



Universidad del Desarrollo
Facultad de Ingeniería

**Análisis de la Regulación Constitucional y Legal del agua en Chile:
Impacto en las Regiones de Tarapacá al Maule donde operen grandes frutícolas y evaluación
de riesgos de delitos asociados al mal uso del agua en el marco del *compliance*¹ verde**

ÓSCAR ALFREDO BARRIGA GALA

PROFESOR GUÍA: Dr. Diego Rivera Salazar

COMISIÓN: Dr Felipe Mora

COMISIÓN: MSc Rafael Pérez

PROYECTO DE GRADO PRESENTADO A LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL
DESARROLLO PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
MAGISTER EN GESTIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

SANTIAGO – CHILE

2023



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Por medio de la presente, declaro que el trabajo titulado: “Análisis de la Regulación Constitucional y Legal del agua en Chile: Impacto en las Regiones de Tarapacá al Maule donde operen grandes frutícolas y evaluación de riesgos de delitos asociados al mal uso del agua en el marco del *compliance*² verde”, que presento a la Universidad del Desarrollo de Chile, es de mi autoría y no ha sido publicado previamente, ni está siendo considerado para publicación bajo otra filiación. En igual sentido, declaro que el trabajo de tesis y su contenido, son originales y que todos los datos y referencias a trabajos ya publicados con anterioridad han sido debidamente identificados, referenciados o citados en el documento, y que estas citas han sido incluidas en las referencias bibliográficas. Afirmo, asimismo, que los materiales presentados no se encuentran protegidos por derechos de autor; y en caso de que así lo estuvieran, me hago responsable de cualquier litigio o reclamo relacionado con la violación de derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Universidad del Desarrollo de Chile.

Finalmente, me comprometo a no someter este trabajo (o parte de este), a consideración en ninguna revista o congreso para publicación sin contar con la aprobación y haber pasado el debido proceso de revisión en Universidad del Desarrollo. En caso de que un artículo sea aprobado para su publicación, autorizo a la Universidad del Desarrollo a incluir dicho artículo en sus revistas, previa autorización mía, y a reproducirlo, editarlo, distribuirlo, exhibirlo y comunicarlo en el país y en el extranjero, por medios impresos, electrónicos, Internet o cualquier otro medio, para propósitos científicos y sin fines de lucro.

² Traducción en español: cumplimiento.

AGRADECIMIENTOS

El desarrollo de esta tesis y en especial magíster, no ha sido un camino fácil, y no habría sido posible avanzar y llegar a esta instancia, si no hubiera existido el apoyo de mi familia, amigos y compañeros de curso, quienes me apoyaron a lo largo de todo este tiempo para poder desempeñarme de la mejor manera posible tanto a nivel emocional como intelectual en las diferentes instancias que ha tenido este post grado.

Por esto mismo, quiero también agradecer de manera especial a la mayoría de los docentes que tuve en el magíster, quienes me dieron las herramientas necesarias para poder tener una visión global sobre la sustentabilidad y la manera de poder enfrentarla desde nuestra posición en la empresa. En particular quiero dar un especial agradecimiento a Diego Rivera, quien se desempeñó como mentor durante todo el magíster, siendo además mi profesor guía de esta tesis, y que además me animó de manera entusiasta y asertiva a matricularme a este magíster.

Tengo que agradecer además a Unifrutti Traders S.p.A y en particular a mi jefatura directa, don José Joaquín Cox Díaz, por entregarme la confianza de poder desarrollar los tópicos relacionados con los temas hídricos legales, los cuales espero sean un aporte al desarrollo de la sustentabilidad en nuestro país.

Quiero mencionar y agradecer también al **Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería**, quien en su proyecto me aportó con una beca ANID/FONDAP/15130015, la cual fue un gran apoyo para el desarrollo de esta tesis.

Por último, mencionar a mi hermano Juan Pablo, quien ha sido un pilar fundamental en mi vida, aportando desde sus capacidades, a desarrollar gran parte de mi personalidad y desarrollo sobre ejes trabajados en la sustentabilidad, en especial el social.

Análisis de la Regulación Constitucional y Legal del agua en Chile: Impacto en las Regiones de Tarapacá al Maule donde operen grandes frutícolas y evaluación de riesgos de delitos asociados al mal uso del agua en el marco del *compliance*³ verde

Óscar Alfredo Barriga Gala

Bajo la supervisión del Profesor Dr Diego Rivera Salazar, en la Universidad del Desarrollo

Resumen

Este trabajo presenta un análisis constitucional y legal en torno a la regulación relacionada al agua respecto de las empresas frutícolas. El análisis se centra en lo penal de cara a eventuales delitos que las empresas pueden cometer por el no respeto de la nueva Ley N°21.595 que agrega delitos ambientales dentro de su catálogo de conductas. El objetivo de este trabajo es presentar una guía a empresas frutícolas sobre el tipo de regulación y normativa existente en respecto de la responsabilidad penal empresarial de la que eventualmente pueden ser sancionadas. Se propone un modelo de prevención del delito, en el marco del *compliance verde*, considerando un *modelo de decisión*. Se trata de la recopilación de normativa nacional y doctrinaria, que expliquen la necesidad de incorporar un modelo de prevención del delito que incluya el tratamiento del manejo del agua en la empresa, frente a la nueva ley e incluso futuras legislaciones. En síntesis es de importancia, en especial frutícolas, del cuidado del recurso hídrico, ya no sólo desde una perspectiva ambiental o social, sino que también desde un punto de vista legal y penal, por lo que las empresas deberán incorporar a su modelo de prevención de delito, diferentes medidas para evitar daños al medio ambiente, y en especial al manejo y disposición del agua.

Palabras clave: Recursos Hídricos; Delitos Ambientales; *Compliance Verde*; Frutícolas.

³ Traducción en español: cumplimiento.

ÍNDICE

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	6
1.1	ANTECEDENTES Y CONTEXTO	6
1.2	OBJETIVOS Y ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
1.4	PROPUESTA METODOLÓGICA.....	7
2	MARCO TEÓRICO.....	8
2.1	CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DEL AGUA	8
2.2	EL AGUA COMO RECURSO NATURAL Y BIEN DE USO PÚBLICO	8
3	REGULACIÓN CONSTITUCIONAL DEL AGUA EN CHILE.....	122
3.1	NORMATIVA CONSTITUCIONAL EN TORNO AL MEDIO AMBIENTE	122
3.2	NORMATIVA CONSTITUCIONAL EN TORNO AL RECURSO HÍDRICO.....	155
4	REGULACIÓN LEGAL DEL AGUA EN CHILE.....	155
5	DELITOS ASOCIADOS AL MAL USO DEL AGUA Y COMPLIANCE VERDE.....	166
5.1	NUEVAS PENAS Y MEDIDA CAUTELAR EN CASO DE CONDENA.....	177
5.2	TIPIFICACIÓN DE DELITOS ASOCIADOS AL MAL USO DEL AGUA	200
7	CONCLUSIONES GENERALES	233
8	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	28
9	ANEXO: REPORTE DE PLAGIO	299

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes y contexto

En el año 1992 se proclamó el día mundial del agua por las Naciones Unidas en donde los países resolvieron en Río de Janeiro tener un día (22 de marzo de cada año) dedicado para reflexionar la importancia del agua y su uso eficiente. Sin embargo, en ese entonces, la situación sobre el agua era informante y referencial para la mayoría de los países. Más de 20 años después la situación es delicada, al punto que se elevó como dentro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, número 6 (en adelante ODS6⁴) “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos” , ya que los organismos entendieron que esta es una prioridad a nivel mundial y un desafío en cuanto a implementación de acciones de sustentabilidad.

Chile se encuentra dentro de la categoría de “estrés hídrico alto” a partir de un análisis del impacto de la escases hídrica a la que se ven enfrentados (WRI, 2019)⁵. Esta crítica situación, por ende, hace necesaria una regulación normativa tanto al Estado como a los particulares (empresas y ciudadanos) respecto del buen uso del recurso hídrico, y de eventuales sanciones por el abuso de dicho recurso.

La regulación en Chile ha establecido eventuales delitos que en especial las empresas tendrán que intentar evitar por medio de modelos de prevención del delito, según lo que se denomina actualmente *compliance verde*. Más aún la industria de la agricultura utiliza el 72,3% de los recursos hídricos provenientes del agua superficial y subterránea de este país, superando a las otras industrias⁶.

⁴ Los ODS son “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, se pueden encontrar en los objetivos de desarrollo sostenible de la página de las Naciones Unidas. Para más información, se recomienda visitar <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>

⁵ Mayor información en <https://www.wri.org/insights/17-countries-home-one-quarter-worlds-population-face-extremely-high-water-stress>.

⁶ Ministerio del Medio Ambiente (2020) p 187.

1.2 Objetivos y alcances de la investigación

Dadas las futuras inversiones y resguardos que deben tener en cuenta las empresas frutícolas, en especial las eventuales sanciones pecuniarias o copulativas⁷(aquellas que afectan físicamente la libertad de la persona), como también y no de menor importancia, riesgos de reputación y sociales que se puedan implicar por el incumplimiento de la normativa actual, esta tesis tiene como objetivo analizar el impacto para la industria frutícola de Chile de la regulación actual delitos ambientales y la Ley de delitos penales ambientales.

1.3 Objetivos específicos

Los objetivos específicos, con un foco en recursos hídricos, son:

- Analizar la Regulación Constitucional y Legal del Agua en Chile
- Analizar las implicancias de la regulación respecto de los delitos Asociados al mal uso del agua y *compliance* verde.
- Proveer recomendaciones y estrategias para empresas frutícolas.

1.4 Propuesta metodológica

Los resultados de esta tesis se basarán en un modelo de decisión que por medio de recopilación normativa nacional, doctrina y jurisprudencia que expliquen la necesidad de incorporar un modelo de prevención del delito que incluya el tratamiento del manejo del agua en la empresa, en especial frente a la nueva normativa de delitos ambientales.

Para desarrollar una investigación sobre el agua, lo primero que debemos hacer es, sin lugar a duda, definir qué es el agua respecto a la que se utiliza en la agricultura, tanto a un nivel doctrinario -cómo los expertos entienden sobre dicho recurso y a nivel legal, toda vez que para efectos jurídicos estas definiciones prevalecerán para su entendimiento⁸. Luego se presenta una breve comparación sobre la completitud de la definición legal que hoy tenemos en torno a la que

⁷ De 61 a 5 años de pena cárcel y hasta 400.000 UTM contra el patrimonio personal del condenado.

⁸ En especial por lo señalado en el artículo 20 de nuestro Código Civil, que señala; *“Las palabras de la ley se entenderán en su sentido natural y obvio, según el uso general de las mismas palabras; pero cuando el legislador las haya definido expresamente para ciertas materias, se les dará en éstas su significado legal”*
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=172986&idParte=8717776>

mencionen los expertos, para evaluar si el legislador se acerca o no en dicha materia al saber científico. Para ello recorro a principal fuente legal respecto de la regulación de nuestro recurso hídrico: el Código de Aguas.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Concepto y clasificación del agua

El Código de Aguas comienza en su artículo 1, inciso primero, clasificando las diferentes aguas entre marítimas y terrestres, para luego en su inciso segundo dar su primera definición respecto de **agua pluvial** como “las que proceden inmediatamente de las lluvias, las cuales serán marítimas o terrestres según donde se precipiten”. Luego en su artículo dos entrega nuevas definiciones. Por ejemplo, “[L]as aguas terrestres son superficiales o subterráneas. Son aguas **superficiales** aquellas que se encuentran naturalmente a la vista del hombre y pueden ser corrientes o detenidas. Son aguas **corrientes** las que escurren por cauces naturales o artificiales. Son aguas **detenidas** las que están acumuladas en depósitos naturales o artificiales, tales como lagos, lagunas, pantanos, charcas, aguadas, ciénagas, estanques o embalses. Son aguas **subterráneas** las que están ocultas en el seno de la tierra y no han sido alumbradas”. Con esto podemos ver que el legislador clasificó las aguas que nos sirven para este estudio en pluvial, superficial, subterráneas; y corrientes y detenidas.

La clasificación contiene el principal recurso que sirve como riego y por ende mantención para la siembra, cosecha y procesamiento de la fruta en nuestro país, en donde además

2.2 El agua como recurso natural y bien de uso público

El agua sin duda ha sido un recurso que ha perseguido al ser humano desde los inicios de su historia. Todas las civilizaciones la han mencionado como un elemento esencial para la creación y desarrollo de la sociedad (sólo basta con recordar que las civilizaciones más importantes de la antigüedad se formaban en torno a un río, como lo es el Nilo para los egipcios, el Tigris y Éufrates para Mesopotamia el Guanche para la civilización china etc.), lo que genera un punto de discusión respecto del cómo debemos concebir un recurso tan importante como el agua en nuestra

sociedad. Esta pregunta no es baladí, debido a que uno de los problemas que tiene el agua es que su uso no está entregado a una única funcionalidad, sino que es un bien transversal en torno a sus usos (condición de multifuncionalidad).

Por ejemplo, la funcionalidad de una fruta, en su naturaleza intrínseca, encontraremos, por regla general, una única respuesta: alimentar. Respecto ahora de un mineral, su funcionalidad si bien es cierto no es “única”, esta va a depender del tipo de metal y del uso que se le quiera dar, pero este se agotará respecto de la función que el ser humano le otorgue. Sin embargo, si pensamos en el agua, si bien es cierto su principal funcionalidad es generar y mantener vida de cualquier ser vivo de la Tierra, este también tiene una infinitud de usos y beneficios, como para sembrar o plantar, uso higiénico, usos alimenticios, en procesos industriales, de construcción, ambientales, culturales y espirituales. Es decir, el agua es el recurso más simple, pero a la vez más complejo que existe dentro de nuestros recursos naturales, lo que, sumado a su importancia para el mundo, hace muy complejo de calificar. El agua es parte y resultados de los servicios ecosistémicos, es decir, “la contribución directa e indirecta de los ecosistemas al bienestar humano” lo que hace necesario proteger y fomentar los ecosistemas y la biodiversidad que les dan sustento para que otorguen un mayor beneficio en la sociedad.⁹

Frente a esa disyuntiva, y luego de analizar las diferentes opciones doctrinales, considero atingente ver el aporte que hace en esta materia el Dr. Jorge Enrique Romero-Pérez, quien trata un tema que si bien daría para desarrollar mucho, es bueno mencionarlo y tenerlo en cuenta,

⁹ Cita extraída del siguiente link: <https://mma.gob.cl/servicios-ecosistemicos/>.

respecto de la concepción sobre el sentido del recurso hídrico, el cual vislumbra el agua en 3 aristas¹⁰:

- El agua como Derecho Humano.
- El agua como servicio público.
- El agua como bien económico.

Esta clasificación es interesante de tener en cuenta en especial respecto del derecho humano, para los fines de esta tesis, toda vez que, por lo mencionado anteriormente, en el agua tenemos un sinnúmero de propiedades o usos que son todos de suma importancia y que por ende no cabe en una única definición legal como si pudiera ser usado en otro recurso natural. En efecto, hoy la Carta fundamental de 1980 no se consagra el agua como una garantía constitucional de las que están consagradas en el artículo 19, y esto no es una reflexión caprichosa, sino que una alerta de una necesidad que a mi parecer debiese tener una regulación mucho más potente, por su importancia para los ecosistemas, el desarrollo humano y la naturaleza en general. El no darle la categoría de derecho fundamental actualmente en nuestra Constitución a un bien tan importante, se contrapone con la regulación que incluso nuestros países vecinos le han otorgado en un rango constitucional debido a que “Actualmente Bolivia, Cuba, Ecuador, Honduras, México y Uruguay son los países que reconocen de forma explícita en sus respectivos textos constitucionales el derecho humano al agua, aunque con diversos grados¹¹ de desarrollo del mismo”¹² esto se refiere por ende a la forma en que los Estados “reconocen como orden estatal primordial la división de poderes, se traducen en distintos derechos sustantivos y procedimentales y principios ambientales”¹³ y es que en nuestro país, posee una regulación muy baja (no tiene el derecho del agua consagrado como tal, de carácter “sustantivo”, es decir expreso en la norma, por otro lado en temas procedimentales, “En Chile, desde 2010, el país se encuentra en un proceso de modernización de su institucionalidad ambiental, a partir de la creación del Ministerio del Medioambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medioambiente a través de la Ley N° 20.417, así como el establecimiento de los Tribunales Ambientales con la Ley N° 20.600”¹⁴, lo que demuestra que es algo nuevo y sin “maduración

¹⁰ Romero-Pérez Jorge Enrique (2007): pág. 119.

¹¹ Respecto a la palabra “grados” hace referencia a la extensión y minuciosidad de la regulación a nivel Constitucional.

¹² García Vásquez, Borja (2020).

¹³ Naciones Unidas Chile (2022) pág. 5.

¹⁴ Naciones Unidas Chile (2022) pág. 9.

legal” o desarrollo, incluso poca jurisprudencia, y por último, principios ambientales que no están consagrados de manera expresa en la nuestro texto constitucional, y que si lo tienen otros países de la región. Y es que es de toda lógica y esperable que las normas supremas de dichos países eleven a nivel de garantía constitucional esta materia, la cual está recogida en el Protocolo de Montreal de 1990 (al que Chile está suscrito), el cual en su capítulo 2 artículo 18 que plantea los **compromisos**, señala en su letra F “*proporcionar a las ciudadanas y ciudadanos acceso a agua potable de calidad en cantidad suficiente*”. Lo anterior genera la obligación de sus suscriptores de consagrar el derecho a nivel constitucional, ya que si habláramos, por ejemplo, respecto de la educación, es decir “dar acceso a educación de calidad”, esto se tendría que plasmar en una garantía constitucional, que por lo demás, está de alguna u otra forma consagrada, pero no así respecto del agua.

Si bien es cierto en Chile se podría considerar que este derecho se encuentra implícito en la garantía constitucional del artículo 19 N° 9, respecto del “el derecho a la protección de la salud” este tiene un conflicto con el “derecho de propiedad” del artículo 19 N°24 y su regulación entregada al Código de Aguas, lo que trae como consecuencia que en la práctica, a mi parecer, prevalezca el derecho del artículo 24 sobre el del 9, de lo que me referiré con algo más de detalle más adelante en esta tesis.

Respecto al **agua como servicio público**, podemos señalar que “un servicio público es una actividad de interés general o de la comunidad que bien puede ser asumida por la Administración Pública o los particulares, bajo la regulación del derecho administrativo”¹⁵. A partir de esta definición, el agua calza perfectamente con dicha descripción, por lo que, en teoría debería quedar bajo la tutela y administración del Estado. No obstante, como veremos más adelante, por un tema normativo, el Estado entrega dicho rol a los privados, lo que explica el motivo de por qué hoy en día, vemos empresas privadas de suministro de agua en nuestro país, en donde el Estado tiene un monopolio, en donde su explotación corresponde a los privados por medio de una concesión.

¹⁵ Romero-Pérez Jorge Enrique: “El agua como bien económico” pag 125.

Por último, respecto del **agua como bien económico**, si bien es un tema que sin lugar a duda da lugar a una discusión exhaustiva e interesante, con diferentes posturas en la doctrina nacional e internacional, este es un tema que “escapa” de lo más legal, y estará reducido en este trabajo.

3 Regulación Constitucional del Agua en Chile

3.1 Normativa Constitucional en torno al medio ambiente

En esta materia, es importante para comprender la regulación normativa del agua, entrar a analizar previamente cómo se concibe el medio ambiente en nuestra Constitución, para luego analizar propiamente el agua. Esto es importante de tener en cuenta, debido a que la regulación de un tema más genérico como es el medio ambiente en nuestra Carta Fundamental nos dará la pauta de la regulación por ende de lo existente en las diferentes materias, incluido el recurso hídrico.

La Constitución actualmente vigente, ha sido criticada por la poca referencia que tiene al medio ambiente (sólo se usa 4 veces la palabra medio ambiente en todo el texto, vs 18 en la propuesta rechazada el año pasado). En su artículo 19 N°8 de la Constitución de la República de Chile, se nos señala que “La Constitución asegura a todas las personas[...]El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente”. Esta garantía, si bien en principio se puede interpretar como una redacción más bien concreta, simple e insuficiente, no es una garantía baladí, toda vez que su encabezado entrega una exigencia bastante severa al señalar “el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación” y el “deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza”, es decir, se le exige al Estado que vele y proteja el medio ambiente.

Sin embargo, el tratamiento de la cuestión ambiental en la Constitución tiene varias falencias y está bastante obsoleta respecto a las condiciones actuales en la cual nos encontramos frente a la crisis climática y se trata de una redacción genérica en sus términos de contaminación. Valga indicar que fue dictada en un periodo en donde la situación ambiental era completamente distinta a lo que se vive hoy en día.

Es importante destacar que existen normas legales que sí regulan y desarrollan los temas medio ambientales, como la Ley 19.300 sobre las “Bases Generales del Medio Ambiente” junto con la Ley 21.455 sobre el “Cambio Climático”. Recordar que el sistema constitucional, contempla que el desarrollo de una Constitución, debe ser lo más general y abstracto posible, para entregarle su regulación más minuciosas a las Leyes, Decretos y Reglamentos.

Otro problema y carencia de este precepto legal, es sin lugar a dudas, la manera de garantizar por dicha carta fundamental, el mecanismo para que estos sea exigible, por medio del **recurso de protección** regulado en los artículos 20 y 21, toda vez que si bien dicha herramienta constitucional se contempla para la presente garantía, se le critica por la doctrina por su acotada fórmula para poder ejercerla pues se señala que “procederá, también, el recurso de protección en el caso del Nº8º del artículo 19, cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación sea afectado por un acto u omisión ilegal **imputable a una autoridad o persona determinada.**”, lo que significa que para que algún ciudadano pueda interponer un recurso de protección, ya que se siente vulnerado en su ejercicio a dicho derecho, este sólo se puede acoger, sí sólo sí, dicha vulneración es producto de un acto de una autoridad o persona determinada. Frente a esta situación, el sujeto pasivo (persona natural o jurídica) podrá recurrir en el plazo señalado por la Constitución (30 días desde que se genera el acto o la omisión por la autoridad) ante la Corte de Apelaciones respectiva en donde se vulneró el derecho para iniciar el recurso de protección correspondiente.

En un inicio este recurso no era habitualmente recogido por nuestros tribunales superiores y posteriormente por el Tribunal Constitucional, ya que “si bien desde el año 2012 el ejercicio de

esta acción no fue habitualmente acogido (frente a la creación de una jurisdicción especializada en materia ambiental), puede constatarse que éste es actualmente aceptado sin ambivalencias por la jurisprudencia de la Corte Suprema, que no suele inadmitir su ejercicio por la sola creación de tribunales especializados (Ley N° 20.600).”¹⁶ Ello muestra que durante prácticamente más de 30 años, dicha garantía no era ejercida de manera jurídicamente efectiva.

Ahora bien, es necesario analizar cómo fue regulado dicho tema en la propuesta de Constitución del año 2022 en nuestro país. Esta propuesta, que a diferencia de su norma fundamental que pretendía reemplazar, con una regulación y referencia en esta materia, en donde se menciona la palabra “medioambiente” 18 veces. En la propuesta constitucional rechazada en el plebiscito, vemos una diferencia radical entre la regulación de la Constitución que se quería reemplazar, toda vez que en este caso, no está el asunto simplemente entregado a una garantía constitucional, sino que directamente tiene todo un capítulo en el cual se desarrolla diferentes tópicos relacionados al medio ambiente, distribuidos en 24 artículos, reconociendo derechos muy novedosos en el artículo 131 sobre derecho de los animales, o desarrollado instituciones estatales encargadas de velar por la protección al medio ambiente, como lo era la Defensoría de la Naturaleza, en el artículo 148. Entonces, el espíritu de esta propuesta estaba derechamente relacionada con normativas internacionales como el **Acuerdo de París** en donde podemos ver que en su artículo 2 nos señala “respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible”¹⁷. Se trata de materias que, si bien no están descritas de esa manera expresamente, se pueden inferir como objetivo final de gran parte de los artículos mencionados anteriormente. Se observa además la influencia que tienen los objetivos de Desarrollo Sostenible, en especial el número 13 sobre la “Acción por el Clima”¹⁸.

En todos estos casos, queda de manifiesto la diferencia entre lo que plantean acuerdos internacionales, o la propia propuesta constitucional, con el actual texto vigente que nos rige en

¹⁶ Harris Pedro (2021) pág.1.

¹⁷ Revisar Acuerdo de París, disponible en https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf.

¹⁸ Para más información revisar <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>.

nuestro país, con una connotación y desarrollo ético prácticamente expreso, por la manera en la cual se regula y desarrolla, toda vez que estas no obedecen simplemente a principios generales, sino que llega incluso a ser tratados y regulados con minuciosidad, cómo lo fuera el artículo 19 N°24 que consagra el derecho de propiedad de la carta vigente (donde también se regula los derechos del agua).

3.2 Normativa Constitucional en torno al recurso hídrico

Como he desarrollado a lo largo de este texto, nuestra Constitución no tiene una mayor regulación o le entrega mayor énfasis a diferentes conceptos ambientales, por lo que no existe una regulación exhaustiva del agua. Fluye entonces que la intención del constituyente actual es justamente que el tratamiento de este tema, sea manejado a nivel legal.

4 Regulación Legal del Agua en Chile

El recurso hídrico, cómo he mencionado, tiene una regulación muy transversal en nuestro ordenamiento jurídico. No obstante, podemos ver que la mayor regulación en torno a los desafíos que tiene la industria frutícola los podemos encontrar en los siguientes textos legales;

- **Código de Aguas:** esta ley establece el régimen de propiedad y uso de las aguas en Chile y quizás el principal texto legal de nuestro país. En este cuerpo legal se encuentran “diversas materias relacionadas con el uso de las aguas que anteriormente se regulaban en leyes distintas” que hasta el año 1951 estaban dispersas.¹⁹
- **Ley de Bases Generales del Medio Ambiente:** en esta norma establece los principios y normas generales para la protección del medio ambiente en Chile, siendo la principal norma jurídica que regula el tema ambiental.
- **Ley de Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal:** dicho cuerpo legal como objetivo proteger y fomentar el bosque nativo en el país, lo cual tiene una vital importancia de cara a la nueva ley de delitos ambientales por lo que veremos más adelante.

¹⁹ Boettiger Camila (2017) pag 93.

- **Ley de Fomento al Riego y Drenaje:** esta ley tiene como objetivo fomentar el riego y el drenaje en el país, en apoyo a la agricultura, mediante subsidios a la inversión privada.

5 Delitos asociados al mal uso del agua y *compliance* verde²⁰

Esta nueva Ley, viene a modificar infracciones de carácter ambiental a delitos penales, además de crear una nueva figura que establece una multa con cargo al patrimonio personal del condenado (no el de la empresa). Junto con ello, por la llamada ley de "delitos de cuello y corbata" se exigen penas efectivas (condenas privativas de libertad). Esto es de gran importancia, ya que esto generará una situación similar a la llamada "Ley Emilia", en virtud de la cual, si una persona, atropellaba a otra, manejando bajo la influencia del alcohol, esto significaría que tendría si o si una pena efectiva, es decir, independiente de los atenuantes, la persona debe ser condenada y privada de libertad. Una historia de la ley se presenta en la Figura 1.

Debemos entender que este ha sido un proceso de crecimiento de delitos económicos penales, los cuales hace 15 años no estaban prácticamente ni contemplados, y que en virtud de varios actos reprochables cometidos por las empresas (recordar el caso de colusión de las farmacias, el llamado "FIFAGATE", colusión del papel higiénico etc.) han cambiado la historia legislativa de dichas conductas, tipificando y creando nuevas figuras penales, en donde se recogen ahora con más fuerza, todo el tema ambiental.

²⁰ Los programas de cumplimiento pueden ser definidos como "un sistema de gestión empresarial que tiene como objetivo prevenir y si resulta necesario, identificar y sancionar las infracciones de leyes, regulaciones, códigos o procedimientos internos que tienen lugar en una organización, promoviendo una cultura de cumplimiento" (AS3906- Compliance Programmes, Standars Australia 1988, parg. 1.2). En esta misma línea, el "verde" se refiere a su relación con toda la normativa ambiental, por la relación entre el color verde y el medio ambiente.

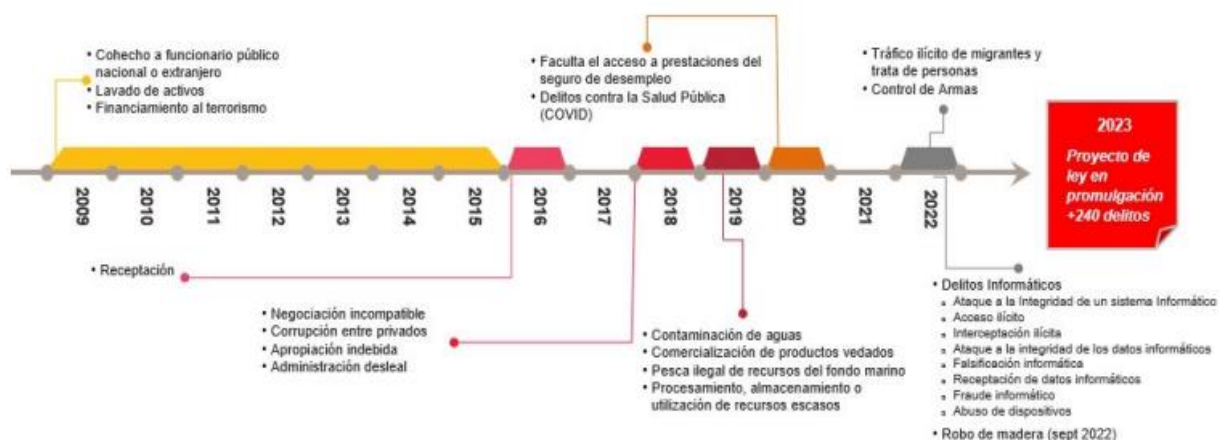


Figura 1: Cronología de la Ley de Responsabilidad Penal de las Empresas Tomada de PWC (2023)²¹

5.1 Nuevas penas y medida cautelar en caso de condena

Esta nueva Ley, además de nuevas figuras penales, nos trae nuevos conceptos que se pueden considerar como “penas accesorias”²² a la condena privativa de libertad.

- a) Día multa:** En el caso de condena se podrá aplicar además al condenado una multa sobre su patrimonio personal de entre 5 a 1.000 UTM diario con un rango de entre 2 a 400 días de multa, la cual se calcula por el ingreso diario líquido total de un año antes del inicio de la investigación. Esto sin perjuicio de la ganancia que pudo haber tenido la empresa como consecuencia del delito, lo cual irá a beneficio de eventuales sanciones civiles.

Esto es algo novedoso, ya que además de la pena privativa de la libertad, se establece una posibilidad de sancionar a la persona involucrada, con una sanción pecuniaria, la cual guarda directa relación con los ingresos de la persona. Por otro lado, también se puede sancionar económicamente a la empresa, por las ganancias que el ilícito le pudo haber causado. Por ende esto de cierta manera altera el principio de la sociedad, en virtud de la cual se consideran patrimonios diferentes entre la persona jurídica creada y el patrimonio de los socios o representante legal, aplicando un principio de equidad, en virtud del cual

²¹ PWC (2023) “Ley de delitos económicos y atentados contra el medio ambiente”. Pág. 2.

²² Término hace relación a una pena “secundaria”, es decir, además de la pena principal que sería la condena de privar la libertad, se puede sancionar además con una condena económica.

la pena aplicada será proporcional a las ganancias de la persona involucrada al ilícito, desde una perspectiva por ende subjetiva, ya que se ve las ganancias del involucrado y no objetiva al establecer un monto fijo por conducta infringida.

b) Inhabilidades: Por otra parte, como pena accesoria, podrán condenarse a inhabilidades para cargos públicos, cargos gerenciales y contratar con el Estado.

Es decir, en el caso que una empresa sea vea implicada y sancionada en un delito de esta índole, las personas naturales condenadas, pueden además ser sancionadas con la imposibilidad de ejercer ciertos cargos gerenciales (de entidades sujetas a la fiscalización de la Comisión para el Mercado Financiero) o como funcionarios públicos y la empresa, además, quedar inhabilitada para poder celebrar contratos con el Estado. En el caso de esta última situación, es importante destacar que esto opera *ipso iure* o de pleno derecho, lo que se extiende también a los contratos que actualmente se tuvieran con el Estado, como, por ejemplo, si se tuviera una venta de fruta por un plazo de 5 años, este contrato se acabaría, por motivo de esta causal.

De esta forma, por ejemplo, el representante legal de una frutícola que fuera condenado por uno de estos delitos, tendría una repercusión no tan solo en lo económica respecto de la pena pecuniaria que puede pagar, o la pena incluso privativa de cárcel, sino que además en el caso que el condenado quisiera optar a un cargo como funcionario público, o gerente de una empresa que transa en la bolsa. Esto claramente es una señal, que busca tener una repercusión importante para quienes comente estos delitos, evitando situaciones análogas anteriores, en donde finalmente sólo se pagaba una multa con cargo a la empresa, y la situación jurídica personal de los involucrados quedaba completamente libre de todo cargo.

Estas inhabilidades tienen una duración desde 3 a 10 años, y en el caso de la contratación al Estado, puede ser incluso de manera perpetua.

c) Supervisión de la persona jurídica: en este caso, existe también una condena accesoria, en donde el juez puede nombrar a un encargado de asegurar que la persona jurídica elabore, implemente o mejore efectivamente un sistema adecuado de prevención de delitos y de controlar dicha elaboración, implementación o mejoramiento por un plazo mínimo de seis meses y máximo de dos años. Esto significa algo “similar” a la figura del “veedor” en el caso que las empresas caigan en insolvencia, teniendo así una intervención de un tercero, para asegurar el efectivo cumplimiento de la norma. Así, nos enfrentaríamos a una medida que lógicamente incomodaría a la empresa, ya que significaría la intervención de un tercero externo, el cual se involucraría en el negocio y giro de la compañía, debiendo por ende la empresa adaptarse a sus requerimientos e interfiriendo sus procesos y modelos económicos.

Ahora bien, cabe la pregunta, luego de ver estas novedades que contiene la Ley, cuáles son los cargos eventualmente condenables. Frente a esto, la Ley nos señala que podrán ser responsables de estos delitos, no sólo quienes los ejecuten materialmente, sino que también el representante legal, gerentes, directores, asesores, jefe de planta y/o, administrador de predios. Es decir, esto es algo de cuidado, ya que “extrapola” la responsabilidad penal, no solo a quien comete el ilícito en la práctica, sino también a la persona a cargo de la empresa, o quien la representa, lo que genera una mayor necesidad de implementar los modelos de prevención para evitar que ocurra esta situación. De esta manera, las empresas que saben que pueden concurrir en los ilícitos podría, generar fondos destinados derechamente para el pago de dichas multas, siendo una medida que logre “burlar” el espíritu de la norma, al menos desde el punto de vista económico, y que si bien sea el condenado el que pague, luego reciba algún tipo de reembolso por parte de la compañía, por el monto equivalente que fue condenado (lo que no afectará a de todas formas a su sanción personal).

Además es importante señalar que esta Ley tiene como atenuantes;

i) **Colaborar eficazmente con la investigación**, es decir, en el caso que la empresa sea formalizada por los delitos que desarrollaré más adelante, es recomendable que

siempre colabore, entregando toda la información posible del estado en que se encuentra la compañía.

- ii) **Mitigar el daño causado**, así por ejemplo si la empresa comete el ilícito, y en un caso hipotético, vierte sólido en humedales (delito que se desarrolla a continuación), el poder trabajar en un plan para retirar esos sólidos o compensar el daño en el mismo humedal con acciones que tiendan a mejorar la biodiversidad de este, son medidas que le ayudarán a atenuar su pena.

Por otro lado, la Ley también posee un agravante para la empresa, creado especial para esta normativa, el cual trata sobre participar activamente sobre en el delito que generó, en el caso del director o gerente por ejemplo, que autorizó el delito y siguió trabajando en él con fin de enriquecerse.

Por último, un dato importante se refiere a que para las empresas, la entrada en vigencia de esta norma comenzará desde Septiembre del 2024, entregando así un año de gradualidad desde su publicación.

5.2 Tipificación de delitos asociados al mal uso del agua

En este caso, y por fines prácticos para comprender de manera más simple la Ley, dividiré en 2 grandes grupos, los tipos de delitos en atención a la pena asignada a cada una de las conductas tipificadas. Por otro lado, también es importante señalar que estos delitos, respecto al “dolo²³”, o más bien qué tipo de “dolo” se requiere, para poder desarrollar el ilícito el legislador nos hace entender que esto se debe realizar con *dolo directo*, es decir conociendo perfectamente que dicha

²³ Actualmente nuestra legislación penal, no tiene una definición legal para el dolo (en contraposición con la civil que sí la hay), sin embargo, podemos utilizar una definición que ha recibido buenas críticas por parte de la doctrina de nuestro vecino en la región Colombia, que la define en el artículo 22 de su Código Penal como “La conducta es dolosa cuando el agente conoce los hechos constitutivos de la infracción penal y quiere su realización. También será dolosa la conducta cuando la realización de la infracción penal ha sido prevista como probable y su no producción se deja librada al azar”

conducta está prohibida y no obstante ello, la persona tiene la voluntad de cometerlo, esto al ver contenida dentro de las normas palabras como “*maliciosamente*” o “*sabiendas*”

A continuación, se presentan los delitos con penas de 61 días a 3 años:

1. La **extracción de aguas subterráneas y superficiales sin tener derechos de aprovechamiento de aguas**. En este caso, las empresas deben tener una especial dedicación a revisar los derechos de aguas que cada una tenga, ya que puede darle la situación que los derechos de agua hayan sido revocados, caducados o en deuda por no pago de patente de no uso?. Es factible que, por una simple falta de revisión y gestión administrativa, incurran en esta tipificación de delito. Por otro lado, también podría darse la situación que derechamente se extraiga agua sin tener los derechos para poder hacerlo, lo que implicaría que se debe regularizar de inmediato dicha conducta, cesando mientras dure ese trámite legal, de la extracción del agua en la zona involucrada.
2. La **repartición de aguas superficiales en canales o cauces naturales en forma indebida**, o bien se permitiere sustracción de aguas sin título. Esta situación se puede ver reflejada en prácticas por ejemplo de manejo de aguas contaminadas, producto de la actividad agrícola, las cuales no son tratadas acorde a la normativa, como por ejemplo por medio de una planta de riles, y en su reemplazo, desechando ese mismo recurso hídrico, en lugares no autorizado, como campos, ríos, riachuelos. Dicha práctica, con esta normativa, ya no es permitida y las agrícolas deben prevenir y evitar esas situaciones.

Para los delitos con penas de 541 días a 5 años las conductas señaladas en el tipo penal, contienen varias divisiones, por lo que para efectos de esta tesis, se analizará caso a caso, de lo contenido en los 2 delitos que contempla la Ley.

1. El que **maliciosamente**:
 - i) En la evaluación ambiental de un proyecto presentare información que **ocultare, morigerare, alterar o disminuir los efectos o impactos ambientales** futuros determinados en la evaluación ambiental, de un modo tal, que pudiere conducir a una incorrecta aprobación de la Resolución de Calificación Ambiental. Esta

situación trata sobre la necesidad de cumplir con la transparencia y ética al momento de presentar la información requerida por la autoridad y la norma, para la aprobación de una RCA o resolución de calificación ambiental.

En efecto, este tipo penal, trata justamente con la rectitud que deben tener las empresas al momento de entregar la información, la cual en ningún caso puede ser falsa, adulterada, de manera tal que en caso de no haber existido dicha modificación, la RCA no se habría aprobado.

- ii) **Fraccionare sus proyectos o actividades** para eludir el sistema de evaluación de impacto ambiental o hacer variar la vía de ingreso a él. En dicho caso, para caer en esta tipificación, las empresas podrían dividir el proyecto que se quiera para lograr una aprobación de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), ya que, si se presentara la totalidad, esta no sería aprobada, por superar los límites legales que establece la misma norma.
- iii) Presentare a la Superintendencia del Medio Ambiente **información falsa o incompleta para acreditar el cumplimiento de obligaciones** impuestas en una resolución de calificación ambiental, normas de emisión, planes de reparación, programas de cumplimiento, planes de prevención o de descontaminación, o cualquier otro instrumento de gestión ambiental de su competencia. Esta es una situación que se podría dar en torno por ejemplo a una eventual *formulación de cargos* de la SMA, en virtud de la cual solicite por ejemplo la regulación de los riles que maneje la empresa, y para el cumplimiento de dicha resolución, la empresa declarara planes preventivos y correctivos, los cuales realmente no existen, de manera tal que la SMA no sancionara finalmente a la empresa afectada por dicha situación.

Es importante recordar la situación de penas complementarias, en especial en torno a la multa por el enriquecimiento de la empresa, la cual probablemente se puede ver manifestada si como consecuencia de esta resolución, además la

empresa obtiene ganancias (lo que es algo lógico, toda vez que uno estima que probablemente el fin de no cumplir con la integridad legal, es obtener esos beneficios).

2. El que **sin haber sometido su actividad a una evaluación de impacto ambiental** a sabiendas de estar obligado a ello:
 - i) **Vierta sustancias contaminantes en aguas** marítimas o continentales. Como, por ejemplo, botar aguas servidas, provenientes de la actividad propia de una planta de tratamiento de fruta, al mar o al río cercano a dicha planta.
 - ii) **Extraiga aguas continentales**, sean superficiales o subterráneas, o aguas marítimas. En este caso, hace referencia a por ejemplo, perforar y sustraer agua de un pozo, para el regado de la siembra de los frutales, sin tener la autorización de este.
 - iii) **Vierta** tierras u otros **sólidos** en humedales. Así en este caso, podría ocurrir que, en el proceso de la frutícola, al trabajar la tierra donde en el futuro se sembrarán y cosecharán las frutas, el exceso de tierra removido, sea depositado en un humedal cercano.

6 CONCLUSIONES GENERALES

Recomendaciones para frutícolas

Para ser responsables penalmente de los delitos, el legislador nos exige que en la comisión del delito haya sido favorecida o facilitada por la falta de la implementación efectiva de un Modelo de Prevención del Delito (MPD), el cual se define como un “ conjunto de diversas herramientas y actividades de control que se realizan sobre los procesos o actividades que se encuentran expuestas a los riesgos de comisión de los delitos señalados en la ley 20.393 y en el artículo N° 16 de la ley 20.931”.²⁴

Este es un modelo que, si bien no es obligatorio para las empresas, siempre es recomendable, ya que en caso de tenerlo estaremos frente a un eventual eximente de responsabilidad penal, es decir,

²⁴ Ministerio Secretaría General de la Presidencia (2016) Pag 21.

no en dicho caso la persona no responderá penalmente, por haber cumplido con un MPD, ya que la empresa tomo todas las medidas existentes y agotó sus recursos para poder evitar dicho delito. No obstante, independiente que se haya cometido materialmente, el legislador sabe que es imposible que esa mitigación de conductas llegue a cero, por lo que será una medida que el juez que conozca del asunto, pueda aplicar como eximente.

Para que la persona jurídica desarrolle un MPD que le permita eximirse, deberá tener en consideración y aplicar, en mi opinión y sugerencia, las siguientes medidas;

- A) Identificar los riesgos**, esto es, trabajar con los diferentes departamentos de la empresa, como el legal, operaciones etc. En poder establecer dentro de toda la cadena de producción de la frutícola, en qué parte de esta, se encuentran los riesgos o eventuales posibilidades de delito de la empresa, teniendo especial atención en la forma en que se maneja el agua, desde su extracción, permisos administrativos legales, dónde se vierten etc. Esto claramente nos podrá generar una serie de riesgos, por lo que nos lleva a la segunda recomendación.
- B) Identificar los procesos** con el fin que estos riesgos se concreten, junto con señalar un o unos responsables, para evitar que las conductas tipificadas en la ley, previa a una capacitación, no sean ejecutadas dentro de la empresa. Esto, podría apoyarse desde operaciones, como el jefe o responsable de planta, en conjunto con el área legal de cada una de las empresas, o un oficial de cumplimiento funcionario, “cuyo rol principal es la coordinación de las políticas y procedimientos de prevención y detección de operaciones sospechosas”, o como la empresa lo estime, pero lo importante es que exista un responsable, que se encargue de poder fiscalizar e informar lo antes dicho. Acá es importante tener siempre en consideración que esto es algo de mejora continua que requiere adaptabilidad a las circunstancias que van cambiando con el paso del tiempo.

Para el éxito de esta labor, es importante facultad al oficial de cumplimiento en:²⁵

²⁵SRM Administradora General de Fondos (2018) pág. 7.

- Colaborar con organismos y entidades externas y atender los requerimientos que éstos realicen a la compañía;
- Asesorar al directorio en estas materias y asegurarse que los procedimientos sean desarrollados e implementados para que el programa de prevención sea ejecutado por todas las áreas con el objeto de prevenir y detectar alguna actividad ilegal;
- Tomar conocimiento y efectuar un análisis de toda operación inusual o sospechosa y, de considerarlo necesario, elevar el caso a la Gerencia General;
- Coordinar los esfuerzos de monitoreo con distintas áreas, identificando las fallas en el programa de prevención;
- Servir como primer punto de contacto para todos los empleados, en asuntos de cumplimiento de estas políticas;
- Actuar como responsable en la recepción de información relativa a transacciones inusuales o sospechosas, evaluando y aplicando los procedimientos definidos para el caso a fin de dar cumplimiento a las exigencias impartidas por la Ley 19.913;
- Diseñar los programas de capacitación de deben realizarse de conformidad con este manual.

- C) Incorporar a la Matriz de Cumplimiento**, aspectos hídricos, ambientales, y sanitarios, determinando la conformidad o no, de la respectiva norma legal. Esto se puede desarrollar agregando al Código de Conducta, el catálogo de delitos antes mencionados, además de la matriz de riesgo. En este sentido, es importante para las frutícolas revisar los diferentes derechos de agua que se tienen, y de qué manera están siendo explotados y tratados, o en el caso de tener una Resolución de Calificación Ambiental, esta sea debidamente respetada y cumplida en el contenido de la misma, o si por algún motivo la empresa se enfrenta a un proceso sancionatorio por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), incorporarlo y darle seguimiento en el modelo de prevención, procurando cumplir con lo que diga la autoridad para estar en regla administrativa según el contenido de la misma .
- D) Definir un plan de trabajo** que busque, al menor tiempo, generar las **conformidades legales pendientes**. Esto debe aplicarse con prioridad, que incluya medidas inmediatas y regularizaciones en temas ambientales, en especial de aguas.

- E) Desarrollar **capacitaciones** frecuentes a trabajadores y directores o gerentes, informando el contenido de la Ley. Además se puede trabajar que el oficial de cumplimiento, cada 6 meses, tenga reunión con el directorio, presentando las medidas realizadas y riesgos encontrados, dejando constancia de esto mismo.
- F) Desarrollar **protocolos y procedimientos internos**, para evitar que se realicen conductas prohibidas por la Ley. Ejemplo agregarlo al canal de denuncia que tenga la empresa, de manera tal que cualquier funcionario de la empresa, pueda colaborar con informar de estas irregularidades a los directores de la compañía.

La motivación y alcance de este trabajo es entregar un informe simple y práctico a las empresas frutícolas un contexto constitucional que explique el marco regulatorio en el cual nuestro país se enfrenta, y sus diferencias con otras legislaciones, en especial dentro del continente, para luego entrar a desarrollar la nueva Ley de Delitos Ambientales, la cual fue publicada en Agosto de este mismo año.

De esta manera, el interés que tengo es en entregar las pautas para que se entienda la nueva Ley, señalando novedades que tiene contenida, como lo son penas accesorias como “día multa”, las inhabilidades y la supervisión de la persona jurídica, figuras que no se encuentran en otro texto legal.

El contenido de la nueva Ley, en el manejo del agua, es algo que las empresas ya deben tener en consideración y agrégalo en sus modelos de prevención del delito, ya que como se mencionó, este nuevo texto legal trae consigo **penas efectivas**, siempre y cuando se reúnan ciertos requisitos, las cuales además tienen penas bastante altas, llegando a los 5 años de condena (lo mismo que un homicidio simple), por lo que es de suma importancia que las empresas tomen las medidas que se han señalado para agregarlos a sus modelo de prevención de delitos, de manera de poder lograr la eximente de responsabilidad penal, en un caso eventual que dicho ilícito se realizara por parte de alguien de la compañía.

Por último y dentro de mi espíritu y ánimo para contribuir con el medio ambiente, creo que esta es una instancia y oportunidad para las compañías, de poder proteger el medio ambiente en

donde se desarrollan, en especial nuestros recursos hídricos, de los cuales cada vez tenemos más escasez y que como les planteo en un comienzo, cobran vital importancia en el desarrollo económico, social, cultural etc. de un país, por lo que las empresas en su rol social intrínseco tienen un deber de proteger y desarrollar para que estas puedan subsistir en el futuro, y logremos entre todos un mundo más sustentable de cara a las nuevas y próximas generaciones.

7 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Acuerdo Paris

https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish.pdf.

Boettiger Phillips, Camila “LIMITACIONES CUANTITATIVAS AL EJERCICIO DE LOS DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS Sobre sus fundamentos, requisitos, efectos y límites”.

Naciones Unidas, Objetivo 6, “Agua limpia y saneamiento”
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>

WRI, (2019), <https://www.wri.org/insights/17-countries-home-one-quarter-worlds-population-face-extremely-high-water-stress>.

Código Civil (1855) artículo 20.

Código de Aguas (1951).

Compliance Programmes, Standars Australia.

García Vásquez, Borja. “La compatibilidad del derecho humano al agua con la legislación chilena: el reconocimiento latinoamericano de este Derecho” Revista Scielo.

Harris Pedro: “El desarrollo jurisprudencial del recurso de protección ambiental y su vigencia frente a la jurisdicción especializada. Biblioteca Congreso Nacional.

Naciones Unidas Chile, Constitucionalismo Ambiental en América Latina, Recomendaciones del de Naciones Unidas para Chile.

Ministerio del Medio Ambiente (2020) “Informe del Estado de Medio Ambiente 2020”.

Ministerio del Medio Ambiente Chile, página web. <https://mma.gob.cl/servicios-ecosistemas/>.

Ley de Bases Generales del Medio Ambiente (1994).

Ley de Fomento al Riego y Drenaje (1985).

Ley de Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal (2008).

PWC (2023) “Ley de delitos económicos y atentados contra el medio ambiente”.

Romero-Pérez Jorge Enrique (2007): “El agua como bien económico” .

SRM Administradora General de Fondos S.A (2018), fondos pag.7.

8 ANEXO: REPORTE DE PLAGIO

El reporte de posibilidad de plagio de este trabajo, con otros trabajos publicados entrega un porcentaje de similitud de: x%



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 0%

Date: martes, octubre 06, 2020

Statistics: 37 words Plagiarized / 8635 Total words

Remarks: No Plagiarism Detected - Your Document is Healthy

Percepciones del manejo de variabilidad. Centro almacenaje y distribución. ¿Qué lo viabiliza como una propuesta de valor? RESUMEN: Este trabajo presenta un diagnóstico realizado al proceso de abastecimiento de una empresa Forestal, en el contexto de conocimiento de sus actores y sus procesos, grado de variabilidad de estos últimos y sus efectos tanto para la compañía como para sus clientes.

El objetivo de esta investigación es proponer un análisis de percepciones para validar la implementación de un centro de almacenaje y distribución como opción de manejo al problema de la variabilidad en la cadena de abastecimiento. Para lograrlo se propone una aproximación cualitativa a las opiniones de 14 miembros de la compañía, entre gerentes, subgerentes, jefes e ingenieros, involucrados en la operación, basada en entrevistas semiestructuradas y considerando una muestra por conveniencia, para entender cómo y por qué se debe implementar dicho centro.

...