



PROYECTO DE LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL EL MUSGO SPHAGNUM, PROHÍBE SU EXTRACCIÓN, EXPLOTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y ESTABLECE SANCIONES A SU CONTRAVENCIÓN.

De conformidad a lo dispuesto en los artículos 63 y 65 de la Constitución Política de la República de Chile, lo prevenido en la ley N°18.918 Orgánica Constitucional del Congreso Nacional y lo establecido en el reglamento de la H. Cámara de Diputados y conforme los fundamentos que se reproducen a continuación vengo en presentar la siguiente moción.

FUNDAMENTOS:

1. Crisis climática:

Actualmente el planeta se encuentra afectado por una crisis climática, generada por los efectos del cambio climático, que se han visto potenciados principalmente por causas antropogénicas, como, la emisión de gases de efecto invernadero a nuestra atmósfera, el uso indiscriminado de recursos naturales y de especies de nuestro entorno.

Así lo ha señalado Naciones Unidas estableciendo que, producto de la actividad humana, la atmósfera terrestre presenta las concentraciones de CO2 más altas en tres millones de años, lo que ha generado como consecuencia directa el aumento de la temperatura global. ¹ El último informe de IPCC señala que la

¹ Naciones Unidas. (2019). Cambio climático. <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html#:~:text=Convenci%C3%B3n%20Marco%20de%20las%20Naciones%20Unidas>



actividad humana de la era post industrial, ha elevado la temperatura promedio del planeta 1.0°C sobre la temperatura de la era preindustrial, mientras que entre los años 2006 y 2015, el aumento promedio de la temperatura global fue 0.87°C más que la registrada durante el periodo de 1850-1900. Por lo que se estima que la temperatura global para 2050 haya aumentado en 1.5°C. Este aumento promedio de temperaturas implica que, en latitudes medias del planeta, las temperaturas podrían aumentar entre 2-4°C sobre lo normal, mientras que, en latitudes altas del planeta, el aumento de temperaturas sería entre 4-6°C sobre lo normal.²

Dado lo anterior es importante definir qué entendemos por Cambio Climático. La definición más utilizada se desprende de lo dispuesto en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que define el cambio climático de la siguiente manera: “Se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”.³

2. Crisis hídrica en Chile:

Los efectos de esta crisis climática, no sólo se están manifestando en una escala global, sino que, por el contrario, en nuestro país ha generado efectos catastróficos, tal como lo demuestra la extrema sequía que nos afecta actualmente. Así las cosas, el Ministerio de Obras Públicas de quien depende la Dirección General de Aguas, ha declarado, a la fecha, a través de 17 Decretos, 104 Comunas

[%20sobre%20el%20Cambio%20Clim%C3%A1tico&text=Actualmente%20un%20total%20de%20197,pe1igrosa%22%20en%20el%20sistema%20clim%C3%A1tico.](#)

² IPCC. (2020). Global Warming of 1.5°C. <https://www.ipcc.ch/sr15/download/>

³ Artículo 1° N°2. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, disponible en: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>



en estado de escasez hídrica, lo que abarca un 18,1% del territorio nacional y a 778.495 personas, que equivalen a un 4,4% de la población nacional.⁴

Igualmente, se proyecta que, en nuestro país, tal como ocurrirá en otras partes del mundo, las temperaturas aumentarán y las precipitaciones seguirán disminuyendo por los efectos de la crisis climática; Es más, acorde a un reciente estudio, en nuestro país las temperaturas podrían aumentar entre 4°C y 8°C y las precipitaciones disminuir en un 40%.⁵

Las situaciones anteriores ilustran los efectos que tiene y tendrá la escasez hídrica en nuestro país, y recalcan la importancia, actual, de establecer medidas de protección para los recursos hídricos, de generar conciencia sobre la importancia del agua y de su cuidado, así como también la realidad a la que nos veremos enfrentados por las consecuencias del cambio climático. Es por lo anterior que debemos concentrar nuestros esfuerzos en generar un cambio radical en la forma que utilizamos el agua, cuidando al máximo la disponibilidad de dicho recurso, para evitar los efectos nefastos que generará la falta de agua.

3. Importancia de los humedales y turberas:

Dada la necesidad de cuidar los recursos hídricos del país, es que se torna relevante poner el acento en los humedales y las turberas, como formaciones fundamentales para el ecosistema. Ejemplo de lo anterior lo podemos encontrar en la Ley de Humedales Urbanos, publicada en enero del 2020; Así como en diversos instrumentos internacionales, entre los cuales destaca la Convención de Ramsar.

Los humedales son ecosistemas acuáticos enormemente diversos, esenciales para mantener el ciclo del agua. Según Ramsar, los humedales son zonas donde el agua es el principal factor controlador del medio y de la vida vegetal

⁴ Información disponible en:

https://dga.mop.gob.cl/administracionrecursos_hidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx

⁵ Araya-Osses, D., Casanueva, A., Román-Figueroa, C. *et al.* Climate change projections of temperature and precipitation in Chile based on statistical downscaling. *Clim Dyn* **54**, 4309–4330 (2020).

<https://doi.org/10.1007/s00382-020-05231-4>



y animal asociada a él. Los humedales son todos aquellos cuerpos de agua dulce o salada que se encuentra en los continentes y las islas, incluso en las zonas litorales marinas.⁶

Su importancia ecosistémica radica en el hecho de que son zonas de intercambio que generan condiciones favorables y únicas para la presencia de gran variedad de especies de plantas, animales y otros organismos interdependientes. Lo anterior hace que sean un sistema ecológico fundamental para la conservación de la biodiversidad.⁷

Generalmente se los identifica como superficies cubiertas de agua, de manera permanente o temporal, o áreas en las que el agua subterránea que se encuentra a una baja profundidad aflora a la superficie. Bajo el concepto de ecosistemas de humedales se incluyen los lagos, lagunas, ríos, arroyos, estuarios, marismas, pantanos y turberas. En la Provincial de Chiloé (Región de los Lagos, Chile) existen 2 grandes grupos de humedales: Costeros y Continentales.⁸

Las Turberas son un tipo de humedal continental donde se produce y acumula Materia Orgánica muerta que proviene de plantas adaptadas a vivir en sitios inundados de agua, bajo contenido en oxígeno, escasa disponibilidad de nutrientes, y con pH muy ácido.⁹ Una de las Turberas que podemos encontrar en nuestro país son las antropogénicas o “Pomponales”, la especie que forma la matriz de estas turberas es el musgo *Sphagnum magellanicum*, la cual constituyen cojines laxos de color rojizo. Éstas están distribuidas en toda la Isla Grande y son las más comunes en Chiloé.

4. Importancia del Musgo Sphagnum:

⁶ En: <https://escenarioshidricos.cl/noticia/humedales-que-son-y-cual-es-su-relevancia/>

⁷ En: <https://www.amigosdelosparques.cl/extraccion-de-pompon-una-amenaza-a-los-ecosistemas-en-las-regiones-de-la-patagonia/>

⁸ En: <http://humedaleschiloe.cl/humedales-de-chiloe/>

⁹ DÍAZ, MARÍA F, LARRAÍN, JUAN, ZEGERS, GABRIELA, & TAPIA, CAROLINA. (2008). Caracterización florística e hidrológica de turberas de la Isla Grande de Chiloé, Chile. Revista chilena de historia natural, 81(4), 455-468. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-078X2008000400002>



El Musgo Sphagnum, conocido como pompón, poñ-poñ (en lengua huilliche), es una clase de musgo que comúnmente se presenta en terrenos inundados y también en aquellos conocidos como “ñadis”, terrenos de origen volcánico de escasa profundidad que por su composición rica en materia orgánica y de baja permeabilidad resultan un ambiente propicio para el desarrollo del musgo.^{10 11}

La importancia fundamental del Pompón, radica en el hecho de que es capaz de absorber hasta 20 veces su peso en agua, la que luego libera paulatinamente al ambiente. Este rol que tiene en relación al ciclo del agua cobra una mayor relevancia en la Provincia de Chiloé, dado que, por las características naturales de la zona, el acceso al agua potable no está dado por los deshielos o por el acceso a otros afluentes de agua dulce, que es lo más común en el territorio nacional. En dicha localidad, el agua se extrae de napas subterráneas, que se ven alimentadas del recurso hídrico por las turberas principalmente. Lo anterior cobra especial relevancia en el contexto de crisis hídrica en la que nos encontramos, toda vez que, al igual que en la mayor parte del territorio, las precipitaciones en Chiloé cada vez son menos, lo que hace menester generar respuestas reales para asegurar el acceso al agua por parte de su población.

5. Otras iniciativas:

Dada la importancia que tienen las turberas y el *Musgo Sphagnum* se han hecho esfuerzos legislativos para establecer su protección. En esta línea podemos encontrar el Proyecto de Ley contenido en el Boletín N°12017-12 de las Honorables Senadoras Carolina Goic, Ximena Órdenes y Carmen Gloria Aravena; y los

¹⁰ Berríos & Jirón (2018), Régimen jurídico de los humedales tipo turbera: Sobre la necesidad jurídica de regular la extracción de turba y musgo sphagnum en el Archipiélago de Chiloé. Revisión crítica a alternativas para su regulación, Facultad de Derecho Universidad de Chile.

¹¹ Daniel Jara Villalobos, “Acumulación de carbono en un bosque siempreverde y una pradera natural, en condiciones de suelo Nadi (aquands) en la región de Los Lagos, Chile” (tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Universidad Austral, 2015), y Victor Gerdings et al., “Suelos ñadi para una producción forestal sostenible: principales problemas, causas y propuestas de solución”, Revista Bosque Nativo 53 (2014): 2.



Honorables Senadores Alfonso De Urresti y Francisco Chahuán, sobre protección ambiental de las turberas.

Dicho proyecto de ley apunta a que las actividades que contemplen la extracción de turba o de los vegetales que se encuentran en su superficie, deban ser presentadas a evaluación ambiental, en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), mediante un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Este proyecto se encuentra en su segundo trámite constitucional y nos parece menester que se de urgencia a su tramitación. No obstante lo anterior, el proyecto apunta a que las actividades que se realicen en las turberas cuenten con una evaluación ambiental más exigente; Pero no prohíbe la extracción del *Musgo Sphagnum*.

Por otro lado, nos encontramos con el Boletín N°11672-12, de los Honorables Diputados Gabriel Ascencio, Alejandro Bernales, Daniel Núñez y Víctor Torres, que establece, para la provincia de Chiloé, la prohibición de extracción de materiales o productos desde las turberas, y sanciona su infracción. Este proyecto apunta al objetivo principal de la presente moción, pero restringida solamente a la provincia de Chiloé.

Asimismo, el año 2018 el Ministerio de Agricultura, dictó el Decreto N°25 que dispone medidas para la protección del *Musgo Sphagnum Magellanicum*. Este decreto, por el contrario de lo solicitado por las organizaciones de la sociedad civil, contempla normas que fomentan su extracción y aprovechamiento.

Es dado lo anterior que se hace menester contar con una Ley que declare de interés nacional el “Pompón”, establezca límites reales a su extracción y sanciones fuertemente a quienes vulneren esta prohibición. Lo anterior dada la importancia que tiene para los servicios ecosistémicos, y, fundamentalmente para el abastecimiento de agua potable de la población de la Provincia de Chiloé.

COMISIÓN TÉCNICA:

Las Diputadas y Diputados firmantes solicitan que el proyecto de ley se remita a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales.



IDEA MATRÍZ:

La idea matriz del presente proyecto de ley es declarar de interés nacional el Musgo Sphagnum, dada su importancia ecosistémica, estableciendo prohibiciones de extracción y explotación del recurso y sanciones en caso de contravención de la prohibición.

Por los fundamentos anteriormente expuestos las Diputadas y Diputados firmantes venimos en presentar la siguiente moción parlamentaria:

PROYECTO DE LEY

ARTÍCULO ÚNICO: Créase el siguiente proyecto de ley que declara de interés nacional el Musgo Sphagnum, prohíbe su extracción, explotación y comercialización y establece sanciones a su contravención.

Artículo 1°.- OBJETO: El objeto de la presente ley es declarar de interés nacional el *Musgo Sphagnum*, y protegerlo mediante la prohibición de su extracción, explotación y comercialización en razón de su importancia ecosistémica.

Artículo 2°.- DECLARACIÓN: Declárese de interés nacional, por su importancia ecosistémica, el *Musgo Sphagnum*.

Artículo 3°.- PROHIBICIÓN: Prohíbese la extracción, explotación y comercialización del *Musgo Sphagnum*.



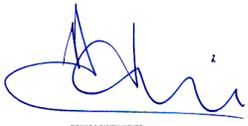
Artículo 4°.- SANCIONES: Cualquier contravención a lo establecido en esta ley será considerado como daño ambiental en virtud de lo establecido en el Título III de la Ley N°19.300.



CRISTINA GIRARDI

Diputada de la República





FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CRISTINA GIRARDI L.



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. SEBASTIÁN ÁLVAREZ R.



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. IVAN FLORES G.



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. ALEJANDRO BERNALES M.



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. GABRIEL ÁSCENCIO M.



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. FELIX GONZÁLEZ G.



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. RICARDO CELIS A.



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. JENNY ÁLVAREZ V.



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. PATRICIO ROSAS B.

