de la Clasificación Industrial Estándar Internacional de las Naciones Unidas.

- El sector Químico da empleo directo e indirecto a más de 50.000 personas
- Sus ventas representan el 4 % del PIB Nacional y alrededor de un 25% del PIB Industrial.

En el Año 2013, la importaciones alcanzaron los MUS\$ 12.178 y las exportaciones los MUS\$ 3.700. Entre las principales sustancias que se importan se registran combustibles, ácido sulfúrico, urea granulada, amoníaco, ceniza de soda pesada, entre otros. Por su parte, las exportaciones principales corresponden a povidona yodada, cloruro de potasio (muriato), nitrato de potasio, carbonato del litio, nitrato de amonio y sal, entre otros.

Se registra también una cantidad importante de exportaciones químicas indirectas, que corresponde a productos químicos utilizados por los sectores exportadores más importantes del país, como la minería del cobre, la industria de la celulosa-papel y la agroindustria. Por otro lado, los productos químicos fabricados a nivel nacional están accediendo a nuevos mercados apoyados por los acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales que sostiene Chile con países del MERCOSUR, P4, Unión Europea, Japón, China, Canadá y EEUU, entre otros.

Nuestro País, presenta fabricación a escala mundial de sustancias químicas esenciales, debido a sus condiciones favorables y la presencia de los recursos naturales requeridos para dicha fabricación. Este es el caso del litio, yodo, cloruro de potasio, molibdeno, entre otros.

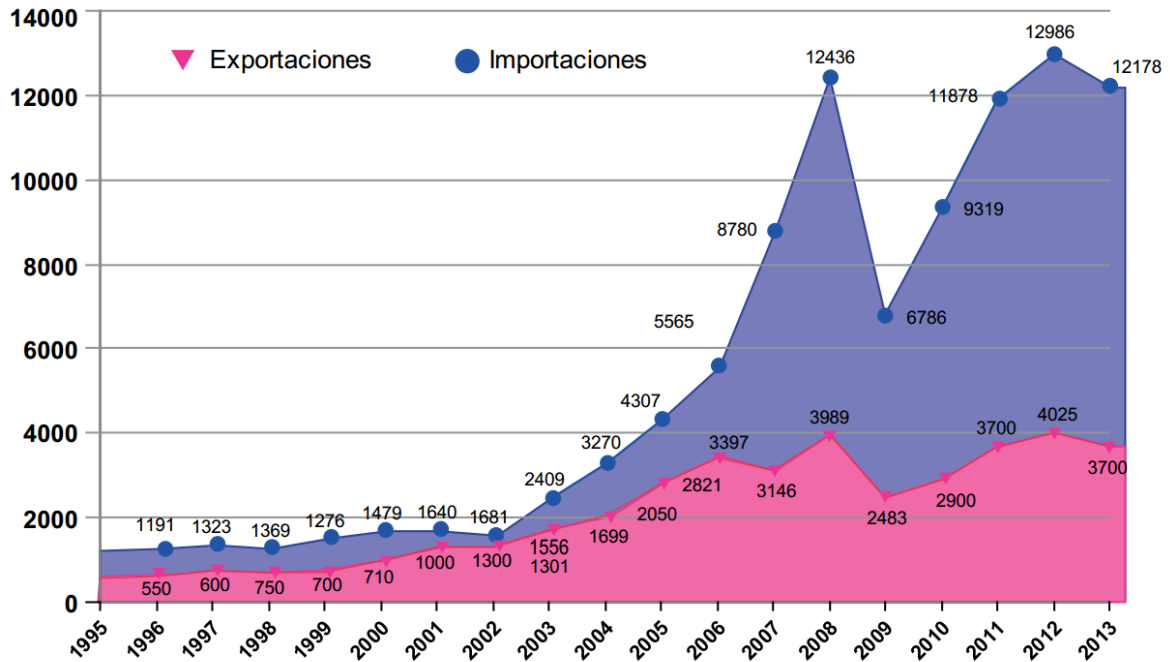


Figura 2. Importaciones y Exportaciones Sector Químico Chileno²

De esta forma, es posible clasificar a la industria química chilena en tres categorías diferentes:

- 1) **Empresas de escala mundial:** Esta categoría corresponde a empresas cuyos productos se consideran totalmente competitivos en los mercados globales gracias a que cuentan con ventajas comparativas y/o competitivas importantes. Son ejemplos de empresas pertenecientes a esta categoría Methanex Chile (productor de metanol), el Grupo SQM (nitratos, yoduros, yodo) y Sociedad Chilena de Litio (carbonato de litio), Enaex S.A. (Nitrate de amonio) y Molymet (Trióxido de molibdeno).
- 2) **Empresas orientadas principalmente al mercado externo:** Corresponde a productores orientados a servir nichos específicos del mercado, con productos adaptados a los requerimientos de clientes internos y externos de importancia. Estas empresas cuentan con tecnologías competitivas en relación a la de productores de países industrializados. Además poseen capacidades administrativas y estrategias corporativas adecuadas para competir en mercados internacionales. Son ejemplo de empresas destacadas en este sector: Härting (aromas terpénicos, resinas, etc.), Sociedad Punta de Lobos, etc.

² www.asiquim.com/nwebq

- 3) **Empresas orientadas principalmente al mercado interno**: Esta categoría está formada por un centenar de productores que orientan sus operaciones principalmente a satisfacer la demanda por productos químicos del mercado interno, en las áreas de Alimentos, Farmacéutica, Celulosa y Papel, Minería extractiva, etc. En este grupo están empresas como Enaex Servicios S.A., que abastece de insumos y servicios a la Minería Chilena, a la que se suma las geográficamente ubicadas en la Región del Biobío, en un Polo Petroquímico, compuesto por la planta de Enap Refinerías Biobío, Occidental Chemical (planta de cloro-soda), Eka Chemicals (productor de clorato de sodio), Petroquim (productor de polipropileno) y Petroquímica Dow (productor de polietileno de baja densidad).

3.2. Sector Químico Regional

En la Región de Los Lagos no existe en la actualidad fabricación de sustancias químicas, el ciclo de vida comienza con la importación y transporte de sustancias a través del Paso Fronterizo Cardenal Samoré y de los Puertos “EMPORMONTT” de Puerto Montt y del Puerto “San José” de Calbuco, donde ingresan mayoritariamente los gases y líquidos inflamables, así como fertilizantes.

El fuerte regional se concentra entonces en el almacenamiento y transporte, así como en el uso de las sustancias químicas. Según lo informado por la SEREMI de Salud, Región de Los Lagos, existe un número de 38 empresas que almacenan químicos en la región por sobre las 12 toneladas anuales y 131 empresas que almacenan químicos por sobre las 3 toneladas anuales. Por otra parte, según el D.S. N° 160/2009 “Aprueba Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos”, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, existirían operativas en la región 105 estaciones de servicio de combustibles líquidos, una planta de almacenamiento de combustibles la cual abastece desde Gorbea a Quellón con un almacenamiento de 67.000 m³ y 3 centros de abastecimiento y transferencia de gas licuado de petróleo y 11 instalaciones de Gas Licuado vehicular. Asimismo, existen 5 plantas de transferencia de gas licuado adicionales (3 en Puerto Montt y 2 en la provincia de Chiloé), 7 Plantas Satélites de Regasificación (PSR) de gas natural en operación de uso industrial a nivel regional y 2 PSR de gas natural en construcción para uso público en la comuna de Puerto Montt.

Las principales rutas utilizadas para el transporte de sustancias peligrosas en la Región de Los Lagos son la Ruta 5 Sur desde San Pablo hasta Quellón, pasando por las capitales provinciales, y principales ciudades, la Ruta Internacional 225 desde Paso Cardenal Samoré hasta la ciudad de Osorno y la Ruta 7 Carretera Austral. En cuanto al tráfico aéreo de mercancías peligrosas, la región cuenta con 1 aeropuerto y 2 aeródromos, siendo el aeropuerto El Tepual de Puerto Montt el principal terminal de carga aérea de nitrógeno líquido y gases criogénicos, sustancias misceláneas y sustancias infecciosas.

Por otro lado, el transporte marítimo no está ajeno a esta situación, siendo muy habitual el transporte de sustancias mediante barcaza y/o transbordador que van hacia los centros de cultivo abasteciendo de combustibles, plaguicidas y sustancias corrosivas para el ensilaje. Las rutas más importantes son Canal de Chacao, Mar interior de Chiloé, Ruta Quellón-Chonchi/Chaitén y Puerto Montt-Chaitén.

Por su parte, los principales productos químicos que circulan en la región son: gases inflamables (propano, butano, GNL), líquidos inflamables y combustibles (gasolina, kerosene, petróleo diésel, etc.), gases industriales (oxígeno, nitrógeno, etc.), productos químicos (ácido fórmico, metanol, cloro, clorato de sodio, soda cáustica, ácido sulfúrico, etc.), fertilizantes como nitrato de potasio, nitrato de sodio; fungicidas, insecticidas, herbicidas y plaguicidas en general; detergentes y desinfectantes; pinturas, solventes, adhesivos y agar agar.

Cabe destacar que en Julio del 2012, mediante un trabajo mancomunado de servicios públicos y la colaboración de empresas privadas se logró declarar a la Región de Los Lagos “Libre de Pentaclorofenol”, siendo la segunda región en el país en lograr esta declaración.

3.2.1. Institucionalidad vinculada a la Seguridad Química regional

En la Región de Los Lagos existe un Comité Regional de Seguridad Química, el cual se conformó con fecha 5 de junio de 2008. En primera instancia este comité estuvo conformado sólo por servicios públicos, mientras que en la actualidad se ha ampliado la participación integrando a Universidades, Organismos Administradores de la Ley N° 16.744 y empresas privadas. Lo anterior, debido a la heterogeneidad de sustancias químicas en su ciclo de vida y la diversidad de sus usos, lo que hace relevante la participación de una multiplicidad de Instituciones que realizan acciones reguladoras, de fiscalización y control, así como también en el ámbito de la investigación y capacitación, además de la experiencia de la empresa química regional.

Es importante recalcar que con fecha 30 de junio de 2016 la Intendencia Región de Los Lagos, mediante Resolución Exenta N° 1473, reconoce y conforma el Comité Regional de Seguridad Química regional estableciendo los objetivos, funciones, estructura y responsabilidades del comité en su desarrollo como mesa de trabajo público-privada. A continuación se indican los principales puntos de dicha resolución:

Objetivo general del comité:

Reducir los riesgos asociados al manejo y/o manipulación de sustancias químicas, en todo su ciclo de vida, a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente.

Objetivos específicos:

- a) Fortalecer la institucionalidad, marco normativo y la fiscalización vinculada a la gestión de las sustancias químicas a través de su ciclo de vida.
- b) Prevenir los riesgos asociados a las sustancias químicas a través de su ciclo de vida.
- c) Promover la investigación, capacitación y difusión en materia de gestión de las sustancias químicas a través de todo su ciclo.
- d) Fortalecer la gestión de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencias relacionadas con sustancias químicas.

Funciones:

- a) Elaborar y proponer una Política Regional de Seguridad Química, que busque reducir los riesgos asociados a la manipulación y/o manejo de las sustancias químicas, en todo su ciclo de vida, incluyendo las etapas de importación, exportación, producción, utilización, transporte, almacenamiento y eliminación, a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente, en la Región de Los Lagos.
- b) Elaborar y validar cada año un Plan de Acción que establezca objetivos, líneas de acción y actividades.
- c) Difundir la Política Regional de Seguridad Química y en particular sus actividades validadas cada año en el Plan de Acción.
- d) Reportar e informar a las autoridades anualmente, en especial al Intendente Regional respecto de los avances en la implementación de la Política Regional.
- e) Actualizar cada 5 años la Política Regional de Seguridad Química y realizar las modificaciones necesarias para su continuidad.

Estructura y responsabilidades:

El SEREMI del Medio Ambiente, será quien presida el Comité. Habrá un Comité Operativo y un Comité Ampliado, el cual estará integrado por un representante de cada servicio, institución o empresa, según corresponda.

Comité Operativo (un representante de):

- SEREMI del Medio Ambiente
- SEREMI de Salud
- SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones
- Dirección General de Aeronáutica Civil Aeropuerto El Tepual
- Dirección Regional de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles
- Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero
- Dirección Regional del Instituto de Seguridad Laboral
- Dirección Regional de Oficina Nacional de Emergencias

- Dirección Regional de Aduanas
- Dirección Regional de Trabajo
- Gobernación Marítima de Puerto Montt
- Gobernación Marítima de Castro
- Consejo Nacional de Producción Limpia

Comité Ampliado:

- Organismos Administradores de la Ley N° 16.744
- Universidades
- Un representante de la Asociación de Industriales Químicos ASIQUM A.G.
- Un representante del gremio de los trabajadores
- Empresas del rubro químico, que cumplan con todas las normativas vinculadas a la gestión de sustancias químicas
- Otros organismos que se estimen convenientes

3.2.2. Roles de las instituciones presentes en el comité

A continuación se indican los principales roles de las instituciones presentes en el comité regional de seguridad química:

a) Ministerio del Medio Ambiente

El Ministerio del Medio Ambiente, es el órgano del Estado encargado de colaborar con el presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

Específicamente, el Ministerio tiene responsabilidad respecto del ciclo de vida de las sustancias peligrosas en las siguientes materias:

- Elaborar una política ambiental específica para las sustancias peligrosas, y coordinar su implementación en el sistema nacional y regional de gestión ambiental.
- Evaluar el impacto del uso de sustancias peligrosas en proyectos de inversión y desarrollo, a través del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, así como también en los planes de contingencia y convenios internacionales en materia de sustancias químicas.
- Coordinar la elaboración de normativa ambiental, especialmente respecto de normas de calidad ambiental y emisión.
- En el tema de las emergencias químicas, debe asesorar en la recuperación ambiental del lugar afectado.

Adicionalmente, el Ministerio actúa como representante del país en ciertos convenios y/o acuerdos internacionales asociados a la Agenda Química Internacional, los cuales son:

- a. Convenio de Estocolmo sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) ratificado por Chile en el año 2005 y aprobado por Decreto N°38/2005.
- b. Convenio de Basilea sobre el Control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, ratificado por Chile por medio del Decreto Supremo N°685/1992.
- c. Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, ratificado por Chile mediante Decreto N°37/2005.
- d. Convenio de Minamata sobre Mercurio, suscrito por Chile en Octubre de 2013. Este convenio aún no ha sido ratificado por nuestro país.
- e. Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Productos Químicos (SAICM por sus siglas en inglés), corresponde a un marco de políticas para fomentar la gestión racional de productos químicos.
- f. En el marco de su participación a nivel internacional, el MMA cumple un rol coordinador de la Agenda Química Internacional, establecido mediante Decreto N°184/2000 de MINSEGPRES, que crea comités asesores en materias ambientales internacional.

b) Ministerio de Salud

Al Ministerio de Salud (MINSAL) le corresponde normar, supervisar y asesorar en la formulación de políticas de salud, elaborando planes y programas generales en esta materia. Por tanto, tiene la facultad de reglamentar todas las etapas del ciclo de vida de las sustancias químicas tóxicas y peligrosas para la salud, ejemplo son los cuerpos normativos que reglamentan sustancias peligrosas para la salud, plaguicidas de uso sanitario y doméstico, desinfectantes y sanitizantes, entre otros. Asimismo, entrega directrices y orientaciones nacionales a las Autoridades Sanitarias Regionales en materia de Seguridad Química.

En el ámbito de Salud Ocupacional, tiene como objetivo principal fomentar el desarrollo de ambientes de trabajos saludables, amables y seguros, que permitan mejorar la calidad de vida en lo que concierne a la salud física y mental de los trabajadores. Las condiciones para alcanzar este objetivo se manifiestan en el Decreto Supremo N°594/1999 que aprueba el Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

En el ámbito de la Salud Ambiental, el Ministerio cumple funciones normativas, supervisoras y asesoras para contribuir a la formulación de las políticas en materias de salud ambiental y del trabajo, elaborando planes y programas nacionales dirigidos a proteger la salud de la población y de los trabajadores ante los riesgos asociados al ambiente.

c) Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

El Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones (MTT) es la institución encargada de proponer políticas en materias de transportes y telecomunicaciones y ejercer la dirección y control de su puesta en práctica, entre otras funciones. Se relaciona con las sustancias químicas por medio del Decreto Supremo N°298/1995 que regula el Transporte de Cargas Peligrosas por calles y caminos, en el que establece condiciones, normas y procedimientos aplicables al transporte de carga que sean peligrosas y que se relaciona con la NCh 382.Of. 2013 de Clasificación de Sustancias Peligrosas. Además, tiene la facultad para restringir el tránsito de cargas peligrosas, en forma permanente o transitoria, por determinadas vías.

d) Ministerio de Defensa Nacional - Dirección General de Aeronáutica Civil

El Ministerio de Defensa es la institución encargada de proponer y evaluar la política de defensa, la política militar y las planificaciones de la defensa nacional, además de proponer políticas y normas relacionadas a esta materia. Dentro de sus instituciones se encuentra la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).

La DGAC es la encargada de entregar a la oficina Seguridad Aeroportuaria (AVSEC) el control del transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas. Por su parte, la Unidad de Respuesta a Emergencias con Materiales Peligrosos (UREMEP) del Servicio de Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI) tiene la misión de controlar las emergencias que estas sustancias podrían causar dentro del ámbito aeronáutico.

Debido a que la probabilidad de ocurrencia de una emergencia en un recinto aeroportuario es permanente, ya sea por incendio o derrame de algún producto químico a bordo de una aeronave o en recintos de carga de equipaje y de pasajero, se debe velar por la seguridad de las personas y los posibles daños que puedan generarse a la infraestructura aeroportuaria o al medio ambiente.

La Ley y los reglamentos establecen que la Autoridad Aeronáutica, en casos de emergencia en las aeronaves, deberá tomar las providencias necesarias para aislar y controlar éstas, asumiendo la dirección superior de las maniobras en caso de que concurran a prestar apoyo, otras agencias externas al aeropuerto.

e) Ministerio de Energía - Superintendencia de Electricidad y Combustibles

El Ministerio de Energía, corresponde a la institución responsable de elaborar y coordinar los distintos planes, políticas y normas para el desarrollo del sector energético del país. Como organismo relacionado al Ministerio, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) es la agencia responsable de fiscalizar el mercado de la energía, y de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 18.410 de 1985, controla la adecuada operación de los servicios de electricidad, gas

y combustibles, en términos de su seguridad, calidad y precio. Asimismo, fiscaliza el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y normativas, sobre generación, producción, almacenamiento, transporte y distribución de combustibles líquidos, gas y electricidad, buscando que las operaciones y el uso de estos energéticos no constituyan peligro para las personas y sus bienes.

f) Ministerio de Agricultura - Servicio Agrícola y Ganadero

El Ministerio de Agricultura (MINAGRI) es la institución encargada de fomentar, orientar y coordinar la actividad silvoagropecuaria del país. En ese sentido, cuenta con varios servicios para el desarrollo de sus múltiples tareas. El principal servicio asociado a la gestión de las sustancias químicas corresponde al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

El SAG tiene la facultad para reglamentar, controlar y fiscalizar los diversos aspectos que dicen relación con los plaguicidas de uso agrícola, conforme a lo señalado en el Decreto sobre Protección Agrícola, DL N° 3.557 del año 1980 y su Ley Orgánica N° 18.755. La normativa emanada de este organismo está orientada a establecer las regulaciones, restricciones y prohibiciones relacionadas con la fabricación, importación, distribución, venta y aplicación de estos productos, con el objeto de propender el empleo correcto y eficiente de ellos en la protección de los cultivos, con riesgo mínimo para la salud humana, los trabajadores, la flora, fauna y el medio ambiente.

Es el encargado de evaluar y autorizar los plaguicidas que se utilizan en la agricultura, y tiene facultad para prohibir y/o restringir plaguicidas por considerar que provocan efectos dañinos hacia las personas y el medio ambiente. En ese sentido, el SAG mantiene un programa permanente de fiscalización a los fabricantes, importadores, distribuidores y usuarios de plaguicidas en la agricultura, con el propósito de verificar el cumplimiento de las prácticas obligatorias establecidas en la etiqueta de estos productos. Adicionalmente y con el objeto de contar con información relevante, precisa y actualizada, el SAG lleva a cabo un Programa de Monitoreo de Residuos y metales pesados en Plaguicidas y Fertilizantes, respectivamente.

g) Ministerio del Trabajo y Previsión Social - Instituto de Seguridad Laboral

El Instituto de Seguridad Laboral, es la entidad pública encargada de administrar el Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Es un servicio público que pertenece al Ministerio del Trabajo y Previsión Social, y a través de su actuar genera Valor Público otorgando Calidad de Vida a los y las trabajadores/as.

Tiene como misión otorgar seguridad y salud laboral a sus afiliados, a través de acciones de prevención destinadas a mejorar la gestión de riesgos y la entrega de servicios de recuperación

de la salud y mitigación económica de los daños derivados de los accidentes y enfermedades del trabajo.

h) Ministerio del Interior y de Seguridad Pública - Oficina Nacional de Emergencia

El Ministerio del Interior tiene entre sus funciones el proponer y aplicar las normas y acciones sobre políticas internas orientadas a mantener el orden público, la seguridad y la paz social. Mediante el Departamento de Sustancias Químicas Controladas de la División de Estudios, controla la producción, fabricación, preparación, importación y exportación de sustancias químicas susceptibles de ser utilizadas en la elaboración de drogas ilícitas, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 20.000/2005 y al reglamento estipulado en el D.S. N° 1.358/2007. Según lo establecido en ambos cuerpos normativos, existe un Registro Especial de Usuarios de Sustancias Químicas Controladas, en el que toda persona natural o jurídica que produzca, fabrique, prepare, importe o exporte sustancias que se encuentren calificadas como precursores o sustancias químicas esenciales está inscrita y mantiene un inventario de las existencias y movimientos de las sustancias químicas controladas (Lista I, II o III).

En este sentido, la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI) debe planificar, impulsar, articular y ejecutar acciones de prevención, respuesta y rehabilitación frente a situaciones de riesgo colectivo, emergencias, desastres y catástrofes de origen natural o provocado por la acción humana. Además, es el organismo técnico encargado de la coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil, guiándose por lo establecido en el Decreto N° 156/2002, cuyo objetivo es disponer de una planificación multisectorial en materia de protección ciudadana. Adicionalmente, se lidera el Plan de Coordinación Operativa para Emergencias con Materiales Peligrosos (Plan ACCEHAZ-MAT). Dicho plan tiene por objetivo establecer un marco de acción permanente para el manejo coordinado de las acciones destinadas a enfrentar eficaz y eficientemente las situaciones de emergencia y desastre provocadas por sustancias o materiales peligrosos.

i) Ministerio de Hacienda - Servicio Nacional de Aduanas

El Ministerio de Hacienda es la institución encargada de gestionar los recursos públicos generando condiciones de estabilidad, transparencia y competitividad que promuevan un crecimiento sustentable.

En este sentido, el Servicio Nacional de Aduanas cumple un rol en materia de comercio exterior, especialmente, en la facilitación y agilización de las operaciones de importación y exportación, cumpliendo funciones de fiscalización, promoción del cumplimiento voluntario de la normativa aduanera, recaudación de derechos e impuestos vinculados, entre otros. Asimismo, participa fiscalizando las importaciones de sustancias químicas peligrosas y plaguicidas de uso domisanitario y agrícola previo a su internación al país, encargándose de verificar que la documentación de los productos cuente con las autorizaciones de los servicios

correspondientes, conforme lo establece la Ley N° 18.164/1982 que establece normas de carácter aduanero, de acuerdo con los listados que el Ministerio de Salud y el SAG emiten al respecto. Además, interviene en los procesos de exportación haciendo revisiones a ciertos productos que, en virtud de su contenido, se estimen necesarias.

j) Ministerio del Trabajo - Dirección del Trabajo

El Ministerio del Trabajo y Previsión Social, según lo estipulado en la Ley N° 20.255/2015, es el órgano del Estado encargado de proponer y evaluar las políticas y planes correspondientes, estudiar y proponer normas, velar por el cumplimiento de las normas dictadas, entre otros. Para lo anterior, se cuenta con dos Subsecretarías, una del Trabajo y otra de Previsión Social. Así el Ministerio impulsa políticas públicas que promuevan el trabajo decente, la formación para el trabajo, la seguridad y salud laboral.

Inserta dentro de la Subsecretaría del Trabajo y en conformidad con lo establecido en el D.F.L. N° 2 de 1967, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, reglamento orgánico de la Dirección del Trabajo y a lo establecido en el Código del Trabajo y normas complementarias, le corresponde a esta institución la fiscalización de las normas laborales, previsionales, de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

La Dirección del Trabajo tiene como competencia directa, velar porque las medidas que debe adoptar el empleador para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, sean las adecuadas. Para dar cumplimiento a lo anterior, se realizan actividades de difusión y capacitación de los actores laborales, así como también se fiscaliza la normativa que regula las condiciones de trabajo, entre otros, el Reglamento que establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo D.S. N° 594/2000 MINSAL, y cualquier normativa emanada de otros servicios públicos y ministerios que digan relación con la materia. De acuerdo a lo anterior, se cuenta con la facultad, ante riesgo inminente que atente contra un bien protegido, de suspender cualquier actividad por el tiempo en que persista esta situación.

k) Ministerio de Defensa Nacional - Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante

El Ministerio de Defensa es la institución encargada de proponer y evaluar la política de defensa, la política militar y las planificaciones de la defensa nacional, además de proponer políticas y normas relacionadas a esta materia.

Dentro de sus instituciones se encuentra la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), la cual tiene la misión de cautelar el cumplimiento de las leyes y acuerdos internacionales vigentes para dar seguridad a la navegación, proteger la vida humana en el mar, preservar el medio ambiente acuático, los recursos naturales marinos y fiscalizar las actividades que se desarrollan en el ámbito marítimo de su jurisdicción.

Además ejerce la administración marítima del litoral y aguas sometidas a jurisdicción nacional, controlando de forma técnica y profesional a la Marina Mercante como también las actividades marítimas nacionales.

Dentro de las reparticiones que están bajo la DIRECTEMAR se encuentran las Gobernaciones Marítimas que cumplen funciones delegadas en sus respectivas áreas jurisdiccionales, entre ellas la Gobernación Marítima de Puerto Montt y la Gobernación Marítima de Castro.

l) Ministerio de Economía - Consejo Nacional de Producción Limpia

El Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL) es un organismo público-privado dependiente del Ministerio de Economía - CORFO, capaz de articular al mundo público y privado desde la voluntad, la confianza y la cooperación, que promueve la modernización y la competitividad de los sectores productivos mediante el fomento de la Producción Limpia.

Su misión se expresa a través de los Acuerdos de Producción Limpia, un convenio celebrado con un sector empresarial, empresa o empresas y órganos de la administración del Estado, cuyo objetivo es aplicar la estrategia de gestión productiva ambiental a través de metas y acciones específicas.

Además impulsa acuerdos voluntarios que involucran a empresas, entidades públicas y comunidades en la implementación de iniciativas que contribuyan a la sustentabilidad social, económica y medioambiental de un territorio o de una cuenca hidrográfica para coadyuvar al desarrollo sustentable del país.

m) Organismos Administradores de la Ley N° 16.744 - Instituto de Seguridad del Trabajo – Mutual de Seguridad – Asociación Chilena de Seguridad

Estos tres organismos son corporaciones de derecho privado sin fines de lucro, administradoras del seguro social contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, Ley N° 16.744 que establece la Normativa para la prevención de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, prestaciones de salud y prestaciones económicas (subsídios, indemnizaciones y pensiones) derivadas de la pérdida de capacidad de ganancia sufrida por los trabajadores a causa o con ocasión de siniestros laborales. Siendo el propósito brindar protección a los trabajadores en materias de seguridad y salud ocupacional. En definitiva, aportan a las empresas adherentes herramientas efectivas que les permitan avanzar permanentemente hacia un entorno laboral más seguro y productivo.

n) Universidades

Instituciones como las universidades juegan un rol esencial en la formación de nuevos profesionales que se relacionarán con temáticas de seguridad laboral, sustancias químicas, legislación y gestión ambiental, entre otros. Por lo anterior, ayudan a la difusión de nuevos elementos en la gestión de sustancias químicas a futuros profesionales y pueden aportar la visión teórica-docente en temáticas de riesgo, seguridad y sustancias químicas, en el qué hacer del comité.

o) Asociación Gremial de Industriales Químicos

La Asociación Gremial de Industriales Químicos de Chile (ASQUIM A.G.) fue fundada en el año 1956 y es el único gremio en Chile que agrupa a empresas del sector químico industrial y está adscrito a la Sociedad de Fomento Fabril, SOFOFA. En el ámbito internacional es miembro del Consejo Internacional de Asociaciones Químicas (ICCA, por sus siglas en inglés) y de la Asociación de Industriales Químicos y Petroquímicos de Latino América (APLA).

En la actualidad ASQUIM cuenta con 129 empresas asociadas que representan más del 90% de las ventas del sector químico del país e incluye a empresas productoras, distribuidoras, representantes y prestadoras de servicios a la industria química nacional.

p) Central Unitaria de Trabajadores

La Central Unitaria de Trabajadores (CUT) es una organización pluralista y autónoma, independiente del Estado y de otras instituciones ajenas al movimiento sindical. Siendo una organización de carácter nacional que propicia la unidad sindical, trabaja por el fortalecimiento de las instancias intermedias y se orienta a conformar sectores de trabajadores organizados, en ramas de producción o servicios.

Dentro sus objetivos se encuentran: promover la organización de trabajadores chilenos, promover y representar los intereses de los trabajadores, propiciar cambios de diversa índole que beneficien a los trabajadores, trabajar por una legislación laboral y de seguridad social que proteja los derechos de los trabajadores, entre otros.

q) Empresas del rubro químico

Actualmente en la Región de Los Lagos existen al menos 38 empresas que almacenan químicos por sobre las 12 toneladas anuales y 131 empresas que almacenan químicos por sobre las 3 toneladas anuales. Por otra parte, existen más de 100 estaciones de servicio operativas en la región y otras plantas relacionadas con la distribución de gas licuado.

Por lo anterior, estas compañías son las cuales deben aplicar continuamente mejoras en sus procesos a objeto de cumplir con la normativa legal vigente y adoptar compromisos de conducta responsable respecto de la salud de sus trabajadores y el medio ambiente.

Por otra parte, son las empresas las cuales aportan experiencia en el manejo adecuado que debe realizarse en cuanto a sustancias químicas, teniendo en cuenta las mejoras realizadas para evitar situaciones de riesgo tanto en sus instalaciones como en el los sectores donde se emplazan.

4. FUNDAMENTOS Y ORIENTACIONES DE LA POLITICA

Es función del Estado velar y promover la tutela y resguardo de la salud humana y protección del medio ambiente frente al riesgo de daños provenientes de la inapropiada gestión de las sustancias químicas. Todos los organismos de la administración interior del Estado deben tomar debida consideración y prestar su colaboración para el logro de tales objetivos.

De igual forma, el manejo y manipulación de estas sustancias es realizado por los sectores productivos quienes deben responsabilizarse de implementar medidas de prevención para minimizar los riesgos asociados. La aplicación de esta política debe hacerse utilizando como eje la actividad privada y la libertad de emprender, respetando y cumpliendo cabalmente las normas ambientales y sanitarias que les sean aplicables.

Las actividades de prevención, las regulaciones y el control para el ciclo de vida de las sustancias químicas deben fundamentarse en la aplicación de una metodología científica para la identificación y caracterización de los riesgos que involucran para la salud y el medio ambiente, de manera de asegurar que tales acciones apunten a la solución real de los problemas y que los costos de su implementación estén debidamente justificados.

Las orientaciones de esta política se basan principalmente en los siguientes aspectos:

i. Desarrollo sustentable

Se reconoce la importancia de las sustancias químicas para el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de nuestra calidad de vida, sin embargo, para lograr el desarrollo sustentable se requiere un enfoque integrador de las necesidades productivas con las necesidades de protección de las personas, la prevención del deterioro ambiental y fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras.

El objetivo de esta política es la aplicación del enfoque de “reducción de riesgo” y la “gestión segura y racional de las sustancias químicas”.

ii. Responsabilidad social compartida

La Política Regional de Sustancias Químicas se sustenta en un sistema colaborativo sobre la confluencia de esfuerzos de los sectores públicos y privados, asumiendo cada cual los roles que les corresponde desde la premisa que todos tienen la responsabilidad de actuar dentro de sus respectivas competencias, responsabilidades y obligaciones.

5. PRINCIPIOS DE LA POLITICA

Esta Política Regional recoge los principios orientadores generales bajo los cuales se está desarrollando la Gestión Ambiental en Chile desde el año 1990, plasmados fundamentalmente en la Ley N° 19.300, y en la “Política Nacional de Seguridad Química”. En este contexto, los principios que sustentan esta política son:

i. Principio Preventivo

El principio preventivo pretende evitar que se produzcan situaciones que atenten contra la salud de la población o el deterioro del medio ambiente, previniendo y controlando los factores de riesgo asociados a las actividades económicas e industriales.

Los esfuerzos, recursos, y actividades deben concentrarse en instrumentos de prevención de los riesgos subyacentes al uso de sustancias químicas. Esto obliga a crear capacidades en todos los actores que participan en la gestión ambiental de las sustancias químicas.

iii. Participación Ciudadana

La gestión de las sustancias químicas debe incorporar la participación activa de la comunidad en las definiciones de políticas y estrategias a fin de legitimar el proceso y mejorar su ejecución.

La participación ciudadana se estructura sobre la base de instancias y procedimientos de participación social, considerando el sector productivo, consumidores y la comunidad general, a fin de asegurar una visión amplia y comprensiva en las decisiones que el sistema debe adoptar. El derecho a la información constituye un principio fundamental y es deber del Estado incentivar el flujo de información entre los actores públicos y privados involucrados en la gestión de las sustancias químicas.

iv. Descentralización

Este principio plantea la necesidad de descentralizar territorialmente hacia las regiones del país las acciones o actividades que se realicen. Es decir, a cada región le corresponderá coordinar implementar y complementar los programas específicos según sus propias necesidades y según sus propias realidades y prioridades.

v. Eficiencia en el uso de los recursos

Para el cumplimiento de los objetivos de la política, debe desarrollarse y fomentarse la participación de todas las instituciones y actores, como también, el uso de instrumentos y herramientas adecuados que permitan la ejecución de acciones eficaces y eficientes para prevenir los riesgos, privilegiando aquellas que permitan la mejor asignación de recursos destinados a tales fines, evitando la duplicidad y dilación en la toma de decisiones

vi. Responsabilidad, compensación y reparación

Los responsables de causar daños a la salud de las personas o que degraden el medio ambiente, deben compensar o reparar a los afectados, según corresponda, por los daños sufridos y restaurar el componente ambiental deteriorado tal como lo prevé la Ley N° 19.300, modificada por la Ley 20.417.

vii. Intersectorialidad

Conceptualmente, la naturaleza y dinámica de la gestión de las sustancias químicas reafirma el funcionamiento de la institucionalidad ambiental desde la perspectiva de la integración de la gestión ambiental sectorial de los ministerios y servicios dependientes.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo General

Reducir los riesgos asociados a la manipulación y/o manejo de las sustancias químicas, en todo su ciclo de vida, incluyendo las etapas de importación, exportación, producción, utilización, transporte, almacenamiento y eliminación, a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente.

6.2. Objetivos Específicos

Los objetivos específicos de la Política Regional son los siguientes:

1. Fortalecer la institucionalidad vinculada a la gestión de las sustancias químicas.
2. Fortalecer y dar coherencia al marco normativo aplicable a la gestión segura de las sustancias químicas.
3. Fortalecer el control y la fiscalización en todo el ciclo de vida de las sustancias químicas.
4. Promover el análisis de riesgo en el ciclo de vida de las sustancias químicas peligrosas.
5. Fortalecer la aplicación de instrumentos existentes asociados con la seguridad química en los lugares de trabajo.
6. Incentivar la generación y aplicación de instrumentos voluntarios de gestión para mejorar el manejo de las sustancias químicas con énfasis en las pequeñas y medianas empresas.
7. Promover la difusión, formación, capacitación e investigación en materia de seguridad química.

8. Fortalecer la Institucionalidad relacionada con las Emergencias Químicas (prevención, respuesta y recuperación).

7. PLAN DE ACCION

La presente Política cuenta con un Plan de Acción Regional a cinco años (2017-2021), el cual consta de diversas líneas de acción y actividades establecidas en base a los objetivos específicos planteados para la región, los cuales a su vez se ajustan a los objetivos principales de la Política Nacional de Seguridad Química (Ver Tabla 2).

Este Plan de Acción de cinco años considera actividades a corto plazo, para ser implementadas en el período 2017-2018, y actividades a mediano plazo, para ser implementadas en el período 2019-2021 (Ver Tabla 3).

Por lo anterior, este Plan de Acción Regional corresponde a una carta de navegación en cuanto a las tareas a realizar por el Comité Regional de Seguridad Química, quienes deben evaluar cada año las actividades que se realizarán, validando un Plan de Acción anual.

Tabla 2. Objetivos principales Política Nacional y objetivos específicos Política Regional de Seguridad Química

Objetivos principales Política Nacional	Objetivos específicos Política Regional
<p>Objetivo Principal 1: Fortalecer la institucionalidad, marco normativo y la fiscalización vinculada a la gestión de las sustancias químicas en todo su ciclo de vida.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer la institucionalidad vinculada a la gestión de las sustancias químicas. 2. Fortalecer y dar coherencia al marco normativo aplicable a la gestión segura de las sustancias químicas. 3. Fortalecer el control y la fiscalización en todo el ciclo de vida de las sustancias químicas.
<p>Objetivo Principal 2: Prevenir los riesgos asociados a las sustancias químicas en todo su ciclo de vida.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Promover el análisis de riesgo en el ciclo de vida de las sustancias químicas peligrosas. 5. Fortalecer la aplicación de instrumentos existentes asociados con la seguridad química en los lugares de trabajo. 6. Incentivar la generación y aplicación de instrumentos voluntarios de gestión para mejorar el manejo de las sustancias químicas con énfasis en las pequeñas y medianas empresas.
<p>Objetivo Principal 3: Promover la investigación, capacitación y difusión en materia de gestión de las sustancias químicas en todo su ciclo de vida.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 7. Promover la difusión, formación, capacitación e investigación en materia de seguridad química.
<p>Objetivo Principal 4: Fortalecer la gestión de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia relacionadas con sustancias químicas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 8. Fortalecer la Institucionalidad relacionada con las Emergencias Químicas (prevención, respuesta y recuperación).

Tabla 3. Plan de Acción Regional (2017-2021)

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
Objetivo Principal 1: Fortalecer la institucionalidad, marco normativo y la fiscalización vinculada a la gestión de las sustancias químicas en todo su ciclo de vida.	1. Fortalecer la institucionalidad vinculada a la gestión de las sustancias químicas	1.1	Mantener una estructura interinstitucional a nivel regional para la gestión de sustancias químicas	1.1.1	Evaluar participación del Comité Regional de Seguridad Química e incorporar nuevos miembros según la R. Ex. N°1473/2016 de la Intendencia Región de Los Lagos	Acta del Comité de Regional de Seguridad Química	SEREMI MMA	1.1.1	Mantener reuniones trimestrales de coordinación para la implementación del plan de acción anual de la Política Regional de Seguridad Química	Acta del Comité de Regional de Seguridad Química	SEREMI MMA
		1.2	Definir estrategias que fortalezcan la gestión sectorial vinculada a las sustancias químicas	1.2.1	Proponer, validar y firmar el Plan de Acción Anual	Plan de Acción Anual validado y firmado por los integrantes del Comité Regional	Comité Regional / SEREMI MMA	1.2.1	Proponer, validar y firmar el Plan de Acción Anual	Plan de Acción Anual validado y firmado por los integrantes del Comité Regional	Comité Regional / SEREMI MMA
				1.2.2	Elaborar Informes Anuales del cumplimiento del Plan de Acción Anual	Informes Anuales	Comité Regional / SEREMI MMA	1.2.2	Elaborar Informes Anuales del cumplimiento del Plan de Acción Anual	Informes Anuales	Comité Regional / SEREMI MMA
	2. Fortalecer y dar coherencia al marco normativo aplicable a la gestión segura de las sustancias químicas	2.1	Ordenar, sistematizar y difundir la legislación aplicable a sustancias químicas.	2.1.1	Elaborar un documento que recopile y establezca el marco jurídico para la gestión de las sustancias químicas peligrosas	Documento impreso	Universidad Santo Tomás	2.1.1	Difundir y distribuir el documento	Registro de entrega	SEREMI MMA
				2.1.2	Difundir la normativa sectorial aplicable a la gestión de sustancias químicas	Registro de actividad o medio de difusión	Comité Operativo / SEREMI MMA	2.1.2	Difundir la normativa sectorial aplicable a la gestión de sustancias químicas	Registro de actividad o medio de difusión	Comité Operativo / SEREMI MMA

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
		2.2	Implementar un sistema de información y notificación de sustancias químicas	2.2.1	Implementar la declaración en línea del DS N°43/2016, vinculado al RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes)	Registro de la plataforma D.S. N° 43/2016 en el sistema de Ventanilla Única	SEREMI de Salud / SEREMI MMA	2.2.1	Mantener y actualizar la información incorporada a la plataforma online	Informes Anuales	SEREMI de Salud
		2.2.2		Dar a conocer la lista de productos plaguicidas autorizados y caducados mensualmente en la página web del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)	Publicación del listado en página web del SAG	SAG	2.2.2	Dar a conocer la lista de productos plaguicidas autorizados y caducados mensualmente en la página web del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)	Publicación del listado en página web del SAG	SAG	
		2.2.3		Dar a conocer el listado de productos químicos autorizados por la DIRECTEMAR, para ser utilizado dentro de su jurisdicción	Publicación semestral en página DIRECTEMAR	DIRINMAR	2.2.3	Dar a conocer el listado de productos químicos autorizados por la DIRECTEMAR, para ser utilizado dentro de su jurisdicción	Publicación semestral en página DIRECTEMAR	DIRINMAR	
		2.3	Adoptar el sistema globalmente armonizado de clasificación etiquetado de sustancias químicas	2.3.1	Implementar gradualmente el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de sustancias químicas (SGA)	Registros de actividades de sensibilización y capacitación	SEREMI de Salud SEREMI MMA				
		2.3.2		Establecer un programa de capacitación en materia de SGA	Documento programa de capacitación	SEREMI de Salud	2.3.2	Mantener un programa de capacitación en materia de SGA	Documento programa de capacitación	SEREMI de Salud	

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
		2.4	Implementar un Programa de Regularización de Abastecimientos Industriales (PRAI) en sectores industriales de la región	2.4.1	Impulsar la regularización de los abastecimientos industriales de combustibles líquidos, en ciertos rubros de la región (ej.: industria láctea)	Registros de implementación del PRAI (Programa de Regularización de Almacenamientos Industriales)	SEC	2.4.1	Impulsar la regularización de los abastecimientos industriales de combustibles líquidos, en ciertos rubros de la región (ej.: industria láctea)	Registros de implementación del PRAI (Programa de Regularización de Almacenamientos Industriales)	SEC
	3. Fortalecer el control y la fiscalización en todo el ciclo de vida de las sustancias químicas	3.1	Potenciar el accionar de los organismos con facultades fiscalizadoras	3.1.1	Elaborar Mapas de peligros para almacenamientos y rutas de transportes de sustancias químicas	Mapa de peligros químicos	SEREMI de Salud/SEC/Gob. Marítima/SEREMI MTT/SAG	3.1.1	Elaborar mapas de riesgos por almacenamientos de sustancias químicas	Mapa de riesgos químicos	SEREMI de Salud/SEC/Gob. Marítima/SAG
3.1.2				Elaborar y actualizar un catastro de proveedores de plaguicidas y fertilizantes	Catastro actualizado	SAG / Aduanas	3.1.2	Mantener el catastro de proveedores de plaguicidas y fertilizantes	Catastro actualizado	SAG / Aduanas	
3.1.3				Actualizar el catastro de sustancias peligrosas en las jurisdicciones de las Gobernaciones Marítimas	Catastro actualizado	Gob. Marítimas / SEREMI de Salud	3.1.3	Mantener actualizado el catastro de sustancias peligrosas en las jurisdicciones de las Gobernaciones Marítimas	Catastro actualizado	Gob. Marítimas	

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
				3.1.4	Coordinación de Autoridad Marítima con instituciones fiscalizadoras	Calendario de fiscalización y/o procedimiento de fiscalización en conjunto	Gob. Marítima SEREMI Salud SAG Aduanas SEC	3.1.4	Coordinación de Autoridad Marítima con instituciones fiscalizadoras	Calendario de fiscalización y/o procedimiento de fiscalización en conjunto	Gob. Marítima SEREMI Salud SAG Aduanas SEC
				3.1.5	Establecer un programa de capacitación para fiscalizadores	Registro actividad de capacitación	Comité Operativo	3.1.5	Mantener un programa de capacitación para fiscalizadores	Registro actividad de capacitación	Comité Operativo
Objetivo Principal 2: Prevenir los riesgos asociados a las sustancias químicas en todo su ciclo de vida.	4. Promover el análisis de riesgo en el ciclo de vida de las sustancias químicas peligrosas	4.1	Incorporar la evaluación de riesgo en el SEIA	4.1.1	Capacitar a los funcionarios del estado en materia de análisis y evaluación de riesgos	Registro de actividad de capacitación	SEREMI MMA				
		4.2	Confeccionar una guía técnica para el análisis de riesgo químico en los lugares de trabajo.	4.2.1	Incorporar dentro de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) los riesgos químicos	Oficio de solicitud a las empresas con evaluación de riesgos químicos	SEREMI de Salud	4.2.1	Implementar instrumentos cualitativos y cuantitativos para la identificación de peligros y evaluación del riesgo en empresas	Registro de implementación del instrumento	SEREMI de Salud

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
		4.3	Incorporar el análisis de riesgo en el proceso regulatorio de las sustancias químicas peligrosas	4.3.1	Elaborar Resolución local que obligue a realizar un estudio de riesgo en relación a las instalaciones de almacenamientos de GLP, respecto de las aguas superficiales y subterráneas, destinadas a consumo humano, en un radio de 300 m	Resolución firmada	SEC	4.3.1	Verificar el cumplimiento de la Resolución	Actas de fiscalización	SEC
				4.3.2	Contemplar la evaluación y gestión del riesgo en el transporte de sustancias químicas (rutas, planes de contingencia)	Hoja de procedimientos /folleto-díptico de riesgo	SEREMI de Transportes SEC Gob. Marítima				
	5. Fortalecer la aplicación de instrumentos existentes asociados con la seguridad química en los lugares de trabajo	5.1	Promover el manejo seguro de las sustancias químicas en los lugares de trabajo	5.1.1	Revisar los protocolos existentes de vigilancia de sustancias peligrosas en los lugares de trabajo	Protocolos de vigilancia	OAL / SEREMI de Salud / Dirección del Trabajo	5.1.1	Mantener los programas de vigilancia de sustancias peligrosas en los lugares de trabajo.	Reporte anual de los programas de vigilancia	OAL / ISL / SEREMI de Salud / Dirección del Trabajo
		5.2	Establecer programas de capacitación e información para la industria y los trabajadores.	5.2.1	Definir y ejecutar un programa de capacitación relacionados a las operaciones asociadas al manejo de sustancias peligrosas.	Plan de capacitación	OAL / ISL / SEREMI de Salud / Dirección del Trabajo	5.2.1	Ejecutar programas de capacitación en prevención y control de riesgos de sustancias peligrosas	Respaldos de programas de capacitación ejecutados	OAL / ISL / SEREMI de Salud / Dirección del Trabajo

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
				5.2.2	Gestionar capacitaciones en buenas prácticas agrícolas en cuanto al manejo y uso de plaguicidas.	Respaldos de las actividades de capacitación	SAG	5.2.2	Mantener programa de capacitación	Respaldos de las actividades de capacitación	SAG
		5.3	Incorporar el concepto de riesgo químico en la obligación de informar (ODI)	5.3.1	Elaborar una guía técnica asociada al artículo 21 del D.S. N°40/69 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social y el artículo 3 del D.S. N°594/2000 del Ministerio de Salud en relación a la prevención del riesgo químico en los lugares de trabajo	Guía técnica impresa y digital	SEREMI de Salud /OAL/Dirección del Trabajo/ISL	5.3.1	Difundir y distribuir la guía técnica	Registro de entrega	Dirección del Trabajo / SEREMI de Salud
				5.3.2	Promover y difundir las nuevas normativas asociadas al manejo de químicos en los lugares de trabajo	Registro de actividades de difusión o entrega de material	SEREMI de Salud				

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE		
	6. Incentivar la generación y aplicación de instrumentos voluntarios de gestión para mejorar el manejo de las sustancias químicas con énfasis en las pequeñas y medianas empresas.	6.1	Promover la incorporación de nuevos instrumentos de gestión de salud, seguridad y medio ambiente, en materia de sustancias químicas.	6.1.1	Potenciar e incentivar la incorporación en la industria de instrumentos preventivos de gestión, como las OHSAS 18.000 u otro.	Presentación en actividades de difusión	Empresas Asociadas al manejo Sustancias Químicas (ASIQUM)						
6.1.2				Implementar un sistema voluntario de autoevaluación permanente en las empresas que almacenan químicos	Listado de chequeo anual	OXIQUIM / AISLAPOL	6.1.2	Mantener el sistema de autoevaluación de riesgos químicos	Informe anual de la empresa	OXIQUIM / AISLAPOL			
Objetivo Principal 3: Promover la investigación, capacitación y difusión en materia de gestión de las sustancias químicas en todo su ciclo de vida.	7. Promover la difusión, formación, capacitación e investigación en materia de seguridad química.	7.1	Colocar a disposición y en forma accesible información de carácter toxicológico	7.1.1	Establecer convenios con centros de información toxicológica	Convenio firmado	Comité Operativo	7.1.1	Crear enlaces entre las páginas de información de los servicios públicos y las web de los centros de información toxicológica	Links actualizados	Comité Operativo		
				7.2	Sociabilizar la información relacionada con seguridad química	7.2.1	Incorporar la seguridad química en el Comité Regional de Seguridad y Divulgación en Actividades Marítimas (COREDSAMAR)	Registro de actividades realizadas en materia de seguridad química	SEREMI MMA / Gobernaciones Marítimas	7.2.1	Incorporar la seguridad química en el Comité Regional de Seguridad y Divulgación en Actividades Marítimas (COREDSAMAR)	Registro de actividades realizadas en materia de seguridad química	SEREMI MMA / Gobernaciones Marítimas
				7.3	Poner en marcha programas de capacitación y formación en el manejo de sustancias peligrosas	7.3.1	Definir y ejecutar un programa de capacitación en prevención en el manejo de sustancias peligrosas (formar monitores de	Programa de trabajo y respaldo de actividades realizadas	SEREMI MMA / Universidad Santo Tomás /SAG	7.3.1	Ejecutar un programa de capacitación en prevención en el manejo y control de sustancias peligrosas	Respaldo de actividades realizadas	SEREMI MMA / Universidad Santo Tomás

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LÍNEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
					liceos técnicos, en carreras de Prevención de Riesgos y Escuelas Agrícolas)						
		7.4	Priorizar líneas de estudio en materias de efectos agudos y crónicos de las sustancias químicas.	7.4.1	Dar a conocer los resultados del Programa de Monitoreo de residuos de plaguicidas en alimentos y el muestreo de metales pesados en fertilizantes	Registro de publicación de resultados	SAG	7.4.1	Dar a conocer los resultados del Programa de Monitoreo de residuos de plaguicidas en alimentos y el muestreo de metales pesados en fertilizantes	Registro de publicación de resultados	SAG
Objetivo Principal 4: Fortalecer la gestión de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia relacionadas con sustancias químicas.	8. Fortalecer la Institucionalidad relacionada con las Emergencias Químicas (prevención, respuesta, recuperación)	8.1	Fortalecer el ACCEHAZ-MAT en el marco del Plan Regional de Protección Civil y Emergencias	8.1.1	Establecer un protocolo de actuación frente a emergencias químicas por parte de los órganos con competencia según el ACCEHAZ-MAT	Protocolo de respuesta frente a emergencias químicas	ONEMI / SEREMI de Salud /SEREMI MMA/ Bomberos Hazmat	8.1.1	Evaluar y analizar las emergencias químicas	Informe de análisis	ONEMI / SEREMI de Salud
				8.1.2	Crear y mantener un registro de las emergencias químicas	Registro de emergencias químicas	ONEMI / SEREMI de Salud / Bomberos Hazmat	8.1.2	Mantener un registro de las emergencias químicas	Registro de emergencias químicas	ONEMI / SEREMI de Salud / Bomberos Hazmat
				8.1.3	Establecer y elaborar, mediante circular, la obligación de notificar en forma inmediata a las autoridades las emergencias químicas	Documento de notificación	SEREMI de Salud	8.1.3	Mantener circular	circular	SEREMI de Salud

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
		8.2	Fomentar la implementación de planes de emergencia y/o contingencias internos y externos en las empresas	8.2.1	Establecer los contenidos mínimos para los manuales de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de Cloro	Documento con requisitos mínimos	SEREMI de Salud				
				8.2.2	Elaborar una Resolución local que obligue a difundir el Plan de contingencia de Estaciones de Servicios con los organismos de emergencia locales.	Resolución firmada	SEC	8.2.2	Verificar el cumplimiento de la Resolución	Actas de fiscalización	SEC
		8.3	Capacitar en el manejo y control de emergencias químicas	8.3.1	Establecer un programa continuo de capacitación en manejo y control de emergencias químicas	Programa anual de capacitaciones	ONEMI / SEREMI MMA / Bomberos Hazmat / DGAC	8.3.1	Mantener programa de capacitación	Programa anual de capacitaciones	ONEMI / SEREMI MMA / Bomberos Hazmat / DGAC
		8.4	Velar porque el sistema de emergencias químicas cuente con los medios de respuesta a emergencias químicas	8.4.1	Catastrar y diagnosticar equipos y recursos humanos en materia de control de emergencias químicas	Catastro y diagnóstico	SEREMI MMA / ONEMI / Bomberos Hazmat				

OBJETIVOS PRINCIPALES POLÍTICA NACIONAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS POLÍTICA REGIONAL	N°	LINEAS DE ACCIÓN	N°	PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO (2017-2018)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE	N°	PLAN DE ACCION DE MEDIANO PLAZO (2019-2021)	MEDIO DE VERIFICACION	RESPONSABLE
		8.5	Mejorar los niveles de información a la comunidad respecto de los riesgos asociados a la Industria Química.	8.5.1	Elaborar un Programa de Difusión de Seguridad Química dirigido a la comunidad. Capacitar a los Encargados Comunales de Emergencias	Programa de Difusión, Fotografías e Informes. Registros de Asistencia de las Capacitaciones	ONEMI / Comité Operativo	8.5.1	Mantener de forma permanente un Programa de difusión dirigido a la comunidad. Apoyar a las comunas en la identificación de áreas de riesgo químico	Programa de Difusión, Fotografías e Informes. Delimitación de Áreas de Riesgo Químico en comunas	ONEMI / Comité Operativo

En Puerto Montt, a 28 de marzo de 2017, validan y firman el presente Plan de Acción Regional (2017-2021), las autoridades y los representantes de los servicios públicos e instituciones que integran el Comité Regional de Seguridad Química:

Leonardo De La Prida Sanhueza
Intendente Regional
Región de Los Lagos

Comité Operativo:

SEREMI del Medio Ambiente
Región de Los Lagos

SEREMI de Salud
Región de Los Lagos

SEREMI de Transportes y
Telecomunicaciones
Región de Los Lagos

Jefe Aeropuerto Tepual
Dirección General de
Aeronáutica Civil
Región de Los Lagos

Dirección Regional
Superintendencia de Electricidad
y Combustibles
Región de Los Lagos

Dirección Regional
Servicio Agrícola y Ganadero
Región de Los Lagos

Dirección Regional
Instituto de Seguridad Laboral
Región de Los Lagos

Dirección Regional
Oficina Nacional de Emergencias
Región de Los Lagos

Dirección Regional
Aduanas
Región de Los Lagos

Dirección Regional del Trabajo
Región de Los Lagos

Gobernación Marítima
de Puerto Montt

Gobernación Marítima
de Castro

Comité Ampliado:

Instituto de Seguridad del
Trabajo (IST)

Mutual de Seguridad de la
Cámara Chilena de la
Construcción

Asociación Chilena de Seguridad
(ACHS)

Universidad Santo Tomás
Sede Puerto Montt

Asociación Gremial de
Industriales Químicos de Chile
ASIQUM A.G.