

INICIATIVAS QUE ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE, SUSCRITA POR LA DIPUTADA NOEMÍ BERENICE LUNA AYALA Y LEGISLADORES INTEGRANTES DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PAN

La que suscribe, diputada Noemí Berenice Luna Ayala, así como las y los diputados del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional en la LXV Legislatura del Congreso de la Unión, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 77 del Reglamento de la Cámara de Diputados, someten a consideración de esta soberanía **iniciativa con proyecto de decreto por el que se adiciona una fracción VII al artículo 7; se adiciona una fracción XX al artículo 15; se adiciona una fracción XI al artículo 42; se reforma la fracción VII del artículo 118 y se reforma el primer párrafo del artículo 191, todos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.**

Consideraciones

Según una publicación del Banco Mundial del 10 de abril de 2023,¹ “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 por ciento en 82.4 por ciento de los países de ingreso bajo; 93 por ciento de los países de ingreso mediano bajo y 89.0 por ciento de los países de ingreso mediano alto. Además, muchos de estos países están sufriendo una inflación de dos dígitos. Adicionalmente, cerca de 87.7 por ciento 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, maíz, semillas de girasol, colza y soja en la temporada 2022-23, 31 por ciento 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”.

Estas noticias deben alertar a los países productores de alimentos para garantizar la alimentación para su población interna y para el resto del mundo. No debemos bajar la guardia, por el contrario, hay que acelerar el paso en la construcción de políticas públicas que faciliten el financiamiento para fortalecer el campo y sus diversos sectores como: los sectores agrícolas, agropecuarios y ganaderos, entre otros con la finalidad de mejorar la productividad, la competencia y la calidad de vida de los agricultores y ganaderos.

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.

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 por ciento y un flujo constante de inversión extranjera directa (IED), que en el primer trimestre de 2022 superó los 22 millones de dólares estadounidenses.²

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, estatales 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 juega un papel muy importante para nuestro país, en estos roles podemos incluir la producción primaria y la agrícola pecuaria en el campo, en los invernaderos y en la industrialización y transformación de los productos emanados del campo.

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.

Según la publicación de la editorial Trillas,³ “La extensión y la capacitación rurales son actividades complementarias porque mientras la extensión tiene como objetivo la trasmisión e instrucción de nuevas técnicas para aumentar la producción, la capacitación se ocupa además de la orientación de las personas para que tomen decisiones de acuerdo con sus propios intereses y bienestar. La capacitación ofrece los elementos para mejorar las condiciones de vida de la población rural. Por tanto, el concepto de capacitación combina las actividades de extensión y formación de las personas involucradas.

En realidad, no se puede concebir una adecuada capacitación sin la extensión, ni una fructífera extensión sin la capacitación en los procesos de ambas tareas en el ámbito rural, y los métodos que utilizan el extensionista y el capacitador para llevar a cabo sus labores, así como las áreas donde se imparte la capacitación, entre otros aspectos que interesan a los agricultores”.

Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)⁴ por su sigla en inglés, refiere que “La innovación va más allá de la tecnología. Al trascender las aplicaciones, los drones o la maquinaria agrícola, la innovación agrícola implica diferentes procesos sociales, organizativos o institucionales, que van desde el acceso a los mercados, el crédito o los servicios de extensión a comercializar productos de forma innovadora”. “La FAO está utilizando igualmente innovaciones digitales para proporcionar datos meteorológicos y climáticos a los agricultores familiares, y mejorar los modelos de alerta temprana y reducción del riesgo de desastres. Además, está probando aplicaciones de cadena de bloques (blockchain) para optimizar la cadena alimentaria y la trazabilidad, garantizar el cumplimiento de los derechos y mejorar los procesos de transacciones financieras, y está trabajando con empresas del sector privado -como Google, Telefónica, Unilever y otras- para acelerar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”.

En el mismo tenor, podemos hablar de la **agricultura inteligente**, que es la **aplicación de las nuevas tecnologías al ámbito agrícola**.⁵

“Se trata de incorporar las últimas innovaciones tecnológicas con el objetivo de optimizar los recursos y tomar mejores decisiones gracias a la información o datos obtenidos a través de las mismas”.

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 70 por ciento más de alimentos para 2 mil 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 70 por ciento (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:

1. Mayor rentabilidad. El uso de las nuevas tecnologías en el cultivo, permite reducir el costo 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 (OIT) 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”.

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.

Si bien es cierto, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, tiene como objetivo promover el desarrollo rural sustentable del país, en el cual en su artículo 7 señala someramente que el Estado promoverá a capitalización del sector como textualmente lo refiere:

“Artículo 7o.- Para impulsar el desarrollo rural sustentable, el Estado promoverá la capitalización del sector mediante obras de infraestructura básica y productiva, y de servicios a la producción, así como a través de apoyos directos a los productores, que les permitan realizar las inversiones necesarias para incrementar la eficiencia de sus unidades de producción, mejorar sus ingresos y fortalecer su competitividad.

El Estado fomentará la inversión en infraestructura a fin de alcanzar los siguientes objetivos:

I. a VI. ...

VII. Fomentar e impulsar la innovación tecnológica, logística y la mejora continua”.⁸

Sin embargo, es insuficiente lo establecido en el marco normativo, se considera que para tener más y mejores resultados es necesario fomentar los temas de capacitación e innovación tecnológica y, primordialmente en materia hidráulica, para así poder detectar las áreas de oportunidades para los productores, estableciendo procesos productivos e incorporando prácticas innovadoras que ahorren recursos.

Y para reafirmar estos supuestos, los siguientes autores hablan sobre la importancia de las innovaciones tecnológicas en este ámbito:

La innovación es un proceso que resulta del aprendizaje interactivo y la acumulación de conocimientos, el cual puede ocurrir en diversos tipos de organizaciones sociales (Lundvall, 1992).⁹ Su objetivo es la resolución de problemas y, en el caso del sector agrícola, cobra mayor relevancia si la innovación se relaciona con necesidades sociales. La innovación en la agricultura es un sistema que se puede definir como un proceso de aprendizaje social con múltiples actores involucrados que genera y pone en uso nuevo conocimiento, y que expande las capacidades y las oportunidades de los pobres (Berdegú, 2005).¹⁰

La transferencia tecnológica es un proceso mediante el cual se transmite, asimila y adapta conocimiento en forma de diversas tecnologías de un marco organizacional a otro. Dicho proceso implica tener en consideración aspectos como: las características de la tecnología, el tipo de agentes que la transmiten y los que la reciben, el contexto cultural en el que se lleva a cabo dicha transferencia y el posible impacto en el mercado (Bozeman, 2000).¹¹

En este contexto podemos decir que implementar la capacidad tecnología dentro de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable contribuirá al desarrollo de los productores, así como en la economía de estos, desarrollando innovación y conocimiento en cada uno de ellos.

Por lo anterior, es importante incorporar con más énfasis estos conceptos y la mejor manera es reforzando la legislación correspondiente.

Por lo que se proponen las siguientes adiciones y reformas a la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.



Texto Vigente	Texto propuesto
<p>Artículo 7o.- ...</p> <p>El Estado fomentará la inversión en infraestructura a fin de alcanzar los siguientes objetivos: I. a VI. ...</p> <p>Sin correlativo</p>	<p>Artículo 7o.- ...</p> <p>El Estado fomentará la inversión en infraestructura a fin de alcanzar los siguientes objetivos: I. a VI. ...</p> <p>VII. Fomentar e impulsar la innovación tecnológica, logística y la mejora continua, principalmente en materia hidráulica.</p>
<p>Artículo 15.- El Programa Especial Concurrente al que se refiere el artículo anterior, fomentará acciones en las siguientes materias:</p> <p>I a XIX. ...</p>	<p>Artículo 15.- El Programa Especial Concurrente al que se refiere el artículo anterior, fomentará acciones en las siguientes materias:</p> <p>I a XIX.</p>



<p>Sin correlativo.</p>	<p>XX. Impulsar programas de extensión, capacitación e innovación tecnológica para el desarrollo rural sustentable, principalmente en materia hidráulica.</p>
<p>Artículo 42.- ... La Política de Capacitación Rural Integral, tendrá como propósitos fundamentales los siguientes:</p> <p>I a X...</p> <p>Sin correlativo.</p>	<p>Artículo 42.- ... La Política de Capacitación Rural Integral, tendrá como propósitos fundamentales los siguientes:</p> <p>I a X...</p> <p>XI. Implementar la capacitación en innovación y transferencia de nuevas tecnológicas a los productores para el mejoramiento del desempeño de sus actividades agropecuarias y de desarrollo rural sustentable, principalmente en materia hidráulica.</p>
<p>Artículo 118.- I a VI. ...</p> <p>VII. Apoyos para innovaciones de procesos productivos en el medio rural, tales como cultivos, riegos, cosechas, transformación industrial y sus fases de comercialización; y</p> <p>VIII. ...</p>	<p>Artículo 118.- I a VI. ...</p> <p>VII. Apoyos para la capacitación e innovaciones tecnológicas de procesos productivos en el medio rural, tales como cultivos, sistemas de riego, cosechas, transformación industrial y sus fases de comercialización; y</p> <p>VIII. ...</p>
	<p>Artículo 187.- La Comisión Intersecretarial, con la participación del Consejo Mexicano, propondrá la asignación de estímulos fiscales a las acciones de capacitación e innovación tecnológica, producción, reconversión, industrialización e inversión que se realicen en el medio rural en el marco de las disposiciones de la presente Ley y la normatividad aplicable.</p>
<p>Artículo 191.- Los apoyos que se otorguen a los productores en cumplimiento a lo dispuesto por este ordenamiento, impulsarán la productividad y el desarrollo de actividades agropecuarias y la creación y consolidación de empresas rurales, a fin de fortalecer el ingreso de los productores, la generación de empleos y la competitividad del sector.</p> <p>... I a VIII. ...</p>	<p>Artículo 191.- Los apoyos que se otorguen a los productores en cumplimiento a lo dispuesto por este ordenamiento, impulsarán la capacitación y la innovación tecnológica, la productividad y el desarrollo de actividades agropecuarias y la creación y consolidación de empresas rurales, a fin de fortalecer el ingreso de los productores, la generación de empleos y la competitividad del sector.</p> <p>... I a VIII. ...</p>

Por lo anteriormente expuesto y fundado someto a consideración de esta honorable Cámara de Diputados de la LXV Legislatura del honorable Congreso de la Unión, la presente iniciativa con proyecto de

Decreto por el que se adiciona una fracción VII al artículo 7; se adiciona una fracción XX al artículo 15; se adiciona una fracción XI al artículo 42; se reforma la fracción VII del artículo 118 y se reforma el primer párrafo del artículo 191, todos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable

Único. Se adiciona una fracción VII al artículo 7; se adiciona una fracción XX al artículo 15; se adiciona una fracción XI al artículo 42; se reforma la fracción VII del artículo 118 y; se reforma el primer párrafo del artículo 191, todos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, para quedar como sigue:

Artículo 7o. ...

El Estado fomentará la inversión en infraestructura a fin de alcanzar los siguientes objetivos:

I. a VI. ...

VII. Fomentar e impulsar la innovación tecnológica, logística y la mejora continua, principalmente en materia hidráulica.

Artículo 15.

I. a XIX. ...

XX. Impulsar programas de extensión, capacitación e innovación tecnológica para el desarrollo rural sustentable, principalmente en materia hidráulica.

Artículo 42.

I. a X. ...

XI. Implementar la capacitación en innovación y transferencia de nuevas tecnologías a los productores para el mejoramiento del desempeño de sus actividades agropecuarias y de desarrollo rural sustentable, principalmente en materia hidráulica.

Artículo 118. ...

...

...

I. a VI. ...

VII. Apoyos para la capacitación e innovaciones tecnológicas de procesos productivos en el medio rural, tales como cultivos, **sistemas de** riego, cosechas, transformación industrial y sus fases de comercialización; y

Artículo 187. La Comisión Intersecretarial, con la participación del Consejo Mexicano, propondrá la asignación de estímulos fiscales a las acciones de **capacitación e innovación tecnológica**, producción, reconversión, industrialización e inversión que se realicen en el medio rural en el marco de las disposiciones de la presente Ley y la normatividad aplicable.

Artículo 191. Los apoyos que se otorguen a los productores en cumplimiento a lo dispuesto por este ordenamiento, impulsarán **la capacitación y la innovación tecnológica**, la productividad y el desarrollo de actividades agropecuarias y la creación y consolidación de empresas rurales, a fin de fortalecer el ingreso de los productores, la generación de empleos y la competitividad del sector.

Transitorio

Único. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Notas

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

2 <https://es.statista.com/temas/7029/el-sector-agricola-en-mexico/#topicOverview>

3 https://etrillas.mx/libro/extension-y-capacitacion-rurales_765#:~:text=La%20extensi%C3%B3n%20y%20la%20capacitaci%C3%B3n,de%20acuerdo%20con%20sus%20propios

4 <https://www.fao.org/news/story/es/item/1171338/icode/#:~:text=Al%20trascender%20las%20aplicaciones%2C%20los,comercializar%20productos%20de%20forma%20innovadora.>

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

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

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

8 https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235_030621.pdf

9 Lundvall, B. A. (1992) Sistema nacional de innovación: hacia una teoría de la innovación y el aprendizaje interactivo. Pinter, Londres.

10 Berdegué, J. A. (2005) Sistemas de innovación pro-pobres. FIDA.

11 Bozeman, Barry. 2000. Transferencia de tecnología y política pública: una revisión de la investigación y la teoría. Política de investigación vol. 29. págs.: 627-655.

Palacio Legislativo de San Lázaro, a 26 de abril de 2023.

Diputada Noemí Berenice Luna Ayala (rúbrica)

S I L