



PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO POR EL QUE SE EXHORTA A LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, A LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, AL INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA Y A LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA QUE A TRAVÉS DE LAS INSTANCIAS CORRESPONDIENTES SE IMPULSEN PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA A NIVEL NACIONAL EN MATERIA HIDRÁULICA Y CONSERVACIÓN DE AGUAS.

La que suscribe, Diputada Noemí Berenice Luna Ayala, así como las y los integrantes del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional de la LXV Legislatura, con fundamento en los artículos 58, 59 y 60 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, somete a esta soberanía la siguiente proposición con punto de acuerdo por el que se exhorta respetuosamente a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, al Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y a la Comisión Nacional del Agua, para que a través de las instancias correspondientes a nivel nacional se impulsen programas de capacitación e innovación tecnológica en materia hidráulica y conservación de aguas.

Consideraciones

Dada la importancia del sector agrícola para la alimentación a nivel mundial; según una publicación del Banco Mundial del 10 de abril del 2023¹, *"la inflación interna de los precios de los alimentos sigue siendo alta en todo el mundo. La información del mes más reciente del que se dispone de datos (entre diciembre de 2022 y marzo de 2023) señala una inflación alta en casi todos los países de ingreso bajo y mediano, con niveles superiores al 5 % e n el 82,4 % de los países de ingreso bajo, el 93 % de los países de ingreso mediano bajo y el 89,0 % de los países de ingreso mediano alto. Además, muchos de estos países están sufriendo una inflación de dos dígitos. Adicionalmente, cerca del 87,7 % de los países de ingreso alto registran tasas elevadas de inflación de los precios de los alimentos.*

Los países más afectados se encuentran en África, América del Norte, América Latina, Asia meridional, Europa, y Asia central".

El mismo comunicado señala: *"El Departamento de Agricultura de Estados Unidos proyecta que Ucrania producirá alrededor de 75 millones de toneladas de trigo, cebada,*

¹ <https://www.bancomundial.org/es/topic/agriculture/brief/food-security-update>

Noemí B. Luna Ayala



maíz, semillas de girasol, colza y soja en la temporada 2022-23, un 31 % menos que en la temporada 2021-22. Para agravar el descenso de la producción, las excesivas precipitaciones en otoño y la falta de liquidez retrasaron la cosecha de 2022-23 en Ucrania".

En este tenor, podemos decir que el sector agrícola mexicano es uno de los líderes en América Latina. México es el principal país productor de hortalizas en la región latinoamericana y ocupa la segunda posición en el cultivo de fruta, solo por detrás de Brasil. Las actividades agrícolas también juegan un papel esencial en la economía del país azteca, con una participación en el producto interno bruto (PIB) de 2,5% y un flujo constante de inversión extranjera directa (IED), que en el primer trimestre de 2022 superó los 22 millones de dólares estadounidenses.

Nuestro país tiene una gran extensión territorial, condiciones climáticas privilegiadas y una diversidad de las más importantes del mundo; estas cualidades son fortalezas y ventajas competitivas para el sector rural y para los productores del campo que no debemos desperdiciar.

Para México es de suma importancia apostar al campo para garantizar la sustentabilidad alimentaria sin depender de las importaciones y fortalecer las exportaciones al mundo. Por ello, es necesario que los Gobiernos Federal, Estatal y Municipales volteen al campo y se destine una inversión importante en materia de productividad, rentabilidad y competencia con capacitación, innovación y nuevas tecnologías

Sin duda, la agricultura y ganadería juegan un papel muy importante para nuestro país, en estos roles podemos incluir la producción primara y la agrícola pecuaria en el campo, en los invernaderos y en la industrialización y transformación de los productos emanados del campo.

Para ello, la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) tiene como principal objetivo la conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad, la prevención y control de la contaminación, la gestión integral de los recursos hídricos y combate al cambio climático, con el cual cuenta con el apoyo de distintos órganos descentralizados y desconcentrado de los cuales dos son de suma importancia para el presente documento.

El Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) es un organismo descentralizado, que se aboca a enfrentar los retos nacionales y regionales asociados con el manejo del agua y a perfilar nuevos enfoques en materia de investigación y desarrollo tecnológicos para proteger el recurso y asignarlo de manera eficiente y equitativa entre los distintos usuarios y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), es un organismo

Noemí B. Luna



desconcentrado, que tiene por objetivo preservar las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes para su administración sustentable y garantizar la seguridad hídrica.

Incluso, la SADER en el marco del día mundial del agua el pasado 22 de marzo de 2023, publicó²: *"Hoy es un día para reflexionar sobre la importancia de este recurso vital para la vida."*

El agua es uno de los recursos más importantes para la producción de alimentos, por ello, es de gran importancia garantizar su uso y aprovechamiento racional y promover e impulsar prácticas de producción sostenible.

En promedio se destina el 70% del agua que se extrae a nivel mundial para la agricultura y más de 330 millones de hectáreas cuentan con instalaciones de riego.

La agricultura de regadío representa el 20% del total de la superficie cultivada y aporta el 40% de la producción total de alimentos en el mundo.

A pesar de que todas las actividades sociales y económicas dependen en gran medida del abastecimiento de agua dulce y de su calidad, 2 200 millones de personas viven sin acceso a agua potable.

Este Día Mundial del Agua resaltamos la importancia de crear conciencia sobre el aprovechamiento del agua en la productividad y el bienestar social de los países.

Sin agua no sería posible ni la agricultura, ganadería y mucho menos la pesca".

En el mismo sentido, la Semarnat en su publicación del 21 de marzo de 2023 señaló³: *"Los países miembros de la ONU afinarán la Agenda de Acción del Agua para buscar soluciones globales a la demanda del recurso".*

"A siete años del cierre de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, se recuerda el Objetivo 6 de Desarrollo Sostenible: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, porque, principalmente en áreas rurales, miles de millones de personas carecen de estos servicios básicos, una de cada tres personas no tiene acceso a agua potable salubre, dos de cada cinco personas no disponen de una

Noemí B. Luna

² <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/dia-mundial-del-agua-329585>

³ <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/dia-mundial-del-agua-2023>



instalación básica destinada a lavarse las manos con agua y jabón, y más de 673 millones de personas aún defecan al aire libre".

Por su parte, el IMTA⁴ tiene por objetivos:

- *Contribuir a la gestión sustentable del agua a través del conocimiento, la tecnología, la formación de recursos humanos y la innovación.*
- *Incorporar al sector hídrico en la sociedad del conocimiento.*
- *Crear un alto valor agregado para las instituciones del sector hídrico mediante el conocimiento, la creación y adaptación de tecnologías y el suministro de servicios tecnológicos altamente especializados.*
- *Impulsar el desarrollo de la ciencia y la tecnología del agua, en especial mediante la formación de personal altamente capacitado a nivel especialización y posgrado.*

Para tal fin, el IMTA dispone de capacidades y competencias específicas que le dan una ventaja competitiva y le permiten agregar valor a los productos y servicios que ofrece a sus clientes y usuarios.

Entre estas competencias destacan las siguientes:

- *Más de 300 especialistas altamente capacitados en la atención de la problemática prioritaria del sector, muchos de ellos con más de 20 años de experiencia.*
- *Enfoque integral y multidisciplinario de los problemas del agua, pues sus recursos humanos e infraestructura cubren un amplio espectro de especialidades.*
- *Infraestructura de laboratorios, software y documental única en México.*
- *Ventaja competitiva a partir de las atribuciones que le otorgan el Decreto de Creación y la Ley de Aguas Nacionales.*
- *Posibilidades de participar en el establecimiento de las prioridades y metas nacionales del sector y de constituirse en el principal asesor tecnológico de la Comisión Nacional del Agua.*

Misión: *Producir, implantar y diseminar conocimiento, tecnología e innovación para la gestión sustentable del agua en México.*

Cumpliremos nuestra Misión mediante:

⁴ <https://www.gob.mx/imta/que-hacemos#:~:text=Los%20objetivos%20del%20Instituto%20son,en%20la%20sociedad%20del%20conocimiento.>

Noemí B. Luna A.



- *La investigación científica (básica y aplicada).*
- *El desarrollo, adaptación y transferencia de tecnología.*
- *La innovación en los diferentes aspectos de la gestión de los recursos hídricos.*
- *La formación de recursos humanos calificados.*
- *La prestación de servicios tecnológicos, de capacitación, de consultoría y asesoría especializadas, de información y de difusión del conocimiento, científica y tecnológica".*

Finalmente, Conagua⁵ se pronunció de la siguiente manera en su página 8:

"El acercamiento de las infancias con las ciencias naturales es fundamental para la construcción de generaciones más conscientes de su entorno y la influencia de sus acciones en el medio ambiente. Por ello, en el marco del Día Mundial del Agua y el Día Meteorológico Mundial, la Comisión Nacional del Agua (Conagua), en conjunto con su Servicio Meteorológico Nacional (SMN) y el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF), llevaron a cabo el primer Dibujatón con niñas y niños de la Ciudad de México".

Coincidimos en las acciones que se toman por parte de las autoridades anteriormente citadas, sin embargo, abonamos aún más la información en lo que se podría hacer en esta materia y consideramos lo siguiente:

Según la publicación de *Madher Smart Agrocontrollers*⁶ *El sector agrícola se enfrenta a importantes retos como la necesidad de abastecer a una población cada vez más alta (según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, se espera que en el año 2050 se tenga que producir un 70% más de alimentos para 2.300 millones de personas adicionales), contando cada vez con menos espacios disponible para el cultivo.*

*La **Agricultura Inteligente** viene a solventar algunos de estos problemas, permitiendo que con menos recursos y un uso más inteligente de los mismos; la producción de alimentos pueda llegar a incrementarse incluso en más de un 70% (según investigaciones recientes de entidades como Beecham Research). En ese sentido, la agricultura inteligente aporta un gran número de beneficios. Entre ellos, podemos destacar algunos como:*

⁵ https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/810029/Somos_Conagua_17-03-2023.pdf

⁶ <https://www.maherelectronica.com/agricultura-inteligente-tendencias-tecnologicas/>

Noemí B. Luna A



1. Mayor rentabilidad. El uso de las nuevas tecnologías en el cultivo, permite reducir el coste de recursos **como agua, energía o fertilizantes**. Además, facilita un importante incremento en la cantidad de kilos producidos; así como una mayor calidad.

2. Control total de todas las tareas relacionadas con el cultivo. Gracias a los avances que trae consigo la agricultura inteligente, tenemos cada vez más información sobre qué sucede en el proceso de cultivo y así, mejoramos la toma de decisiones. Asimismo, el agricultor tiene el máximo control de todos los aspectos que influyen durante el cultivo y una gestión completa de todos los recursos.

3. Mejora la calidad de vida de las personas que desarrollan sus tareas en el sector agrario. De esta forma, el tiempo destinado al cultivo se puede optimizar, gracias a la incorporación de herramientas que facilitan el control de manera sencilla y a distancia (sin necesidad de tener que estar presente en la zona).

4. Automatización. Las nuevas tecnologías permiten la automatización de muchos de los aspectos que intervienen durante la producción agrícola. Esto supone un gran ahorro en tiempo y en costes.

5. Sostenibilidad y medioambiente. Las nuevas soluciones de agricultura inteligente se caracterizan por ser altamente sostenibles. Así, tienen en cuenta el impacto que puede suponer para el medioambiente y buscan reducirlo, contribuyendo a crear procesos de producción más sostenibles y eficientes.

Por último, la Organización Internacional del trabajo publicó la importancia del cuidado del agua en los medios de vida rurales en su texto siguiente:

"El agua es un elemento decisivo para lograr economías rurales equitativas, sostenibles y productivas. Además de ser esencial para la producción agrícola, la nutrición y la salud humana, el agua propicia oportunidades de empleo en numerosos sectores clave de la economía rural".

"Incluyen las inversiones en infraestructuras de abastecimiento de agua; la gobernanza del agua; el agua y las condiciones de trabajo, y la relación entre competencias, innovación y creación de empleo vinculados al agua".

"La escasez de agua y la falta de acceso al agua suelen ser más bien cuestiones sociales que naturales. Si bien puede haber suficiente agua disponible, las personas no siempre tienen acceso a ella. Tal vez no puedan opinar sobre el uso que se hace del agua – y quién hace dicho uso. Por consiguiente, se insta a los gobiernos a formular y aplicar efectivamente políticas y leyes en las que se definan las funciones y responsabilidades de las diversas partes interesadas en el agua – en particular las de las organizaciones de empleadores y de trabajadores, y en las que se precise y asegure la participación de las



partes interesadas. Hacer realidad unos sistemas de gobernanza del agua justos y equitativos conlleva una participación y unas consultas efectivas, así como una mayor sensibilización y educación en lo que respecta a los derechos y responsabilidades de los usuarios del agua, incluidos los grupos vulnerables a la discriminación.

"Estos sistemas deberían ser inclusivos, y tomar en consideración las voces de las mujeres, de los pueblos indígenas y tribales y de los pequeños agricultores, así como de otros grupos"⁷.

"Las innovaciones pueden tener importantes repercusiones cuantitativas y cualitativas para el sector del agua y para los empleos que dependen del agua en las zonas rurales. La promoción de métodos respetuosos para con el agua y de métodos de producción sostenible, como la gestión de aguas subterráneas, los sistemas de riego comunitarios, la gestión de las aguas pluviales y el acceso a tecnologías de pequeña escala para recoger, almacenar y distribuir el agua, puede tener efectos positivos tanto en la productividad agrícola como en el medio ambiente. También puede contribuir a un acceso mayor y más equitativo al agua en las zonas rurales". (Página 9)

Por lo anterior, los gobiernos, la sociedad civil, las organizaciones de agricultores, los organismos de investigación y el sector privado tienen un papel importante que desempeñar en la creación de un entorno propicio para la innovación agrícola.

Finalmente, la propuesta que presentamos tiene por objeto mejorar el desarrollo del sector agrícola nacional a través de tres factores que se consideran preponderantes para ser más eficientes y competitivos, así como el cuidado del medio ambiente y del agua. Estos principios son: capacitación, innovación y nuevas tecnologías, priorizando estos tres elementos el uso adecuado y racionado del agua.

Por lo anteriormente expuesto, sometemos a consideración de esta Soberanía la siguiente proposición con punto de:

Acuerdo

Primero. - La Comisión Permanente del honorable Congreso de la Unión exhorta respetuosamente a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural para diseñar e impulsar programas de capacitación integral y apoyos para la conservación y el uso adecuado del agua en el sector agrícola y ganadero con nuevas tecnologías e innovación en materia de agricultura inteligente, así como campañas publicitarias de concientización.

⁷ Página 7 https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_729436.pdf P



Segundo. - La Comisión Permanente del H. Congreso de la Unión, exhorta respetuosamente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para diseñar programas de capacitación y educación encaminados a la protección del medio ambiente y el cuidado de los mantos acuíferos que eviten su contaminación, así como campañas publicitarias de concientización.

Tercero. - La Comisión Permanente del H. Congreso de la Unión, exhorta respetuosamente al Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y a la Comisión Nacional del Agua, para trabajar conjuntamente en la innovación y nuevas tecnologías que reduzcan el consumo del agua, que mejoren su calidad y su uso adecuado en el sector agrícola, ganadero y urbano, así como campañas publicitarias de concientización.

Dado en la sede de la Comisión Permanente, a 10 de mayo de 2023.

Atentamente

Dip. Noemí Berenice Luna Ayala