

## **Casi medio centenar de profesionales redactan la futura Ley Marco de Suelos**

*La Comisión de Agricultura del Senado, en junio de 2019, acordó apoyar a un grupo de organizaciones e instituciones que se encuentran redactando el Ante Proyecto de Ley Marco de Suelos.*

A poco más de un año de la realización del masivo seminario “*Ley General de Suelos*”; organizado por la Sociedad Chilena de Ciencias del Suelo, la ONG Suelo Sustentable, el Colegio de Geólogos de Chile y la Sociedad Chilena de Ciencias del Suelo, con el patrocinio de la Comisión de Agricultura del Senado, un equipo de casi medio centenar de expertos en suelos se encuentra redactando el anteproyecto de Ley Marco de Suelos.

Científicos, académicos y profesionales de más de quince universidades del país, gremios y ONGs que han liderado la temática del Suelo en Chile, trabajan arduamente para, a fines de este año, contar con un borrador del anteproyecto de ley marco. A través de un trabajo técnico y participativo, se han desarrollado instancias de trabajo, donde ya se cuenta con el objetivo, y una propuesta de principios, definiciones y el fundamento de lo que será la iniciativa legal. La relación del suelo con diversas materias de índole institucional, legislativo y de fomento, así como también, los grandes desafíos que enfrenta Chile, como el cambio climático, disminución de suelos agrícolas, pérdida de biodiversidad, contaminación, sequía y ordenamiento territorial, entre otras; amerita una revisión exhaustiva de las principales normas que constituirán la futura ley marco.

La Senadora Carmen Gloria Aravena, representante de la Comisión de Agricultura del Senado, es la responsable ante la Comisión de apoyar la iniciativa: “Chile posee una legislación dispersa y heterogénea. Es por eso que la futura Ley Marco de Suelos buscará regular, proteger y restaurar este ecosistema y su patrimonio paisajístico, además de fomentar su estudio y conocimiento de funciones y clasificación. Debemos considerar que nuestro país cuenta con una enorme diversidad de suelos, 10 de los 12 tipos que se han descrito, y sólo en los últimos 25 años, se han perdido más de 30 mil hectáreas de suelo agrícola de alta calidad”.

Las organizaciones que están trabajando en la elaboración del anteproyecto de ley marco, tienen claro que el desafío es mayor. Así lo confirma, la Presidenta de la Sociedad Chilena de la Ciencia del Suelo, Mónica Antilén, quien señala que los impactos negativos de la contaminación y los efectos del cambio climático “requiere de forma urgente...” abordar el tema.

“En diversos seminarios y mesas de trabajo en las que hemos estado presente desde el 2000, se ha intentado posicionar la necesidad de contar con una ley marco de Suelos. Hoy vemos que esto es posible”, sostiene Myriam Llona, Presidenta de ONG Suelos Sustentable.

Al revisar la normativa chilena relacionada con Suelos, al menos 50 leyes y decretos, tienen relación con éste. Internacionalmente, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación o la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, generan un marco que también lo incluye. Chile debe cumplir la legislación nacional e internacional vigente, y sobre suelos está en deuda. El suelo es un ecosistema que cumple importantes funciones como recurso natural renovable, tales como producción de productos farmacéuticos, almacenamiento de carbono, resguardo de la biodiversidad, ayuda a los ciclos hidrológicos y proveen de múltiples alimentos, entre otros. La potencia alimentaria sustentable, que Chile promueve, requiere de la protección, conservación y manejo sustentable, de los distintos tipos de suelo.

Con una mirada reflexiva y profunda, el presidente de la Sociedad de Geología de Chile, Álvaro Puig, señala que “el desarrollo natural del suelo coincide en la escala de tiempo de la humanidad, por lo que en una generación pueden observarse los cambios que se generan como efecto del mal uso de ellos, generando problemas como la erosión, desertificación y contaminación de éstos. El suelo como unidad geológica debe ser visto como el espacio donde se produce la interacción entre el ser humano y el planeta, relacionándose de sobremanera con el clima y sus cambios durante los últimos 50 años. Debemos preocuparnos de este ecosistema, esto es lo que nos convoca a regular, resguardar y usar el suelo de acuerdo a sus características, de manera de poder conservarlo para el uso de nuevas generaciones”, puntualizó.

Para Mario Pereira, Presidente del Colegio de Geólogos de Chile, el ordenamiento territorial, con perspectiva de sustentabilidad, es clave a la hora de regular el uso de los suelos. El potencial de los suelos en Chile, desde el punto de vista económico, ambiental, social, cultural y político debe considerar el territorio y su ordenamiento, con una visión sistémica que permita el desarrollo de todas las actividades, desde la agricultura a la minería, por ejemplo, cuidando siempre la sustentabilidad y la no contaminación de los mismos.

Finalmente, la senadora Aravena, quien, junto a los representantes de las organizaciones, expuso el estado de avance del proceso de elaboración del anteproyecto de ley marco de suelos, ante la Comisión de Agricultura del Senado el pasado 07 de septiembre, indicó: “Este es un proceso absolutamente ciudadano, y del cual la Comisión de Agricultura del Senado se ha comprometido a apoyar. Las personas que están elaborando el anteproyecto de ley marco son principalmente científicos, académicos y profesionales que voluntariamente dedican su tiempo a esta ley marco. Se han organizado en distintos equipos técnicos relacionados con el suelo y cambio climático, suelo y ordenamiento territorial, suelo y degradación, desertificación y erosión, y suelo y contaminación. Se cuenta con una identificación y sistematización de toda la legislación nacional e internacional sobre suelos en Chile, y también los expertos han identificado todos los instrumentos de fomento, investigación, tecnología e innovación que inciden sobre el Suelo. Todo lo anterior, elaborado por estos profesionales, nos reafirma que es urgente y necesario regular el Suelo en Chile. Esta activa participación ciudadana también debiese verse reflejada en la futura ley marco, donde se requiere una gobernanza que incluya a quienes viven en los distintos territorios”

Por último, por instrucción del Ministro de Agricultura, Antonio Walker, se han incorporado dos profesionales de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias – ODEPA, quienes trabajarán junto con los profesionales en la redacción de la normativa. Desde el Congreso Nacional, las senadoras y senadores, como también otros parlamentarios interesados en el tema, han instruido a sus asesores para que cuando exista la primera versión del anteproyecto puedan incorporarse al proceso. Esto da cuenta del intenso trabajo prelegislativo que se está desarrollando. Finalmente, indicar que una vez que el proyecto

ingrese al Congreso Nacional, se dispondrá una plataforma ciudadana online en apoyo a lo que será la tramitación legislativa de este proyecto.

### **Información sobre Suelos.**

El **Suelo** es un cuerpo natural que consiste en capas compuestas de materiales de minerales meteorizados, materia orgánica, aire y agua. El suelo es el producto final de la influencia del tiempo y combinado con el clima, topografía, organismos (flora, fauna y ser humano), de materiales parentales (rocas y minerales originarios). Como resultado, el suelo difiere de su material parental en su textura, estructura, consistencia, color y propiedades químicas, biológicas y físicas (<http://www.fao.org/soils-portal/about/definiciones/es/>, Weil and Brady, 2017).

El aumento de la población, la necesidad de satisfacer sus requerimientos, la expansión urbana y garantizar la seguridad alimentaria ha llevado a la humanidad hacia un crecimiento económico que ejerce enormes presiones sobre el recurso suelo, alcanzando niveles críticos lo cual señala la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

El informe sobre el estado de suelos en el mundo, elaborado por FAO el 2015, indica que aproximadamente el 33% de los suelos a nivel mundial están moderada o altamente degradados debido principalmente a prácticas insostenibles. A escala mundial, se estima que una pérdida anual de 75 000 millones de toneladas de tierra cultivable supone un costo de unos 400 000 millones de USD cada año en producción agrícola perdida. Esta pérdida también reduce considerablemente la capacidad del suelo para almacenar carbono, nutrientes y agua y menoscaba sus ciclos. Los suelos, en un 40% aproximadamente, contribuye como reservorio de carbono, lo cual es una acción directa de adaptación al cambio climático como Solución Basada en la Naturaleza.

En Chile la superficie de suelos total estimada considerando su capacidad de uso (agrícola, ganadero, forestal, bosques, conservación y suelos improductivos) es de 75.624.760 hectáreas. El 46% de esta

superficie la constituyen suelos improductivos de dunas, rocas, hielos y desiertos; el 29% son destinados a suelos para uso ganadero-forestal-bosques; 19% lo ocupan suelos que no pueden ser destinados a actividades agrícolas, ganaderas o forestales, debido a su fragilidad, y están destinados a la preservación de hoya hidrográficas, recreación y vida silvestre, por lo que se recomienda su conservación; y el menor porcentaje 6.0% es destinado a suelos agrícolas arables, según consta en el Informe País de 2019.

#### **Algunas cifras a considerar cuando hablamos de Suelos:**

- Chile cuenta con una enorme diversidad de suelos. Posee 10 de los 12 órdenes taxonómicos descritos sobre suelo.
- Solo un 24% de los suelos tiene estudios de reconocimiento a escalas menores a 1:100.000, concentrados entre la provincia de Petorca por el norte y la Provincia de Llanquihue por el sur, en la zona con mayor intensidad de uso agrícola del país.
- La degradación física, química y biológica de los suelos tiene como expresión la reducción en la calidad del mismo, la que se expresa de distintas maneras y está conectada con otros problemas ambientales como la pérdida de biodiversidad, el cambio climático y la contaminación, entre otros.
- El 83% de los suelos chilenos no son productivos para la agricultura.
- Solo considerando ocho ciudades de la zona central, se ha perdido más de 30.000 hectáreas de suelo agrícola de alta calidad los últimos 25 años, una cifra alarmante si se considera que Chile tiene solo un 3.3% de su superficie cubierta con suelos altamente productivos, sumando un total de 2.526.723 hectáreas (apenas 0,14 hectáreas por habitante).

