

Ley de Agua Subterránea: una propuesta

<http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/book/102>

Comentarios Generales y Preguntas Frecuentes

| | |
|---|----------|
| INTRODUCCIÓN | 3 |
| PREGUNTAS FRECUENTES | 4 |
| <i>¿CUÁL HA SIDO EL PROCESO DE TRABAJO PARA GENERAR ESTA PROPUESTA?</i> | 4 |
| <i>¿POR QUÉ SE GENERÓ UNA LEY NUEVA Y NO SE COMBINÓ CON OTROS ESFUERZOS?</i> | 4 |
| <i>¿EXISTEN INICIATIVAS SIMILARES EN EL MUNDO?</i> | 5 |
| <i>¿HA SIDO ESTA PROPUESTA PRESENTADA ANTE EL PODER LEGISLATIVO?</i> | 6 |
| <i>¿SE BUSCA QUE LA PROPUESTA SEA ABANDERADA POR ALGÚN FUNCIONARIO PÚBLICO O LEGISLADOR?</i> | 6 |
| <i>¿PARA QUÉ SIRVE REALIZAR UN FORO PARA SU DISCUSIÓN?</i> | 7 |
| <i>¿DE QUÉ TIPO DE DOCUMENTO SE TRATA?</i> | 7 |
| <i>¿LA PROPUESTA PROMUEVE EL FRACKING Y/O ANTEPONE EL USO DEL AGUA SUBTERRÁNEA PARA LA INDUSTRIA EXTRACTIVA?</i> | 7 |
| <i>¿POR QUÉ ES DESEABLE DARLE UNA VISIÓN CIENTÍFICA A UN PROCESO POLÍTICO Y DE PARTICIPACIÓN SOCIAL?</i> | 9 |
| <i>¿ES POSIBLE SEPARAR LA GESTIÓN DEL AGUA SUBTERRÁNEA DE LA SUPERFICIAL? LA LASP, ¿BUSCA PRIVATIZAR EL AGUA Y DEJAR FUERA EL DERECHO DE COMUNIDADES INDÍGENAS?</i> | 9 |
| <i>¿CÓMO SE DEBE DE MANEJAR EL AGUA SUBTERRÁNEA?</i> | 10 |

Introducción

A finales del mes de diciembre de 2016 se comenzó a difundir una versión digital en formato borrador del documento que posteriormente se denominaría “Ley de Agua Subterránea: una propuesta” (LASp), con el objetivo de divulgar su contenido entre los sectores interesados e involucrados con el agua en México y en otras partes del mundo.

La iniciativa de Ley es el resultado del trabajo de investigación de un equipo interdisciplinario que incluye geógrafos, geólogos, politólogos y juristas con más de 30 años de trabajo continuo en los campos de la Hidrogeología, Administración del Agua, la Geografía, la Ciencia Política y el Derecho Ambiental, entre otros. En este esfuerzo, su trabajo en conjunto suma más de 300 publicaciones relacionadas con el agua, incluyendo artículos arbitrados, libros, capítulos del libro, tesis de licenciatura y de doctorado. Asimismo, tiene que ver con los resultados de más de 20 reuniones de trabajo a nivel nacional e internacional, destacando dos Coloquios Internacionales en México sobre agua subterránea. En 2014, el Grupo de Trabajo con la asesoría del Dr. Samuel Schmidt Nedvedovich y la Diputada Federal Lorenia Iveth Valles Sampedro, presentó una iniciativa de *Ley sobre Aguas Subterráneas Transfronterizas*, versión preliminar a la actual que cuenta con mayor riqueza académica y de investigación.

Fiel a los procesos de investigación científica, desde el inicio del proceso de la propuesta legislativa, el equipo ha recabado opiniones, sugerencias y comentarios sobre la filosofía de la Propuesta y sus implicaciones legales, económicas, políticas y sociales, las que han sido incorporadas a una versión final publicada por varias instancias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a dónde están adscritos los investigadores miembros del equipo y que se ha socializado ampliamente, incluso con miembros del Poder Legislativo, para facilitar y enriquecer el debate.

Hasta junio de 2017, se han recibido comentarios, dictámenes y revisiones formales detalladas, provenientes de diversos sectores e instituciones relacionadas con el agua, incluyendo observaciones de un Magistrado de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, algunos han sido añadidos a la Propuesta y otros están en proceso de ser agregados a una versión final del documento.

Una opinión experta exige un compromiso serio que alude a criterios científicos y no de carácter especulativo, las argumentaciones se han generado bajo criterios éticos y de compromiso de mejora personal y social, éstas premisas y las opiniones recibidas se basaron en buenos principios y congruencia entre lo que se critica y los elementos científicos que lo respaldan. Todo dictamen fuera de ese contexto demerita y desdeña el trabajo académico y científico afectando la

Ley del Agua Subterránea: una propuesta. *Comentarios Generales y Preguntas Frecuentes*

calidad de las propuestas; en este sentido, se agregan algunas preguntas significativas cuya respuesta busca enriquecer el debate sobre el tema.

Se invita al lector a unir esfuerzos y consolidar la tarea señalada para generar un documento que cambie el paradigma de la gestión del agua en México, para el bien de todos los mexicanos, sobre todo de los sectores sociales más desprotegidos. Como investigadores universitarios, estamos convencidos que un diálogo abierto y productivo garantiza una visión y perspectiva crítica requerida para un tema esencial para la humanidad: el agua.

Preguntas Frecuentes

¿Cuál ha sido el proceso de trabajo para generar esta propuesta?

El contenido de la LAsp se fundamenta en más de 30 años de trabajo continuo desde los campos de la Hidrogeología, Administración del Agua, la Geografía, la Ciencia Política y el Derecho Ambiental. Importantes han sido el Coloquio desarrollado en noviembre de 2013 (más de 75 participantes) en el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) en conjunto con el Organismo Internacional de Energía Atómica (IAEA), la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT) de la Ciudad de México, Universidades públicas de los estados de Puebla y Zacatecas, la Asociación Internacional de Hidrogeólogos (IHA), la Universidad de los Andes (Colombia) y la Universidad de Granada (España). El segundo Coloquio, se efectuó en el Senado de la República (más de 150 participantes) en noviembre de 2015, representando a 18 instituciones de México y diversos países (Hungría, China, Canadá, España, Estados Unidos). Cabe destacar la consulta en las Cámaras de Diputados y Senadores de la actual LXIII Legislatura con diferentes fracciones parlamentarias de donde se han recibido importantes comentarios. Se ha consultado a Magistrados, investigadores, académicos, activistas, funcionarios públicos, así como especialistas en práctica parlamentaria y procesos legislativos.

La discusión y opinión sobre la LAsp se ha ampliado a grupos sociales, con quienes se han compartido los elementos científicos necesarios del funcionamiento del agua y los ecosistemas de manera integral. La sociedad informada aportará elementos críticos de opinión y será parte de una legislación sustancial.

¿Por qué se generó una Ley nueva y no se combinó con otros esfuerzos?

Este equipo de trabajo ha sido partícipe de múltiples reuniones y encuentros de trabajo con diversas organizaciones, donde se han vertido nuestros puntos de vista académicos. Todo inició a

Ley del Agua Subterránea: una propuesta. *Comentarios Generales y Preguntas Frecuentes*

partir de la publicación en la *Gaceta Parlamentaria* de marzo de 2015 de la Ley General de Aguas, apodada “Ley Korenfeld” , lo que nos aproximó en una agenda de trabajo en común.

Se reconoció la importancia de plantear una propuesta que reconociera la justa dimensión que guarda el agua subterránea en México y en especial las transfronterizas, elemento sustancial que permite el desarrollo, progreso y reproducción ecológica y biológica de la vida en su conjunto. Por ello, este equipo de trabajo concluyó la redacción de la Propuesta de gestión y regulación del agua subterránea a finales del año pasado, misma que se entregó a diversas organizaciones, entre las que se encuentra “Agua para Todos, Agua para la vida” , a quien se le solicitó la versión final de su Iniciativa Ciudadana Ley General del Aguas (ICLGA), con la finalidad de armonizar ambas propuestas, pero pese a solicitudes reiteradas, no se ha socializado desconociéndose hasta la fecha su contenido final.

Se participó en un Panel sobre la importancia de considerar al agua subterránea en el conocimiento y gestión integral del agua y su vinculación a los ecosistemas en el *IV Congreso Nacional de Cuencas Hidrográficas* (26-28 de octubre de 2016). Panel moderado por el Dr. José Sarukhán Kermez de la Comisión Nacional de la Biodiversidad (CONABIO). En el evento estuvieron presentes la Organización referida y otras muchas Organizaciones No Gubernamentales (ONG’s), funcionarios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), del Instituto Nacional de Ecología (INECOL), de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), etc., y académicos. Una de las conclusiones fue considerar al agua subterránea en la Gestión Integral del Agua y adoptar los Sistemas de Flujo de agua subterránea propuestos por el hidrogeólogo Joseph Tóth desde principio de la década de 1960.

¿Existen iniciativas similares en el mundo?

En México parece haber cierta resistencia para incorporar abiertamente el agua subterránea a la legislación, pese que se ha explicado en diversas reuniones, muchos de los procesos de cómo funciona ésta en el ambiente y su papel fundamental en el desarrollo y progreso social.

En la experiencia internacional existen precedentes jurídicos que regulan el agua subterránea. En América Latina, el *Código de Aguas de la Provincia de Córdoba*, Argentina controla la perforación, extracción y aprovechamiento y dicta medidas para la protección y conservación ambiental del agua subterránea. En los Estados Unidos, existe la *Ley de Gestión Sustentable del Agua Subterránea de California*, aprobada en 2015 como medida emergente por los embates de la sequía sostenida en cinco años y que mandata la creación de Agencias de Sustentabilidad del Agua Subterránea por condados, marco regulatorio semejante al texano, que prevé la figura del Comité de Protección del Agua Subterránea, como es el caso de la *Autoridad del Acuífero Edwards*, órgano que controla la extracción de agua en la ciudad de San Antonio.

Ley del Agua Subterránea: una propuesta. *Comentarios Generales y Preguntas Frecuentes*

Por otra parte, la UNESCO (2016) advierte el incremento en la dependencia de agua subterránea en nueve ciudades asiáticas, de las cuales cinco (Badung, Bangkok, Ho Chi Min, Hyderabad y Tokio) crearon regulaciones específicas para esa agua. Bandung, aprobó un marco que regula el número de extracciones y la tarifa de agua; en Bangkok, su Ley de Aguas Subterráneas data del año de 1977, con modificaciones en 1992 y 2003; en el caso de Tokio se registraban extracciones excesivas que tenían como consecuencia hundimientos del suelo, por lo que esa ciudad, creó la *Ley Relativa a la Regulación de la Extracción de Aguas Subterránea para el Uso en Edificios*.

Nuestra Propuesta no obstaculiza ninguna otra propuesta de Ley de Aguas ante el H. Congreso de la Unión. Existe total libertad de presentar propuestas de la ciudadanía al H. Congreso de la Unión. Seguiremos insistiendo en que las iniciativas de Ley de Aguas incorporen al agua subterránea como objeto de gestión del agua en México.

¿Ha sido esta Propuesta presentada ante el Poder Legislativo?

La propuesta ha sido presentada a la H. Cámara de Diputados en una versión preliminar en 2014. Una versión más avanzada ha sido socializada y presentada a algunos diputados, así como a senadores interesados en el tema.

¿Se busca que la Propuesta sea abanderada por algún funcionario público o legislador?

Este Grupo de Trabajo fue citado a comparecer en Sesión de Comisiones Unidas en San Lázaro en marzo pasado, para discutir los problemas de la gestión del agua subterránea en México. Se aprovechó la oportunidad para compartir el conocimiento científico con los legisladores.

Se espera que los integrantes de las Comisiones de Agua Potable, Recursos Hidráulicos y otras afines del Poder Legislativo sean sensibles para recibir y someter a dictamen la propuesta en sus respectivas comisiones. Además, debe resaltarse que no nada más se busca que la Propuesta sea del conocimiento de los funcionarios públicos, este Grupo también se ha incorporado a la agenda académica del Proyecto Colectivo “Grupo de Trabajo Fronteras, Regionalización y Globalización en América”, del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) en el que hemos participado en la difusión del conocimiento científico del agua subterránea en actos públicos con movimientos sociales que se encuentran en resistencia por la puesta en marcha de megaproyectos en donde el agua subterránea es un punto de conflicto, como es el caso de Tehuacán, Puebla y los Valles Centrales de Oaxaca, por mencionar algunos.

¿Para qué sirve realizar un Foro para su discusión?

Nuestra publicación lleva como título “Ley de Agua Subterránea: una propuesta” (Disponible en línea: <http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/book/102>), esto último indica que no es el esfuerzo, ni Propuesta final. El Foro ayudará a ampliar el debate sobre el agua incluyendo el agua subterránea y socializar la discusión para que no sea exclusiva de las esferas de poder. El debate ayudará a llevar una opinión societaria al interior de las Comisiones respectivas del Poder Legislativo y, cabildear a los diferentes sectores económicos y sociales involucrados en el tema. El proceso legislativo no es automático y la estabilidad académica ayuda a sostener la tarea de proteger el agua como un bien natural esencial y que debe ser considerado como bien nacional. Con el Foro se busca, con un espíritu inclusivo, contar con un espacio de reflexión ciudadano con las ONG’s. el trabajo en conjunto y en un contexto amplio permitirá la perfección de la Propuesta, que tiene como objetivo fundamental la gestión de un recurso que hasta ahora no ha sido regulado en función de su propia naturaleza, como flujo y como bien nacional.

¿De qué tipo de documento se trata?

El documento es un esfuerzo científico y académico con contenido técnico y jurídico actualizado respecto al tema del agua subterránea. Para lo primero, a través del análisis sistémico que permite vincular los elementos ecosistémicos del agua subterránea con los elementos del sistema jurídico. A los anterior, se suma el análisis estático que comprende el análisis jerárquico que se inicia con los principios constitucionales que le dan soporte de otras leyes mexicanas, en especial a lo relativo a los derechos humanos, al medio ambiente sano, al acceso al agua potable y saneamiento, de acciones colectivas, de prestación del servicio público de agua potable y alcantarillado, entre otras. La metodología que se aplicó a la propuesta se usa ya en otros países y permite una discusión amplia e integral entre diferentes actores para conciliar sus intereses y atender sus inquietudes y preocupaciones, con base en los elementos técnicos y científicos y en función del carácter común, de interés público y general del agua subterránea.

¿La Propuesta promueve el fracking y/o antepone el uso del agua subterránea para la industria extractiva?

Es altamente deseable leer la Exposición de Motivos de la LASp, donde se indica que el entender el funcionamiento del agua subterránea implica definir qué es lo que pasa en un pozo de extracción como en el caso del *fracking*; sin embargo, en ningún párrafo o articulado se promueve, estimula o incentiva el uso del agua subterránea para dicha técnica de extracción de hidrocarburos no

Ley del Agua Subterránea: una propuesta. *Comentarios Generales y Preguntas Frecuentes*

convencionales. Es de resaltar, que en México desde la década de 1950 se tienen noticias de que se práctica el *fracking*, así la Ley de Hidrocarburos vigente lo autoriza. Así, es claro que mientras no se legisle eliminando el *fracking* de la legislación, lo único que jurídica y técnicamente es posible y necesario hacer, es controlarlo a partir de la aplicación efectiva de los principios constitucionales existentes en materia de derechos humanos.

Es en ese tema en el que se hace evidente la necesidad de legislar en este preciso momento en materia de agua subterránea. Problemas como la definición de acuífero en la Ley de Aguas Nacionales (LAN) vigente, las definiciones presentes en las Normas Oficiales, los decretos de disponibilidad emitidos por el Presidente de la República, tiene un objeto indefinido, es decir, no se sabe lo que se regula, no está claramente establecido el orden de prelación para la extracción del agua subterránea y lo más grave, no se encuentra regulada la inyección, infiltración reincorporación, reciclaje o cualquier acción análoga (éstas últimas efectuadas en el *fracking*). Lo anterior implica que al no estar claramente establecido que el acuífero es un sistema de flujos, como lo hace nuestra Propuesta, el valor ecosistémico y el servicio ambiental que presta el agua subterránea no está siendo salvaguardado.

El Artículo 23 de la Propuesta, establece el control del agua subterránea que se deberá de tener para la extracción de hidrocarburos no convencionales. En el Artículo 17 (fracción II) se postula que, de acuerdo con la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, esta acción estará sujeta a sanciones administrativas y penales para quienes manejen dicha extracción sin atender a las leyes y normas ambientales vigentes.

En relación con que se antepone el uso del agua subterránea para la industria extractiva se vuelve a insistir en la lectura del Artículo 11, que indica el orden de prelación, que en estos momentos es solo un transitorio de la actual LAN, en el que se reconoce el orden de preferencia para el aprovechamiento sustentable del agua subterránea. En este orden la minería se encuentra en el onceavo lugar, después del doméstico, público urbano, usos para la conservación ecológica o uso ambiental, pecuario, agrícola, acuacultura, generación de energía eléctrica para servicio público, industrial, lavado y entarquinamiento de terrenos, que le anteceden.

Es esencial en la Propuesta lo relativo a la inyección o infiltración de aguas, por lo que se invita a leer el articulado sobre el control de la recarga, combate a la contaminación, y el *principio de alerta temprana*, donde claramente se postula una protección hacia el acuífero y preservando la calidad ambiental del agua subterránea. Por encima de todo ello, respetándose el derecho de los pueblos originarios al uso y disfrute del agua.

El derecho humano de acceso al agua potable y saneamiento atiende al principio de universalidad y es así como se contiene en la Propuesta, porque en relación con los pueblos y comunidades indígenas este derecho debe de vincularse en el principio contenido en el Artículo 2° Constitucional respecto del derecho de preferencia para el aprovechamiento de los recursos naturales de los lugares que habitan los citados pueblos. Este principio constitucional se encuentra

Ley del Agua Subterránea: una propuesta. *Comentarios Generales y Preguntas Frecuentes*

en la Propuesta. Es necesario comentar que la legislación derivada de la Reforma Energética (2013) no anula estos principios, pero es claro que no fueron tomados en cuenta, por ello es indispensable y deseable promover acciones de control *antes* de dar pasos direccionados a la afectación de los recursos naturales y el franco deterioro del ambiente. Una acción societaria judicial y legislativa si protegerá al acuífero y evitará el *fracking*.

¿Por qué es deseable darle una visión científica a un proceso político y de participación social?

La propuesta incorpora el mecanismo que permite una estrecha vinculación, necesaria, entre la perspectiva científica y la participación social o ciudadana, misma que hasta el momento se utiliza en muchas leyes y propuestas de ley a través de la creación de órganos en los que los ciudadanos pertenecientes a diferentes sectores e intereses, usuarios y beneficiarios, así como aquellos que representan al ambiente, puedan ser parte de la toma de decisiones.

El Artículo 21 de la LAsp propone que el Servicio Hidrogeológico Nacional (SHN) aplique la ley *"como una instancia autónoma de gestión, dirección y programación, responsable de la ejecución de programas y acciones específicas en materia de agua subterránea, así como de la profesionalización, capacitación y asistencia técnica"*. Esto significa que se promueve contar con una ciudadanía lo más clara y totalmente informada de los pormenores y significado de las decisiones a tomar, esto implica además, realizar programas de educación y profesionalización, sólo así estará la ciudadanía verdaderamente preparada en los temas de agua y respecto a lo que implica la gestión seria y científica del agua subterránea siendo efectivamente participativa. En este sentido, el SHN propuesto tendrá que contener sus acciones al respecto considerando lo establecido en el Artículo 23.

La participación ciudadana se establece en el marco de los Comités Técnicos de Agua Subterránea (COTAS, Artículos 26 al 33). Estos Comités controlarán la extracción con representantes e integrantes de organizaciones de la sociedad y publicando los acuerdos tomados en los medios de comunicación que así se dispongan, como la página web oficial (Artículo 33).

¿Es posible separar la gestión del agua subterránea de la superficial?

La gestión del agua debe ser integral, aunque la acción se base en varias leyes. En el texto de la LAsp, se hace alusión a la importancia y consideración del agua superficial en las acciones propuestas (ver páginas 6, 7, 10, 11, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 33, 34, 35, 38, 41, 45, 49, 52, 55, 59, 72 y 80). En este sentido, es de notar que además el agua superficial está de *facto* incluida en el modelo de manejo del agua propuesto, en los Sistemas de Flujo Tóntianos de agua

Ley del Agua Subterránea: una propuesta. *Comentarios Generales y Preguntas Frecuentes*

subterránea, así como lo están los ecosistemas y la evolución del ciclo del agua en el tiempo y el espacio. Los flujos Tóthianos aportan elementos fundamentales para enfrentar y adaptarse al cambio climático. Todo esto exige cambiar el concepto que actualmente se maneja por cuenca y por acuífero administrativo, mudanza que se plantea en la Propuesta.

La LAsp, ¿busca privatizar el agua y dejar fuera el derecho de comunidades indígenas?

En la práctica el agua está privatizada, lo que provoca abuso y agresión al ambiente. Por otro lado, tanto en nuestra producción académica como en la LAsp, sostenemos que el *agua es un bien de seguridad nacional* y que se requiere regularlo, contando con participación societaria. En los Artículos 4 y 93 se pone clara la garantía en materia de derechos humanos abonando el derecho humano al agua y los derechos preferentes de pueblos y comunidades indígenas; esto se enmarca en el orden de prelación del Artículo 11.

¿Cómo se debe de manejar el agua subterránea?

El Artículo 22 de la LAsp establece el perfil de quienes podrán dirigir el SHN; el Presidente de la República no los escoge, los designa. Donde se busca asegurar que los grandes usuarios no controlen las decisiones del Consejo del SHN.

El nivel académico de quiénes dirijan el SHN es resultado del nivel técnico y científico requerido para emitir alertas tempranas que protejan los acuíferos, ecosistemas, a la población y al ambiente en general. El desarrollo profesional, académico, ético y de principios de los directivos del SHN se verá garantizado con su rectitud para cumplir con la tarea encomendada. La supervisión societaria y ciudadana ayudará a limitar los abusos posibles y a que haya seguridad de las acciones tomadas. Es importante que su proceso de selección se aleje del reparto entre partidos políticos, tal y como ha sucedido en los organismos ciudadanos.