



NORMAS SECUNDARIAS DE CALIDAD AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES CONTINENTALES DE LA CUENCA DEL RÍO VALDIVIA

INTRODUCCIÓN

Dentro de las funciones del Ministerio del Medio Ambiente (“MMA”) se encuentra la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, para promover el desarrollo sustentable. Para ello, la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, dispone diversos instrumentos de gestión ambiental (“IGA”), entre los que destacan el Sistema de Evaluación Ambiental, las Normas de Calidad Ambiental (que, según su objeto de protección, pueden ser Primarias o Secundarias), las Normas de Emisión, los Planes de Manejo, Prevención o Descontaminación, entre otros. A pesar de que cada uno de estos IGA tiene objetivos diferentes, así como diferentes efectos jurídicos y sujetos regulados, pueden ser complementarios y su implementación gradual y armónica en el territorio permite maximizar los beneficios ambientales. Lo anterior, posibilitando distintos niveles de intervención, desde “el monitoreo” a través de Normas de Calidad Ambiental, hasta avanzar en la gestión de la cuenca, a través un Plan de Prevención o Descontaminación.

En este contexto, las Normas Secundarias de Calidad Ambiental (“NSCA”) para la protección de los ecosistemas acuáticos, tienen como objetivo establecer las condiciones de calidad fisicoquímica del agua que permiten promover la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza. Lo anterior, faculta al Estado de Chile a implementar, a través de diversos servicios públicos, un “programa sistemático de monitoreo” destinado a caracterizar, medir, controlar y evaluar la variación de la calidad de las aguas en un periodo y área determinada, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las NSCA.

Actualmente, estamos ad portas de enviar a pronunciamiento del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático, el Proyecto Definitivo de las NSCA para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Valdivia (“NSCA cuenca del río Valdivia”).

La importancia de la cuenca del río Valdivia radica en su alta biodiversidad y endemismo, la cual está relacionada con la calidad del agua, constituyéndose en una cuenca en la que las características fisicoquímicas de sus aguas dan cuenta de condiciones únicas y escasas a nivel nacional. Es por ello que el objetivo de las NSCA cuenca del río Valdivia es *“la conservación o preservación de los ecosistemas hídricos y contribuir a la conservación de sus servicios ecosistémicos, a través de la mantención o mejoramiento de la calidad de las aguas de la cuenca”*.

Proceso de elaboración de las NSCA cuenca Valdivia:

El proceso de elaboración de las NSCA cuenca del río Valdivia comenzó mediante dos procesos separados (NSCA Cruces en 2005 y NSCA Valdivia en 2006), los cuales fueron acumulados (2010), debido a que se trata de una única cuenca, que, en la parte media baja está constituida por el sistema estuarial, formado por los ríos Calle Calle, Cruces y Valdivia. De esta manera, mediante D.S. N°1, de 2015, del MMA, se dictaron las NSCA cuenca del río Valdivia, las que fueron reclamadas ante el Tercer Tribunal Ambiental de Chile, que resolvió anular estas normas, como

resultado de "*las diversas deficiencias sustantivas y adjetivas del Análisis General del Impacto Económico y Social (AGIES)*". Dado lo anterior, dicho tribunal ordenó al MMA a reanudar el procedimiento administrativo, a partir de la elaboración del AGIES del Anteproyecto que el MMA determine. Dicha sentencia quedó firme y ejecutoriada con fecha 9 de agosto de 2017 (publicación en el Diario Oficial). En cumplimiento de la referida sentencia, el MMA reanudó el proceso, aprobando el Anteproyecto, que fue sometido a consulta pública y consulta indígena (2018-2021), para posteriormente elaborar el Proyecto Definitivo, que fue presentado al Comité Operativo y al Comité Operativo Ampliado de estas normas en diciembre de 2021. En esta instancia, se generaron una serie de observaciones que fueron resueltas en esta administración y que concluyen con la presentación del actual Proyecto Definitivo.

El Proyecto Definitivo a enviar al Consejo de Ministros considera la mantención de la calidad del agua en la mayoría de las áreas de vigilancia y la recuperación en aquellas áreas que han sufrido deterioro ambiental y consiste en el establecimiento de concentraciones de 15 parámetros (sales, nutrientes, metales, compuestos orgánicos y parámetros de terreno) en 10 áreas de vigilancia (4 para el río Cruces, 1 para el río San Pedro, 3 para el río Calle-Calle, 1 para el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter y 1 para el río Valdivia).

Comparación con otras regulaciones:

El objetivo de las NSCA hídricas es proteger ecosistemas acuáticos, para lo que resulta fundamental identificar sus características particulares (estructura y funcionamiento). Considerando la gran variabilidad de ecosistemas acuáticos que existen a lo largo y ancho de nuestro país, las NSCA hídricas se convierten en regulaciones **sitio-específicas** que, para cumplir su objetivo, deben considerar la información específica de cada cuenca y subcuenca (calidad de agua, biodiversidad, condiciones hidrológicas, etc.). Por tal motivo, en nuestro país, sólo se pueden comparar las NSCA hídricas cuando se trata de cuencas o ecosistemas similares, de lo contrario, cualquier comparación puede resultar errónea.

Implicancias y costos de implementación de las NSCA:

Las NSCA generan una obligación para el Estado de Chile de monitorear la calidad del agua de los ecosistemas acuáticos regulados (ríos, lagos, bahías, etc.), lo cual garantiza el conocimiento del estado ambiental de la cuenca normada. Asimismo, en caso de detectar deterioro de la calidad ambiental (latencia o saturación), el MMA puede iniciar el proceso de elaboración de otros IGA para garantizar el cumplimiento de las normas, como puede ser un Plan de Prevención o de Descontaminación, según sea el caso. En este contexto, el costo de implementar estas NSCA de la cuenca Valdivia se estiman en US\$ 0,07 millones anuales (aproximadamente 60 millones de pesos chilenos al año) y corresponden al monitoreo y seguimiento de estas normas a ser ejecutado por la Dirección General de Aguas, la Superintendencia del Medio Ambiente y el MMA y su Secretaría Regional Ministerial de la Región de Los Ríos.

Costos de implementación de un "eventual" Plan de Descontaminación Ambiental:

Si, una vez entrada en vigencia estas normas, se detecta deterioro (latencia) o incumplimientos (saturación) de los valores normados, el MMA está facultado para iniciar el proceso de declaración de Zona Latente y/o Saturada e iniciar un proceso de elaboración de un Plan de Prevención y/o Descontaminación según corresponda. El proceso de elaboración de Planes contempla la elaboración de un Anteproyecto, Consulta Pública y elaboración del Proyecto Definitivo considerando etapas de recepción de antecedentes, la conformación de Comités, desarrollo de estudios, generación y actualización de un AGIES, entre otros.

Considerando que, actualmente estamos en el proceso de elaboración de las NSCA, y en consecuencia, no se ha iniciado el proceso de elaboración del Plan, no contamos con los antecedentes de detalle para evaluar los costos de un Plan. Sin perjuicio de ello, se ha realizado una estimación de los costos de un “Eventual Plan” que considera un análisis general realizado mediante un proceso de optimización de costos, que refleja una estimación del esfuerzo económico que podrían realizar potenciales fuentes emisoras localizadas en la cuenca para modificar su emisión al menor costo posible (US\$ 1,5 millones anuales). Dicho análisis es sólo una estimación, toda vez que la precisión de los costos se logrará sólo cuando, en el proceso de elaboración del Plan, se hayan definido las medidas, las metas y los plazos de cumplimiento del Plan y se evalúen sus costos, a través del AGIES del Plan.

En consecuencia, en cumplimiento del marco regulatorio ambiental, el proceso de elaboración del Plan deberá levantar todos los antecedentes sociales y económicos pertinentes, para garantizar que las medidas establecidas en este no afecten el desarrollo económico y social de la región. Por lo tanto, en la elaboración de un Plan, los antecedentes sociales y económicos son esenciales, para el establecimiento de las medidas y plazos. Por ejemplo, el Plan de Descontaminación Atmosférica de Valdivia, se elaboró participativamente entre el 2014 a 2017, estableciendo medidas, tales como: i) el Programa de Recambio de Calefactores, a través de un subsidio estatal; y, ii) el Programa de Acondicionamiento Térmico del MINVU, Programa de Protección al Patrimonio Familiar conocido como 3PF.

Diferencias entre el Anteproyecto y el Proyecto Definitivo:

Las principales diferencias entre ambos son: a) Que el Anteproyecto se elaboró sobre el análisis de la base de datos de la calidad de agua de la cuenca para el período 1987-2016 y el Proyecto Definitivo utilizó el período 1987-2020; b) Que, considerando el bajo número de datos disponibles y su variabilidad, el Proyecto Definitivo no consideró los metales disueltos. Respecto de las concentraciones de los otros parámetros, existen pequeñas variaciones en la concentración, derivadas de la variabilidad temporal de estos parámetros registradas en la cuenca, en el período 2017-2020.

Principales acciones del MMA durante este período:

31 de agosto del 2023: Presentación del Proyecto Definitivo al Comité Operativo.

01 de septiembre del 2023: Presentación del Proyecto Definitivo al Comité Operativo Ampliado.

30 de septiembre del 2023: Plazo máximo para el envío del Proyecto Definitivo al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático.

Una vez aprobado por el Consejo de Ministros, el Decreto que establece las NSCA cuenca Valdivia será sometido a consideración del Presidente de la República, luego enviado a toma de razón a la Contraloría General de la República, para finalmente ser publicado en el Diario Oficial para su entrada en vigencia.