

## **INICIATIVA QUE REFORMA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, A CARGO DE LA DIPUTADA GERALDINA ISABEL HERRERA VEGA, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MOVIMIENTO CIUDADANO**

La que suscribe, Geraldina Isabel Herrera Vega, diputada federal de la LXIV Legislatura de la Cámara de Diputados e integrante del Grupo Parlamentario de Movimiento Ciudadano, con fundamento en los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y los artículos 6, numeral 1, fracción I; 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a la consideración del pleno de esta Honorable Asamblea la siguiente iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, al tenor de la siguiente:

### **Exposición de Motivos**

En todo el mundo el mercado laboral y las formas de empleabilidad están teniendo cambios sustanciales tanto en la forma de ejecutar las funciones de puesto en las estructuras organizacionales como en el perfil de las propias posiciones. La gran velocidad con que se dan estos cambios hace pensar en nuevas formas de capacitación que provengan de las mismas fuentes de donde se han originado esas modificaciones, es decir, de los sectores científico, tecnológico y de innovación.

El futuro del trabajo o trabajo del futuro es el concepto con el cual se describe el cúmulo de avances tecnológicos que han generado que la preparación profesional y técnica, así como la capacitación que actualmente existe en la mayoría de los países cada día se vuelva más obsoleta. Por lo mismo, se requiere generar una capacitación no sólo acelerada, sino que no deje fuera a los más vulnerables a perder su empleo siendo éstos los que se encuentran en labores manuales directamente afectados por la automatización de procesos.

Sin embargo, no sólo se verían afectados aquellos que prestan su trabajo como empleados de la manufactura sino también todos los que se encuentran en carreras dentro de sectores tradicionalmente más demandados en la selección de profesiones. Las áreas de estudio que no tengan relación alguna con el desarrollo científico y tecnológico difícilmente contarán con trabajos bien remunerados si en sus habilidades no cuentan con competencias propias de ese ambiente laboral.

Otro tema relevante es que los nuevos profesionistas y empleados en el futuro inmediato requieren de una capacitación continua y un aprendizaje perentorio, ya que los avances tecnológicos seguirán siendo constantes y sin límite. Por lo que no sólo el campo del conocimiento sino el de la productividad seguirá evolucionando día con día.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha detectado que el 14 por ciento de los empleos en sus países miembros es altamente automatizable y al menos un 32 por ciento más será radicalmente transformado por los procesos tecnológicos. La Organización también ha identificado que 40 por ciento de los empleos creados entre 2005 y 2016 se encuentran en sectores de digitalización intensiva.

Los datos expuestos anteriormente aunados a la falta de preparación continua de los profesionistas actuales, y la falta de habilidades y actualización real en los planes de estudio de las escuelas de educación técnica y superior dan como resultado la falta de capacidad real para atender la demanda del mercado laboral y la sobreoferta de perfiles profesionales sin interés de ser captados en actividades productivas.

El panorama de empleabilidad de la OCDE para 2019, que específicamente hace referencia al futuro del trabajo, muestra como el mercado laboral mexicano se polariza y tiende a generar empleos de bajas competencias. Si bien la cantidad de puestos de trabajo se mantienen, su calidad empeorará.

El porcentaje de jóvenes que no estudia ni trabaja en México es de 21 por ciento según el dato de 2017, siendo mayor al 13.2 por ciento que maneja la OCDE. Además, la cifra de probabilidad de desocupación de los jóvenes al egresar del sistema educativo se ha elevado de un 35 por ciento a un 38 por ciento.

Sin embargo, aún se pueden generar cambios que permitan la reversión de esos indicadores para que paulatinamente los actuales y futuros trabajadores puedan contar con mayor estabilidad laboral y una protección frente a los cambios tecnológicos. Es por eso que debe contemplarse al trabajo del futuro o futuro del trabajo en las capacitaciones que el propio Estado fomente en materia de desarrollo tecnológico y nuevos conocimientos aplicados a las actividades productivas.

Por ello el objetivo de la presente iniciativa es ir generando cambios en la legislación que conduzcan a la inclusión de las personas en la obtención de habilidades y capacidades para la adaptación al cambio tecnológico con constante actualización para no perder esa adaptabilidad que brinde mayor estabilidad laboral. De esa manera se contribuirá a frenar tensiones económicas y sociales propias del desempleo a gran escala.

El escenario no es enteramente negativo, no debe perderse de vista que se irán creando más empleos, pero en nuevas áreas y disciplinas que poco tienen que ver con profesiones de alta demanda y que hacia ese espectro es a donde las futuras generaciones deben enfocar sus intereses vocacionales, y es precisamente, hacia donde debe virar la capacitación y educación continua hoy en día.

Derivado de todo lo anterior se propone reformar los artículos 12, fracción VI; 35, fracción VII; y 42 de la Ley de Ciencia y Tecnología para quedar de la siguiente manera:

**LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Texto vigente	Propuesta de Reforma
<p>Artículo 12. Los principios que regirán el apoyo que el Gobierno Federal está obligado a otorgar para fomentar, desarrollar y fortalecer en general la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como en particular las actividades de investigación que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, serán los siguientes:</p> <p>I. a V.</p> <p>VI. Se procurará la concurrencia de aportaciones de recursos públicos y privados, nacionales e internacionales, para la generación, ejecución y difusión de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, así como de modernización tecnológica, <del>vinculación con el sector productivo y de servicios y la formación de recursos humanos especializados para la innovación y el desarrollo tecnológico de la industria;</del></p> <p>VII. a XX.</p>	<p>Artículo 12. Los principios que regirán el apoyo que el Gobierno Federal está obligado a otorgar para fomentar, desarrollar y fortalecer en general la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como en particular las actividades de investigación que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, serán los siguientes:</p> <p>I. a V.</p> <p>VI. Se procurará la concurrencia de aportaciones de recursos públicos y privados, nacionales e internacionales, para la generación, ejecución y difusión de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, así como de modernización tecnológica. <b>Será especialmente considerada cuando tenga vinculación con el sector productivo y de servicios en la formación de recursos humanos especializados de actualización constante para la innovación y el desarrollo tecnológico de la industria;</b></p> <p>VII. a XX.</p>
<p>Artículo 35: El CONACyT podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios, el establecimiento y operación de fondos mixtos de carácter regional, estatal y municipal de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, que podrán incluir la formación de recursos humanos de alta especialidad, los cuales se integrarán y desarrollarán con aportaciones de las partes en la proporción que en cada caso se determine. Las partes de los convenios serán fideicomitentes. A dichos fondos le será aplicable lo siguiente:</p>	<p>Artículo 35: El CONACyT podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios, el establecimiento y operación de fondos mixtos de carácter regional, estatal y municipal de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, que podrán incluir la formación de recursos humanos de alta especialidad, los cuales se integrarán y desarrollarán con aportaciones de las partes en la proporción que en cada caso se determine. Las partes de los convenios serán fideicomitentes. A dichos fondos le será aplicable lo siguiente:</p>

<p>I. a la VI.</p> <p>VII. Se concederá prioridad a los proyectos científicos, tecnológicos y de innovación cuyo propósito principal se oriente a la atención de problemas y necesidades o al aprovechamiento de oportunidades que contribuyan al desarrollo económico y social sustentable de las regiones, de las entidades federativas y de los municipios, <del>a la vinculación, incremento de la productividad y competitividad de los sectores productivos y de servicios.</del></p>	<p>I. a la VI.</p> <p>VII. Se concederá prioridad a los proyectos científicos, tecnológicos y de innovación cuyo propósito principal se oriente a la atención de problemas y necesidades o al aprovechamiento de oportunidades que contribuyan al desarrollo económico y social sustentable de las regiones, de las entidades federativas y de los municipios. <b>En el caso de los que se enfoquen en recursos humanos de alta especialidad, se dará preferencia a aquellos que generen incremento de la productividad y competitividad de los sectores productivos y de servicios a partir de la capacitación en nuevas ramas de conocimiento y desarrollo tecnológico aplicado.</b></p>
<p>Artículo 42. El gobierno federal apoyará la investigación científica y tecnológica que contribuya significativamente a desarrollar un sistema de educación, formación y consolidación de recursos humanos de alta calidad en igualdad de oportunidades y acceso entre mujeres y hombres.</p> <p>...</p>	<p>Artículo 42. El gobierno federal apoyará la investigación científica y tecnológica que contribuya significativamente a desarrollar un sistema de educación, formación y consolidación de recursos humanos de alta calidad <b>y con visión de largo plazo, que se den</b> en igualdad de oportunidades y acceso entre mujeres y hombres.</p> <p>...</p>

Por lo antes expuesto, propongo la discusión y en su caso la aprobación del siguiente proyecto de

### **Decreto que reforma diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología**

**Artículo Único.** Se reforman la fracción VI del artículo 12, la fracción VII del artículo 35 y el artículo 42 de la Ley de Ciencia y Tecnología, para quedar como sigue:

**Artículo 12.** Los principios que regirán el apoyo que el Gobierno Federal está obligado a otorgar para fomentar, desarrollar y fortalecer en general la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como en particular las actividades de investigación que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, serán los siguientes:

I. a V.

VI. Se procurará la concurrencia de aportaciones de recursos públicos y privados, nacionales e internacionales, para la generación, ejecución y difusión de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, así como de modernización tecnológica.

**Será especialmente considerada cuando tenga vinculación con el sector productivo y de servicios en la formación de recursos humanos especializados de actualización constante para la innovación y el desarrollo tecnológico de la industria;**

VII. a XX.

...

**Artículo 35.** El Conacyt podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios, el establecimiento y operación de fondos mixtos de carácter regional, estatal y municipal de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, que podrán incluir la formación de recursos humanos de alta especialidad, los cuales se integrarán y desarrollarán con aportaciones de las partes en la proporción que en cada caso se determine. Las partes de los convenios serán fideicomitentes. A dichos fondos le será aplicable lo siguiente:

I. a VI.

VII. Se concederá prioridad a los proyectos científicos, tecnológicos y de innovación cuyo propósito principal se oriente a la atención de problemas y necesidades o al aprovechamiento de oportunidades que contribuyan al desarrollo económico y social sustentable de las regiones, de las entidades federativas y de los municipios. **En el caso de los que se enfoquen en recursos humanos de alta especialidad, se dará preferencia a aquellos que generen incremento de la productividad y competitividad de los sectores productivos y de servicios a partir de la capacitación en nuevas ramas de conocimiento y desarrollo tecnológico aplicado.**

...

**Artículo 42.** El gobierno federal apoyará la investigación científica y tecnológica que contribuya significativamente a desarrollar un sistema de educación, formación y consolidación de recursos humanos de alta calidad y **con visión de largo plazo, que se den** en igualdad de oportunidades y acceso entre mujeres y hombres.

...

### **Transitorio**

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

### **Referencias**

- <http://www.oecd.org/centrodemexico/medios/informeperspectivasdeempleo2019delaocde.htm>
- <http://www.oecd.org/employment/outlook/>
- <http://www.oecd.org/mexico/Employment-Outlook-Mexico-ES.pdf>
- <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/674119d6-es.pdf?expires=1581391886&id=id&accname=guest&checksum=0A17E1B0DFEAD5EB5C01BDC8E3CE170>

Dado en el Palacio Legislativo de San Lázaro, a 18 de febrero de 2020.

Diputada Geraldina Isabel Herrera Vega (rúbrica)

SILL