



CONTAMINACIÓN Y ZONAS DE SACRIFICIO

Como ha sido tendencia durante los últimos años, la situación ambiental de las Zonas de Sacrificio no experimentó mejoras significativas este 2020. Dentro de las medidas dictadas por el gobierno durante este año, que en teoría podrían mejorar la condición ambiental de estos territorios, se encuentran el inicio de los procesos de elaboración de normas de calidad primaria para compuestos orgánicos volátiles, el inicio de los procesos de elaboración de normas de calidad primaria para arsénico respirable, como también el inicio de los procesos de revisión de las normas de emisión de termoeléctricas y fundiciones.

A un año de que la Cámara de Diputados y Diputadas aprobara el Informe Final de la Comisión Especial Investigadora sobre Causas de Alta Contaminación Ambiental en Concón, Quintero y Puchuncaví, y de responsabilidades en ejecución del Plan de Descontaminación, no se ha realizado seguimiento a las medidas recomendadas por dicho informe, entre las que se encuentran la inmediata elaboración de la Ley Especial para las denominadas Zonas de Sacrificio, exámenes toxicológicos gratuitos a la población, traspaso de la propiedad de las estaciones de monitoreo ambiental de las empresas al Estado, paralización inmediata y en forma indefinida de todos los proyectos y permisos que se hayan otorgado para nuevas concesiones en la Bahía de Quintero, homologación de la normativa de aire con los estándares de la Organización Mundial de la Salud, elaborar a la brevedad normas primarias y secundarias de calidad de los suelos, y una modificación al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), de modo tal que exprese de forma clara los principios precautorio y preventivo. Al respecto, creemos que es fundamental que la Cámara de Diputados y Diputadas, en su rol de órgano fiscalizador, haga seguimiento del avance de sus propias recomendaciones, con el fin de aportar realmente en corregir las situaciones detectadas.

Es indudable que el malestar expresado en el plebiscito de octubre, como también en el apabullante triunfo de la opción Apruebo en las Zonas de Sacrificio ambiental como Tocopilla, Mejillones, Calama, Huasco y Quintero-Puchuncaví, indican la necesidad urgente de reformar nuestra institucionalidad ambiental a fin de hacerla coherente con las necesidades del país y las demandas que durante años han expresado los habitantes de diversos territorios, temas que sin duda deben estar presentes en la redacción del nuevo pacto que la Convención Constitucional tendrá que iniciar durante el próximo año.

| Comuna | %Apruebo por comuna | %Apruebo por región | %Apruebo nacional |
|-------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| Tocopilla | 90 | 84,2 | 78,3 |
| Mejillones | 89,6 | | |
| Calama | 83,5 | | |
| Antofagasta | 83,6 | 86,3 | |
| Huasco | 90,4 | | |
| Puchuncaví | 84,1 | 79,4 | |
| Quintero | 81,3 | 79,8 | |
| Tiltil | 84,8 | | |
| Coronel | 76,1 | 73,6 | |

Resultados Plebiscito en Zonas de Sacrificio. Fuente: Elaboración propia con datos del SERVEL.

Quintero y Puchuncaví

En marzo se cumplió un año desde la entrada en vigencia del Plan de Prevención y Descontaminación de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (D.S. 105/2019 del Ministerio de Medio Ambiente, MMA). Según información obtenida en el MMA vía Ley de Transparencia, durante el año 2019 las concentraciones anuales de MP10 se incrementaron un 8% respecto al año anterior, siendo las localidades de Concón, Quintero y Ventanas las que experimentaron las mayores alzas. Respecto al MP2.5, durante el año 2019 su concentración promedio se redujo en un 4% respecto al año anterior, no obstante, estación Ventana experimentó un incremento del 7%.

En el mes de mayo se cumplió el primer año del fallo de la Corte Suprema, calificado como “histórico”, y que hace referencia a varios recursos de protección interpuestos ante la Corte de Apelaciones de Valparaíso a causa de las intoxicaciones masivas ocurridas el año 2018. De las medidas establecidas en el fallo, desde Fundación Terram lamentamos que muchas de ellas aún no han sido cumplidas, entre las que se encuentran la determinación de contaminantes que originaron las intoxicaciones y el inicio de revisión de la norma para MP2,5. Por su parte, el Gobierno, a pocos días del cumplimiento del fallo, creó una página web con antecedentes de las medidas implementadas, señalando haber cumplido con todas las medidas dictaminadas por la Corte Suprema. Al respecto, en septiembre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) adjudicó una licitación para iniciar el procedimiento de modificación del Instrumento de Ordenamiento Territorial (PREMVAL), con el fin de reducir en 754 hectáreas la superficie destinada a industrias peligrosas y molestas.

En julio se cumplió un año desde que la Comisión de Uso de Borde Costero (CRUBC) de la Región de Valparaíso recomendara al Ministerio de Defensa, por unanimidad, no otorgar la concesión marítima a OXIQUIM para la construcción de un nuevo puerto en la Bahía de Quintero. A la fecha, la cartera aún no se ha pronunciado respecto a dicha solicitud.

En agosto, la Armada de Chile informó por Ley de Transparencia a Fundación Terram que durante el primer semestre del año 2020 ocurrieron 72 varamientos de carbón en Ventanas, situación que se ha seguido repitiendo durante el segundo semestre, estimándose para fin de año se registrará un acumulado de 850 episodios, contabilizado desde el año 2009. Como hemos señalado reiteradamente, el sistema de descarga y traslado de carbón de Puerto Ventanas

carece de evaluación ambiental, pasando de descargar 800.000 toneladas de carbón durante el año 2008 a 2.200.000 toneladas en el 2013, año en que entró en operaciones la termoeléctrica Campiche. Sumado a ello, no se han conocido avances de las dos investigaciones sumarias que lleva en curso la Fiscalía Marítima, como tampoco de los recursos de protección presentados durante 2019 por los Senadores Juan Ignacio Latorre y Francisco Chahuán, que dan cuenta de dichos episodios.

En septiembre, AES Gener ingresó a evaluación ambiental la construcción de un acueducto de 115 kilómetros para el traslado de agua de uso industrial a la comuna de Tiltil, agua que sería producida por una planta desaladora ubicada en Ventanas y que fue aprobada ambientalmente en 2019, motivo por

el cual podríamos estar frente a un caso de “fraccionamiento de proyecto”. Por su parte, la empresa Aguas Pacífico, quien tiene una aprobación ambiental desde el 2018 para la construcción de otra planta desaladora en la Bahía de Quintero, ingresó a evaluación ambiental una subestación eléctrica que suministraría energía al proyecto. Estos son dos proyectos que generarán nuevos impactos ambientales a esta Zona de Sacrificio, pues en conjunto ambas desaladoras verterán cada hora 7.700 metros cúbicos de salmuera y residuos químicos a la Bahía, agravando su situación ambiental, motivo por el cual dichos proyectos encuentran oposición de la comunidad. Esto una vez más nos muestra el negligente actuar del Estado en Puchuncaví-Quintero.

Debido a los antecedentes de contaminación marina en la Bahía de Quintero, el MMA publicó en agosto el inicio del proceso de dictación de una norma secundaria para agua y sedimentos de dicha bahía. En octubre, investigadores de la Universidad Andrés Bello dieron a conocer un estudio que indica el desplazamiento por el mar de metales pesados emitidos desde la Bahía de Quintero a la comuna de Zapallar.

Tocopilla

En julio, la Contraloría General de la República dio a conocer una auditoría en la que detectó graves incumplimientos por parte de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), Seremi de Salud y Seremi de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta en velar por el cumplimiento del Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) de Tocopilla. La Contraloría determinó que la SMA y la Seremi de Medio Ambiente no cumplieron la tarea de revisar la información de los sistemas de medición continua de emisiones en chimeneas de las termoelectricas de Tocopilla. Por su parte, la Seremi de Salud no ejecutó labores de difusión para entregar información sobre

los períodos críticos de contaminación a la comunidad, así como no acreditó la aprobación de los planes operacionales de las industrias destinados a reducir sus emisiones durante episodios críticos. Junto con ello, la SMA no fiscalizó que el PDA de Tocopilla se estuviera cumpliendo.

Estos graves hechos confirman el bajo compromiso por parte del MMA, el Ministerio de Salud y la SMA para terminar en forma definitiva con las Zonas de Sacrificio en el país.

Calama

Durante el mes de julio, y después de más de una década de espera, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad se pronunció favorablemente respecto al proyecto definitivo del Plan de Descontaminación para MP10 de Calama, quedando pendiente su firma por el Ejecutivo y su revisión por parte de la Contraloría para su publicación.

Mejillones

A pesar de encontrarse la comuna en cuarentena, durante el primer semestre el Complejo Portuario Mejillones experimentó un incremento de 13% en el movimiento de carga respecto al año anterior, el que estuvo aparejado con un derrame al mar de seis toneladas de carbón durante su descarga por el Complejo Portuario Mejillones S.A. y cuyo destino era AES Gener. A ello se sumó en el mes de mayo el vertimiento al mar de concentrado de plomo desde el Puerto Mejillones, iniciando la SMA un proceso sancionatorio. Cabe recordar que durante 2019 se dieron a conocer los resultados del estudio “Diagnóstico y Monitoreo Ambiental de la Bahía Mejillones”, elaborado por el Centro de Ecología Aplicada (CEA), el cual reveló la deficiente situación ambiental que sufre la bahía por la presencia de metales pesados como arsénico, cadmio, cobre o zinc, entre otros contaminantes, motivo por el cual la comunidad y el Consejo Regional han solicitado a la autoridad ambiental el inicio de un proceso de dictación de una norma secundaria para la Bahía, requerimiento que a la fecha no ha sido acogido.

Antofagasta

A más de un año de conocidos los resultados de un estudio encargado por el Gobierno Regional, que reveló la presencia de arsénico por sobre la norma recomendada por la OMS en un 9% de las 1.400 personas estudiadas, no se han conocido nuevas acciones por parte de las autoridades tendientes a ampliar la población muestreada y corregir dicha situación. En esta misma línea, en el mes de agosto más de 400 pescadores artesanales presentaron una querrela indemnizatoria en contra de Antofagasta Terminal Internacional, debido a los constantes derrames al mar de concentrados de cobre, plomo, zinc, arsénico y otros metales pesados peligrosos para la salud, situación que deja en evidencia la lentitud y despreocupación del Estado en el cumplimiento de sus deberes de velar por la protección de la naturaleza y dar la oportunidad de que los habitantes de la región, que aporta como ninguna otra a las arcas fiscales del país, puedan vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

Huasco

A pesar de las denuncias realizadas por habitantes de Huasco respecto a que el Plan de Prevención por Material Particulado MP10 presenta graves errores en el cálculo del límite de emisiones de contaminantes industriales, similares a los detectados por Contraloría en el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférico (PPDA) de Concón, Quintero y Puchuncaví durante el año 2017, dicho plan sigue sin ser corregido. Cabe señalar que los principales responsables de las emisiones identificadas en el plan son CAP y AES Gener. Sin embargo, esta última no ha comprometido la paralización de ninguna de sus cinco termoeléctricas a carbón que operan en la zona.

La falta de prolijidad en la elaboración y seguimiento de Planes de Prevención y Descontaminación Ambiental por parte del MMA indican la necesidad urgente de que la unidad a cargo de contaminación y calidad del aire de dicho ministerio sea reestructurada.

Tiltil

En el mes de junio falleció el alcalde de Tiltil, Nelson Orellana, tras haber contraído Covid-19. El alcalde lideró la denuncia y oposición en contra de la instalación de nuevos proyectos contaminantes en la comuna, en la cual opera el mayor basural del país (KDM), la planta para cerdos Porkland, el sector de secado de lodos (excremento) de Aguas Andinas, plantas de molindas, dos cárceles, vertedero de basuras de la empresa Gersa y dos gigantescos tranques de relaves mineros pertenecientes a Codelco División Andina y Anglo American, entre otras instalaciones. El alcalde Orellana se opuso también a la instalación de rellenos sanitarios e industriales en la comuna como fue el caso del Centro Integral de Gestión de Residuos Industriales (CIGRI) de la empresa Ciclo, al que prometió «dar la guerra», dándosela en la calle y tribunales luego de que el Comité de Ministros aprobara su instalación en el año 2017.

Coronel

En el mes de junio, la Comisión Nacional de Energía autorizó la desconexión para mayo de 2022 de la termoeléctrica Bocamina II, paralización que se suma a la de Bocamina I que fue comprometida por ENEL para diciembre de 2020, y cuyos desmantelamientos se iniciarían según lo informado por la empresa a partir de diciembre de 2021 y mayo de 2022, respectivamente. Tras la clausura del depósito de ceniza por parte del municipio de Coronel, que se mantiene en el radio urbano de la ciudad, la empresa demandó al municipio por 300 millones de pesos después de que la Corte Suprema declarara ilegal dicha clausura.

ENEL ha sido la única empresa que ha comprometido el cierre e inicio de desmantelamientos de todas sus unidades a carbón que posee en Chile al año 2022, dando ejemplo de responsabilidad ambiental y climática, no obstante, es de esperar que muestre el mismo grado de responsabilidad en el manejo y clausura de su pasivo ambiental (cenizas) que posee en la ciudad de Coronel.

Normativa ambiental

La Contraloría General de la República, mediante el Dictamen N° 2.737 del 3 de febrero, instruyó al Ministerio del Medio Ambiente para dar inicio al proceso de revisión de la Norma de Emisiones de Centrales Termoeléctricas (D.S.13/2013), confirmando lo señalado por Fundación Terram: que la revisión de esta norma debió haberse iniciado durante el año 2016, abriendo el MMA el 12 de febrero el expediente de revisión para dicha norma, mediante Resolución N° 130.

En julio del presente año, integrantes de la comunidad de Quintero y Puchuncaví, junto a Fundación Terram, recurrimos a la Corte de Apelaciones con el fin de que el MMA iniciara los procesos de dictación de la norma de arsénico respirable, revisara la norma de MP2,5 (que debió haberse iniciado en 2017) y la norma de emisiones de fundiciones (cuyo inicio era en 2018). Al respecto, el MMA finalmente decretó en noviembre del presente año el inicio de revisión de la norma de fundiciones y el inicio de la dictación de la norma de arsénico respirable tras 26 años desde su eliminación, omitiendo el inicio de la revisión de la norma de MP2,5, motivo por el cual el requerimiento se encuentra hoy en la Corte Suprema.

En diciembre de 2020, mediante la Resolución N°1.340, el MMA reinició el proceso de revisión de la “Norma de Emisiones de Residuos Líquidos Industriales a Cuerpos de Agua Marinas y Continentales superficiales” (D.S.90/2000), la que estaba siendo revisada desde hace 14 años (2006) y respecto a la cual el MMA informó que presentaría el proyecto definitivo a votación por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad durante diciembre de 2019. Al respecto, es difícil comprender cómo la autoridad ambiental no ajusta su actuar a los plazos establecidos en la normativa vigente, impidiendo el mejoramiento de los actuales estándares ambientales para proteger y recuperar los medios acuáticos impactados por las actividades de carácter industrial.

De esta manera, desde Fundación Terram creemos fundamental que el MMA actúe por iniciativa propia en concordancia a lo establecido en la normativa vigente, y no reactivamente motivada por dictámenes de Contraloría y/o Tribunales.



Imagen: Fundación Terram

Material complementario Terram

Columnas

[Ministerio del Medio Ambiente y su negligente política de normativas ambientales](#)

[El panorama que no cambia: Quintero y Puchuncaví a dos años de las intoxicaciones masivas](#)

[Puchuncaví–Quintero: a un año del fallo de la Suprema sigue siendo una Zona de Sacrificio](#)

[AES Gener: el gigante egoísta y su mezquino compromiso con la descarbonización](#)