



COMPLEMENTO AL APORTE DEL GOBIERNO DE CHILE AL CUESTIONARIO DEL RELATOR ESPECIAL SOBRE LA CUESTIÓN DE LAS OBLIGACIONES DE DERECHOS HUMANOS RELACIONADAS CON EL DISFRUTE DE UN AMBIENTE SIN RIESGOS, LIMPIO, SANO Y SOSTENIBLE

Por el presente documento, el Gobierno de Chile busca complementar la respuesta entregada al Relator Especial el pasado 10 de noviembre de 2020. La información presentada a continuación, constituye el aporte del Ministerio de Salud de Chile. Esperamos que su contenido sea de utilidad y complemente la información remitida anteriormente. Aprovechamos esta oportunidad para expresar las seguridades de nuestra más alta y distinguida consideración.

1. Sírvase dar ejemplos de las formas en que la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones están teniendo repercusiones negativas en los derechos humanos. Los derechos afectados negativamente podrían incluir, entre otros, los derechos a la vida, la salud, el agua y el saneamiento, la alimentación, la cultura, los medios de vida, la no discriminación, un medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible, y los derechos de los pueblos indígenas.

La calidad del agua a lo largo del territorio nacional varía considerablemente. En el norte, existe una concentración natural de metales pesados y sulfatos en las aguas superficiales, la que se ve incrementada debido principalmente a la actividad minera de la zona (OCDE, 2016). En este caso, de no haber un correcto proceso de saneamiento, se podría afectar el derecho humano al agua y saneamiento (por ejemplo, remoción de arsénico en proceso de potabilización de aguas).

En la zona central, los embalses y lagos muestran condiciones mesotróficas y eutróficas, con episodios de floraciones algales específicos y muerte de peces debido a la alta carga de nutrientes vinculada principalmente a la contaminación difusa de la agricultura y a descargas de aguas residuales urbanas sin tratamiento terciario (Donoso, 2018). Lo anterior, puede generar efectos adversos en la salud humana por la exposición por vía dérmica o ingesta incidental de aguas con elevadas concentraciones de algas y cianobacterias (cianotoxinas) impactando potencialmente el derecho a un medioambiente seguro, limpio, sano y sostenible.

La calidad del agua en el sur de Chile se caracteriza, en general, por bajas concentraciones de sales disueltas y condiciones oligotróficas a oligo-mesotróficas, con excepciones locales en esteros u otros cuerpos de agua que reciben descargas de aguas residuales urbanas e industriales tratadas (Donoso, 2018), pudiendo generar un efecto sobre el derecho a un medioambiente seguro, limpio, sano y sostenible de las comunidades locales y turísticas de la zona.

2. ¿Cómo ha exacerbado el cambio climático el problema relacionado con el agua?

La Mesa Nacional del Agua ha determinado en su primer informe una serie de desafíos y lineamientos estratégicos para abordar la problemática del agua. El primer desafío tiene relación con la Seguridad Hídrica, la que se ve amenazada principalmente por los siguientes factores (Ministerio de Obras Públicas, 2020):

- i. Sequías más prolongadas y frecuentes, como también mayor frecuencia de crecidas como consecuencia del cambio climático, situación que de acuerdo a las proyecciones disponibles se agravará en el tiempo;
- ii. Falta de infraestructura adecuada para adaptarse a este nuevo escenario;
- iii. Debilidad en la gestión de los recursos hídricos a nivel país y de cuencas, producto de la falta de coordinación entre las múltiples instituciones del Estado vinculadas al agua, ausencia de organizaciones de usuarios, en particular para aguas subterráneas, poca planificación estratégica a nivel de cuencas e investigación e información insuficiente en torno a disponibilidad y calidad del agua en el territorio.

En particular, el cambio climático ha potenciado la escasez del recurso hídrico debido a cambios en patrones de precipitación, menor acumulación de nieve y altas temperaturas, convirtiendo a Chile en uno de los 30 países del mundo con mayor estrés hídrico (WRI, 2015). Ello se suma a factores antrópicos como la sobreexplotación de acuíferos, uso intensivo de agua por parte de actividades productivas y contaminación (Fundación Chile, 2019; OCDE, 2016).

En consecuencia, el cambio climático profundiza problemas de gestión hídrica ya evidenciados en Chile, aumentando la dificultad de acceso al agua, tanto en cantidad como en calidad a lo largo de todo el territorio, pero especialmente para grupos más vulnerables de la población, como pueblos indígenas, comunidades locales y productores de subsistencia.

Como complemento al trabajo de la Mesa del Agua, el gobierno de Chile ha impulsado las siguientes iniciativas en el Proyecto de Ley Marco de Cambio Climático:

- i. Establecimiento de indicadores y metas de adaptación en la Estrategia Climática de Largo plazo que se espera presentar en noviembre del 2021 a la UNFCCC;
- ii. Obligación de contar con un Plan de Adaptación de Recursos Hídricos;
- iii. Obligación de contar con planes estratégicos de cuenca elaborados por el Ministerio de Obras Públicas;
- iv. Planes de acción regional de cambio climático.
- v. Contribución determinada a nivel nacional (NDC): En relación al ODS 6 (agua y Saneamiento) en esta contribución, además de los instrumentos anteriores, se consideran los siguientes compromisos específicos respecto a saneamiento de agua:
 - Fiscalización de los Sistemas Sanitarios Rurales;
 - Planes de gestión de riesgo de desastre para empresas sanitarias;
 - Cumplimiento del 100% de las metas de la Agenda 2030 del sector sanitario;
 - Integración de protección de población y territorio y atención de forma prioritaria de demandas asociadas al consumo humano en la evaluación de infraestructura pública para aguas;
 - Reducción de al menos en un 25% las pérdidas de agua por concepto del volumen de aguas no facturadas de los sistemas sanitarios al 2030.

3. Para proteger una amplia gama de derechos humanos, ¿cuáles son las obligaciones específicas de los Estados y las responsabilidades de las empresas en lo que respecta a la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones? Sírvase proporcionar ejemplos concretos de disposiciones constitucionales, legislación, instituciones, reglamentos, normas, políticas y programas que apliquen un enfoque basado en los derechos para prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones. Sírvase incluir, entre otras cosas, todo instrumento que se refiera directamente al derecho a un medio ambiente sano y/o a los derechos al agua potable y a un saneamiento adecuado.

El derecho al agua se puede entender subsumido en el derecho fundamental a la vida, a un medio ambiente libre de contaminación y a la protección de la salud que se encuentran consagrados a nivel constitucional (CPR art. 19 N°1, 8 y 9). Los derechos fundamentales mencionados se traducen en deberes para el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) de desarrollar los siguientes instrumentos, entre otros:

- i. Normas de emisión para regular las descargas de contaminantes hacia aguas subterráneas y hacia las aguas marinas y continentales (v.g. D.S. N°46/2002 MINSEGPRES; D.S. N°90/2000 MINSEGPRES);
- ii. Normas primarias de calidad ambiental (NPCA) para regular sustancias cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o salud de la población (v.g. D.S. N°143/2008, MINSEGPRES; D.S. N°144/2008, MINSEGPRES);
- iii. Normas secundarias de calidad ambiental (NSCA) que regulan las sustancias cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza (v.g. D.S. N°75/2009, MINSEGPRES; D.S. N°53/2013, MMA; D.S. N°9/2015, MMA; D.S. N°122/2009, MINSEGPRES; D.S. N°19/2013, MMA). Adicionalmente, las siguientes NSCA se encuentran en elaboración: cuenca del río Valdivia; cuenca del río Huasco; cuenca del río Rapel; cuenca del río Aconcagua; bahía Quintero-Puchuncaví; y lagos nor-patagónicos del sur de Chile¹;
- iv. Planes de descontaminación ambiental (PDA) que se implementan una vez que se han superado los valores establecidos en las NSCA o NPCA y permiten la definición e implementación de medidas y acciones específicas para recuperar los niveles de calidad ambiental señalados en las NPCA o NSCA (actualmente, se encuentra en elaboración el PDA del Lago Villarrica);
- v. Plan Nacional de Protección de Humedales (PNPH), aprobado por Resolución Exenta N°17, de 10 de enero de 2019, que busca contribuir a detener la pérdida y degradación de los ecosistemas de humedales en nuestro país. Lo anterior, mediante la declaración como área protegida de 40 humedales a nivel nacional para, de esta manera, contribuir a la conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural de Chile².

¹ Considera los siguientes lagos: Cólico, Caburgua, Huilipilún, Tinquilco, Calafquén, Panguipulli, Neltume, Piriñueico, Riñihue, Pellaifa, Pullinque, Ranco, Maihue, Huishue, Gemelas, Gris, Puyehue, Rupancho, Constancia, Todos los Santos y Chapo.

² En virtud de este plan se han protegido los siguientes humedales: Salar de Huasco, Laguna Tebenquiche, Zaino laguna del Copín, Bahía Lomas, El Natri, Carrizal Bajo, Desembocadura Río Maipo, Sistema de Humedales del Río Maullín, Humedal del Río Chepu, Dunas de Longotoma-Salinas de Pullally, Los Batros, Los Maitenes/Río

Todos los instrumentos señalados consideran derechos para la entrega de información y la participación en la decisión de la Administración, además de la posterior reclamación ante tribunales ambientales. También se han de considerar las medidas que está adoptando el Estado de Chile respecto del cambio climático, indicadas para la respuesta N°2.

Desde la perspectiva del desarrollo de proyectos de inversión, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), consagrado en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y reglamentado mediante el D.S. N°40 del Ministerio del Medio Ambiente (RSEIA), es un instrumento de gestión ambiental de carácter preventivo que permite a la autoridad determinar si el proyecto o actividad que se pretende desarrollar cumple con la legislación ambiental vigente y se hace cargo de sus impactos ambientales significativos.

Específicamente, dentro del SEIA se regula la participación ciudadana (Título V RSEIA) que comprende la obligación del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de establecer mecanismos que aseguren la participación informada de la comunidad; el derecho de las personas de conocer el contenido del proyecto en calificación; el derecho a formular observaciones ambientales al proyecto en calificación; la obligación del SEA de dar respuesta (considerar) a las observaciones recibidas; y el derecho a reclamar para quienes estimen que sus observaciones no fueron debidamente consideradas.

Asimismo, dentro del SEIA se regula especialmente la consulta indígena (art. 85 RSEIA) respecto de aquellos proyectos o actividades que puedan afectar directamente a un pueblo indígena. En tal caso el SEA deberá desarrollar un proceso de consulta, de buena fe, con la finalidad de llegar a un acuerdo a través de un diálogo informado entre los pueblos indígenas y el Estado.

4. Si su Estado es uno de los 156 Estados Miembros de las Naciones Unidas que reconoce el derecho a un medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible, ¿ha contribuido este derecho a prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones? En caso afirmativo, ¿cómo? En caso negativo, ¿por qué no?

En la Constitución de 1980, Chile ha consagrado el derecho fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (CPR art. 19 N 8). Dicho derecho se traduce en un deber de acción para la administración pública que, en el caso de este Ministerio, ha significado la adopción de las medidas indicadas en la respuesta N°3.

5. Sírvase proporcionar ejemplos concretos de buenas prácticas para prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones. Estos ejemplos pueden darse a nivel internacional, nacional, subnacional o local. Los ejemplos pueden incluir la vigilancia de la calidad y la cantidad del agua; la garantía de los derechos de procedimiento (por ejemplo, el acceso público a la información sobre la calidad del agua, la participación pública en la adopción de decisiones sobre los usos del agua propuestos, el

acceso a los recursos); la legislación, los reglamentos, las normas y las políticas sobre el uso y la calidad del agua; y las iniciativas para reducir el consumo de agua y/o la contaminación del agua de sectores específicos (por ejemplo, la agricultura, la generación de electricidad, la industria, el transporte, el uso doméstico). De ser posible, sírvase proporcionar pruebas relacionadas con la aplicación, el cumplimiento y la eficacia de las buenas prácticas.

Dentro de las buenas prácticas en relación con el monitoreo para prevenir la contaminación de agua y la contaminación de ecosistemas acuáticos, el país cuenta con dos redes de monitoreo a nivel nacional:

- i. Red de humedales costeros: corresponde a una red de 21 humedales que están ubicados entre la región de Atacama y la región de La Araucanía, en la ecorregión mediterránea chilena y, que el MMA está monitoreando y analizando desde el año 2011;
- ii. Red de observación de las NSCA: la red de observación de las NSCA vigentes consiste en un sistema de estaciones de monitoreo que utiliza el MMA, como complemento a los monitoreos realizados periódicamente por la Dirección General de Aguas (DGA) en grandes cuencas hidrográficas (Villarrica, Maipo, Biobío, Serrano y Llanquihue).

Además, la regulación legal establece derechos de participación ciudadana en la elaboración de las Normas de Emisión, en las NPCA, en las NSCA y en los PDA. Respecto de estos instrumentos cualquier persona puede formular observaciones para que sean considerados en la versión definitiva.

6. Sírvase identificar los desafíos específicos a los que se ha enfrentado su gobierno, empresa u organización al intentar emplear un enfoque basado en los derechos para abordar la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones, así como las repercusiones de estos problemas en los derechos humanos.

Los principales desafíos que ha enfrentado el Estado de Chile en la implementación de políticas que busquen abordar los efectos de la contaminación de aguas, escasez e inundaciones respecto a la protección de derechos humanos, corresponden a lograr involucrar de manera activa tanto las opiniones de las comunidades locales y de las empresas en acuerdos nacionales para la protección de la calidad de las aguas y el resguardo de la cantidad de la misma, con la finalidad de robustecer los instrumentos de gestión ambiental a desarrollar tanto a nivel nacional como local. Lo anterior, para incrementar la cantidad de cuerpos de agua regulados específicamente lo que permitirá la protección de fuentes de agua para diversos usos y el resguardo del patrimonio ambiental del país.

7. Sírvase especificar las formas en que se proporciona (o debería proporcionarse) protección adicional a las poblaciones que pueden ser particularmente vulnerables a la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones (por ejemplo, mujeres, niños, personas que viven en la pobreza, miembros de pueblos indígenas y comunidades tradicionales, personas de edad, personas con discapacidad, minorías étnicas, raciales o de otro tipo y personas desplazadas). ¿Cómo se puede habilitar a esas poblaciones para que protejan y mejoren la calidad y la disponibilidad del agua?



Con la ratificación del Convenio N°169 de la OIT Chile adquirió la obligación de consultar a los pueblos indígenas cada vez que se prevean medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectarles directamente. El procedimiento de consulta está establecido en el D.S. N°66, de 2014, del Ministerio de Desarrollo Social. La consulta indígena busca llegar a un acuerdo acerca de las medidas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas mediante el principio de buena fe, a través de sus instituciones representativas, de modo que dicho acuerdo sea libre e informado a través de un diálogo sincero, de confianza y respeto mutuo.

La consulta indígena ha de considerar las siguientes etapas: Planificación; Entrega de información y difusión; Deliberación interna de los pueblos indígenas; Diálogo, y; Sistematización, comunicación de resultados y término del proceso de consulta. Específicamente, la regulación de la consulta establece una serie de derechos para los pueblos indígenas relativos a la entrega de información sobre la medida evaluada, facilitadores interculturales, planificación conjunta del proceso, idioma apropiado, reclamación ante tribunales de justicia, entre otros.

Anexo: Normas citadas en el documento

PREGUNTA 1

- Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=182637&idParte=0>
- Decreto Supremo N°46, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=206883>
- Decreto Supremo N°143, de 2008, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece normas de calidad primaria para las aguas continentales superficiales aptas para actividades de recreación con contacto directo. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=288386&idParte=0>
- Decreto Supremo N°144, de 2008, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece normas de calidad primaria para la protección de las aguas marinas y estuarinas aptas para actividades de recreación con contacto directo. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1001042&idParte=0>

PREGUNTA 2

- Ministerio del Medio Ambiente. 2020. Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) de Chile. https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/04/NDC_Chile_2020_espan%CC%83ol-1.pdf
- Ministerio de Obras Públicas. 2020. Mesa Nacional del Agua. <https://www.mop.cl/MesaAgua/index.html>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE. 2016. Evaluación de Desempeño Ambiental https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40308/s1600413_es.pdf?sequence=1&isallowed=y
- Fundación Chile. 2019. Transición hídrica. El futuro del agua en Chile. <https://escenarioshidricos.cl/publicacion/transicion-hidrica-el-futuro-del-agua-en-chile/>
- Nazer, A. 2019. ¿Influyeron los aluviones del norte chileno en la calidad del agua potable? https://www.researchgate.net/publication/339796843_INFLUYERON_LOS_ALUVIONES_DE_EL_NORTE_CHILENO_EN_LA_CALIDAD_DEL_AGUA_POTABLE
- Ministerio de Obras Públicas. 2015. Informe final de evaluación. Infraestructura hidráulica de Agua Potable Rural (APR). https://www.dipres.gob.cl/597/articles-141243_informe_final.pdf

PREGUNTA 3

- Decreto Supremo N°100, de 2005, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la constitución política de la República de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=242302>

- Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=182637&idParte=0>
- Decreto Supremo N°46, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=206883>
- Resolución Exenta N°440, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece programa de regulación ambiental 2020 – 2021. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1146129>
- Decreto Supremo N°143, de 2008, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece normas de calidad primaria para las aguas continentales superficiales aptas para actividades de recreación con contacto directo. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=288386&idParte=0>
- Decreto Supremo N°144, de 2008, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece normas de calidad primaria para la protección de las aguas marinas y estuarinas aptas para actividades de recreación con contacto directo. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1001042&idParte=0>
- Decreto Supremo N°75, de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Serrano. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1011869>
- Decreto Supremo N°53, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Maipo. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1063954>
- Decreto Supremo N°9, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Biobío. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar/imprimir?idNorma=1084403&idParte=&idVersion=2015-11-27>
- Decreto Supremo N°122, de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas del lago Llanquihue. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1014239>
- Decreto Supremo N°19, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales del lago Villarrica. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar/imprimir?idNorma=1084403&idParte=&idVersion=2015-11-27>
- Resolución Exenta N°437, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba anteproyecto del plan de descontaminación por clorofila "a", transparencia y fosforo disuelto, para la cuenca del lago Villarrica. http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2020/proyectos/Folio_1719_1764_RE_N_437_Aprueba_Anteproyecto_PDLago_Villarrica.pdf
- El Agua en la Constitución Chile y el Nuevo Constitucionalismo Latinoamericano: perspectiva desde el Derecho Humano al Agua. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias

Jurídicas y Sociales. Antonio Pulgar Martínez
<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/167893/El-agua-en-la-Constituci%c3%b3n-chilena-y-el-nuevo-constitucionalismo-latinoamericano-perspectiva-desde-el-derecho-humano-al-agua.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- El Recurso Constitucional de Protección sobre Materia Ambiental en Chile. Rafael Valenzuela Fuenzalida. Revista de Derecho de la Universidad Católica de Valparaíso XIII (1989-1990) <http://www.rdpucv.cl/index.php/rderecho/article/viewFile/238/219>
- Resolución de disputas en el contexto de los conflictos en torno al agua en Chile: una respuesta institucional múltiple. Felipe Guerra. Revista de Derecho Ambiental, año IV N°6 (2016), pp. 205-223.

PREGUNTA 4

- El Agua en la Constitución Chile y el Nuevo Constitucionalismo Latinoamericano: perspectiva desde el Derecho Humano al Agua. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Antonio Pulgar Martínez
<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/167893/El-agua-en-la-Constituci%c3%b3n-chilena-y-el-nuevo-constitucionalismo-latinoamericano-perspectiva-desde-el-derecho-humano-al-agua.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- El Recurso Constitucional de Protección sobre Materia Ambiental en Chile. Rafael Valenzuela Fuenzalida. Revista de Derecho de la Universidad Católica de Valparaíso XIII (1989-1990) <http://www.rdpucv.cl/index.php/rderecho/article/viewFile/238/219>
- Resolución de disputas en el contexto de los conflictos en torno al agua en Chile: una respuesta institucional múltiple. Felipe Guerra. Revista de Derecho Ambiental, año IV N°6 (2016), pp. 205-223.

PREGUNTA 5

- Resultados Red de humedales costeros:
 - Año 2019:
http://catalogador.mma.gob.cl:8080/geonetwork/srv/spa/resources.get?uuid=3174e742-7c88-4a2d-9a97-90f486f4edb1&fname=2019_FINAL_MHC.pdf&access=public
 - Años 2011-2018:
http://catalogador.mma.gob.cl:8080/geonetwork/srv/spa/resources.get?uuid=ba02db8e-c2a04331-abf5-84877660c002&fname=2018_11_CMN030_Informe%20Final_V2.pdf&access=public
- PMCCA de cada una de las NSCA vigentes:
 - PVA Río Serrano: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1037849> y <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1037848> (PMCCA por publicar)
 - PMCCA Lago Villarrica: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1093000>
 - PVA Lago Llanquihue: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1040692&idParte=0> (PMCCA por publicar)
 - PMCCA Río Maipo: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1116070>
 - PMCCA Río Biobío: por publicar
- Resultados de los monitoreos de la red de observación de cuencas de NSCA:

- Río Serrano: <http://snifa.sma.gob.cl/UnidadFiscalizable/Ficha/11270>
- Lago Villarrica: <https://snifa.sma.gob.cl/UnidadFiscalizable/Ficha/10587>
- Lago Llanquihue: <https://snifa.sma.gob.cl/UnidadFiscalizable/Ficha/10586>
- Río Maipo: <https://snifa.sma.gob.cl/UnidadFiscalizable/Ficha/15201>
- Río Biobío: <https://snifa.sma.gob.cl/UnidadFiscalizable/Ficha/16043>
- Decreto Supremo N°38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1053036>
- Decreto Supremo N°39, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba reglamento para la dictación de planes de prevención y de descontaminación. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1053037>
- Decreto Supremo N°66, de 2013, del Ministerio de Desarrollo Social, que aprueba reglamento que regula el procedimiento de consulta indígena en virtud del artículo 6 n° 1 letra a) y n° 2 del convenio n° 169 de la organización internacional del trabajo y deroga normativa que indica. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1059961>
- Resolución Exenta N°310, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba anteproyecto de normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Huasco. http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2020/proyectos/2499_2507_Res.Ex.310_A_P_NSCA_rio_Huasco.pdf
- Resolución Exenta N°437, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba anteproyecto del plan de descontaminación por clorofila "a", transparencia y fosforo disuelto, para la cuenca del lago Villarrica. http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2020/proyectos/Folio_1719_1764_RE_N_4_37_Aprueba_Anteproyecto_PDLago_Villarrica.pdf
- El Agua en la Constitución Chile y el Nuevo Constitucionalismo Latinoamericano: perspectiva desde el Derecho Humano al Agua. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Antonio Pulgar Martínez <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/167893/El-agua-en-la-Constituci%c3%b3n-chilena-y-el-nuevo-constitucionalismo-latinoamericano-perspectiva-desde-el-derecho-humano-al-agua.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- El Recurso Constitucional de Protección sobre Materia Ambiental en Chile. Rafael Valenzuela Fuenzalida. Revista de Derecho de la Universidad Católica de Valparaíso XIII (1989-1990) <http://www.rdpucv.cl/index.php/rderecho/article/viewFile/238/219>
- Resolución de disputas en el contexto de los conflictos en torno al agua en Chile: una respuesta institucional múltiple. Felipe Guerra. Revista de Derecho Ambiental, año IV N°6 (2016), pp. 205-223.

PREGUNTA 7

- Decreto Supremo N°66, de 2013, del Ministerio de Desarrollo Social, que aprueba reglamento que regula el procedimiento de consulta indígena en virtud del artículo 6 n° 1 letra a) y n° 2 del convenio n° 169 de la organización internacional del trabajo y deroga normativa que indica. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1059961>



- Resolución Exenta N°1431, de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba anteproyecto las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Valdivia.
http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2017/proyectos/res_aprueba_AP.pdf