

DECRETO # 439



**LA HONORABLE SEXAGÉSIMA PRIMERA
LEGISLATURA DEL ESTADO LIBRE Y
SOBERANO DE ZACATECAS, EN NOMBRE DEL
PUEBLO, DECRETA**

RESULTANDO PRIMERO. En sesión ordinaria del Pleno, correspondiente al 23 de abril de 2015, se dio lectura a la Iniciativa con Proyecto de Decreto que en ejercicio de las facultades que les confieren los artículos 60 fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Zacatecas; 45, 46 fracción I, 48 fracción II y demás relativos y aplicables de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado; y 95 fracción I, 96, 97 fracción II y demás relativos y aplicables de su Reglamento General, presentaron la diputada Luz Margarita Chávez García y el diputado Héctor Zirahuén Pastor Alvarado, integrantes del Grupo Parlamentario Transformando Zacatecas; mediante el cual propusieron reformar diversas disposiciones de la Ley de Educación del Estado de Zacatecas y de la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Zacatecas.



RESULTANDO SEGUNDO. Por acuerdo de la Presidencia de la Mesa Directiva, mediante memorándum 1226, de fecha 23 de abril del año 2015, la supracitada Iniciativa se turnó a la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, dejando a su disposición el expediente relativo, para su análisis y la elaboración del correspondiente dictamen.

RESULTANDO TERCERO. Los diputados iniciantes expusieron, como motivos de su propuesta, lo que a continuación se transcribe:

“EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Es una realidad para todos los pueblos y naciones, que uno de los grandes pilares de su crecimiento para un desarrollo integral debe basarse en la educación y la accesibilidad a la información para toda su población; no es ninguna casualidad que los países con las tasas de desarrollo más altas sean quienes ostenten los primeros lugares en educación y desarrollo de ciencia y tecnología.

De tal forma que países que se han convertido en las llamadas “Potencias Mundiales”, poseen un gran avance en materia de legislación para garantizar el acceso universal a la información con carácter de científico, educativo, tecnológico y de innovación; situación que propicia una alza en la calidad de vida de los ciudadanos, generando así mayores oportunidades de empleo y mejor

remunerado, desarrollo empresarial, educación de alto nivel, así como el incremento en uso e innovación en las tecnologías.



H. LEGISLATURA
DEL ESTADO

Es por ello, que en Zacatecas no podemos dejar este tema de lado, si bien es cierto desde el año 2006, contamos con una legislación en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, se vuelve necesario aplicar el principio de Transversalidad en este tema, procurando que las disposiciones que contienen las normas jurídicas relativas al desarrollo de tecnología e innovación, puedan tener repercusión en la legislación de educación, para que de esta forma, el sistema educativo pueda hacer uso y de las bondades que otorga a la ciudadanía la ciencia e innovación en cualquiera de sus ramos.

La presente iniciativa, basa sus intenciones en impulsar el Acceso Abierto a toda aquella información que tenga la calidad de impulsar la ciencia, la educación, la tecnología y la innovación, fortaleciendo el marco normativo estatal, adecuándose a las reformas en la materia que se han dado desde el Congreso de la Unión, para que todos los sectores puedan verse beneficiados, con un rediseño en las políticas de disseminación del conocimiento, generando que de esta forma se haga uso de las plataformas tecnológicas y que se encuentren disponibles para la población zacatecana.

Consideramos importante incorporar en la legislación en materia de educación el término de “diseminación”, en virtud de ser un concepto que hace referencia la actividad de divulgar, publicar o extender una noticia; es decir si tomamos en cuenta que la información emanada del Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología pueda ser llevada mediante el sistema de educación a todos los alumnos, se atendería a una mejora de gran trascendencia, ya que dicho sistema aglutina a los sistemas regionales y municipales, instituciones y empresas científicas y tecnológicas, públicas y privadas, diferenciadas e interdependientes, integradas por investigadores, grupos, centros y redes de investigación y demás miembros de la comunidad científica, por su infraestructura científica y tecnológica, por sus programas de postgrado y por su acervo científico y tecnológico, así como los organismos legislativos, financieros y de la administración pública federal, estatal y municipal relacionados con la ciencia, la tecnología y la innovación en la entidad, que interactúan orientados por la legislación, normatividad y políticas públicas en la materia.

En ese tenor, proponemos que con la presente iniciativa, se pueda dar base y sentido legal, para que las leyes que regulan la actividad educativa y el impulso a la ciencia y tecnología, establezcan el principio para la integración de políticas públicas en la materia; privilegiando la diseminación de contenidos científicos, académicos, de investigación e innovación, por medio del uso de

plataformas de acceso abierto; siempre utilizando las directrices que la federación determina, y que se han puesto en marcha desde el año 2014; así como actualizar la legislación estatal, para incluir el concepto de “Acceso Abierto”, concepto que ha sido definido recientemente por la legislación federal.

Otro de los puntos importantes de la presente iniciativa, es el relativo a una nueva disposición en la Ley General de Educación, específicamente en las atribuciones concurrentes de autoridades educativas del ámbito federal y local, que decreta la promoción del Acceso Abierto a investigaciones científicas, tecnológicas y de innovación, siempre y cuando hayan obtenido financiamiento público, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual.

Hoy en día la diseminación del conocimiento científico en el ámbito mundial, ha revestido de gran importancia al impulso del conocimiento y la socialización de los avances científicos que se dan en todas las sociedades, lo que tiene un impacto directo en las localidades para la formación académica y la inclusión de todas las personas a la era del conocimiento; de tal forma que para los sistemas educativos dicha diseminación se convertiría en un gran avance poder tener a su disposición dichos conocimientos, que en ocasiones no es fácil acceder a ellos, para que puedan ser dados a conocer entre la comunidad académica, de cualquier nivel.

Coincidiendo con las intenciones de las recientes reformas a nivel federal, exponemos que es necesaria la democratización del acceso al conocimiento, en virtud del movimiento que se ha venido gestando al cual se le ha denominado "Acceso Abierto", tal como lo recomiendan las declaraciones internacionales relacionadas con el tema, haciendo notar así la importancia que para enfrentar las dificultades y altos costos de la difusión científica; contexto en el cual se han pronunciado investigadores, instituciones y gobiernos para compartir el conocimiento, utilizando las ventajas tecnológicas que ofrecen el internet y la digitalización de la información.

Esta LXI Legislatura del Estado de Zacatecas, tiene en esta ocasión la gran oportunidad de legislar para poder promover e impulsar el acceso a la investigación y el conocimiento científicos con la visión democrática que requiere, por lo que colige la fundamental importancia las reformas que hoy se plantean y que son acordes al nuevo marco jurídico en las materias de educación y de ciencia y tecnología, para promover la diseminación del conocimiento en las instituciones educativas con la colaboración de la federación y las entidades federativas."

CONSIDERANDO PRIMERO. Esta Asamblea Popular considera procedente la reforma planteada, en razón de los fundamentos y argumentos que se exponen a continuación:



La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en diversas de sus disposiciones, considera la importancia que para nuestro Proyecto de Nación tiene la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación.

H. LEGISLATURA
DEL ESTADO

Más aún, en su artículo 3°, encontramos el fundamento de la política nacional que ordena la necesaria vinculación entre los factores anteriormente identificados cuando indica lo siguiente:

Artículo 3o. Todo individuo tiene derecho a recibir educación. ...

...

II. El criterio que orientará a esa educación se basará en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios.

V. Además de impartir la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior, señaladas en el primer párrafo, el Estado promoverá y atenderá todos los tipos y modalidades educativos –incluyendo la educación inicial y a la educación superior– necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura;

Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

XXIX-F. Para expedir leyes tendientes a la promoción de la inversión mexicana, la regulación de la inversión extranjera, la transferencia de tecnología y la generación, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos que requiere el desarrollo nacional.



El anterior mandato fue debidamente atendido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en cuya Meta Nacional identificada como “un México con Educación de Calidad” se estableció como objetivo el “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.”

Al respecto, se trazaron como estrategias para alcanzarlo las que se transcriben a continuación:

- ❖ Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB.
- ❖ Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.
- ❖ Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.

- ❖ Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado.
- ❖ Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país.

Igualmente, en el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016, en el Eje para el Desarrollo denominado *Zacatecas Moderno*, se determinó como objetivo general el siguiente:

Construir una sociedad zacatecana con la capacidad de incorporar y aprovechar los cambios y transformaciones que vive la sociedad global, garantizando a su vez la sostenibilidad económica y social para las futuras generaciones.

Para alcanzar ese objetivo se trazaron como líneas estratégicas, entre otras, las que a continuación se transcriben:

- Impulso a la Ciencia, Tecnología e Innovación
- Fomento de una sociedad y economía del conocimiento

Ahora bien, para alcanzar lo programado en razón de esas grandes directrices, se establecieron estrategias específicas, virtud a las cuales el Gobierno del Estado de Zacatecas, se comprometió a realizar, entre otras, las siguientes actividades:



- ❖ Difundiremos, divulgaremos y fomentaremos la apropiación social del conocimiento científico y tecnológico para mejorar la calidad de vida de las personas.
- ❖ Impulsaremos la formación de recursos humanos científicos, tecnológicos y de ingeniería para fomentar una sociedad y economía productiva.
- ❖ Impulsaremos la creación de sistemas de innovación temáticos y de redes científicas y tecnológicas estratégicas para mejorar la productividad, aumentar la competitividad y agregar mayor valor a los productos y servicios de las empresas del estado.
- ❖ Impulsaremos en las instituciones de educación superior, pública y privada, la formación de recursos humanos en áreas relacionadas a las ciencias y tecnologías de la comunicación e información y a la economía del conocimiento.
- ❖ Impulsaremos la incorporación de todos los sectores sociales a las tecnologías de la información.
- ❖ Apoyaremos el uso, desarrollo y aplicación de las tecnologías de la información, como elemento clave para la competitividad y el crecimiento económico de las empresas.

Es importante mencionar que, respecto de este mismo tema, en el Eje para el Desarrollo identificado como *Zacatecas Justo*, se propuso, a manera de objetivo general:

Disminuir la pobreza y marginación social existente en el estado y proporcionar a todas y todos los zacatecanos las oportunidades sociales, educativas, de salud, culturales y de deporte necesarias para alcanzar su pleno desarrollo humano.

Al igual que en el Eje de Desarrollo al que nos referimos con anterioridad, se proyectó como línea estratégica lograr una “Educación de calidad para un Zacatecas moderno y productivo” y el gobierno comprometió como estrategia que “Fomentaremos el desarrollo e innovación en los sistemas de educación”.

Congruentes con lo anterior se delinearón diversas acciones entre las que destacan las siguientes:

- ❖ Promoción del desarrollo de un software didáctico para educación básica.

- ❖ Promoción de la enseñanza efectiva en computación y telemática.



- ❖ Implementación en la educación de los llamados ambientes digitales de aprendizaje, de igual forma, transformación de la visión del docente en la “Alfabetización Digital”.



H. LEGISLATURA
DEL ESTADO

Virtud a lo anterior, esta Soberanía coincide con la propuesta que formularon la diputada Chávez García y el diputado Pastor Alvarado, considerando, adicionalmente, que el Honorable Congreso de la Unión y el Titular del Poder Ejecutivo Federal, mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación, de 20 de mayo de 2014, autorizaron la reforma a diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, de la Ley General de Educación y de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, cuya materia coincide, en lo esencial, con la iniciativa de los diputados iniciantes y que es aprobado por esta Honorable Soberanía Popular del Estado, lo que permitirá que nuestra legislación en la materia, sea coincidente con el marco jurídico que rige a nivel nacional.

Ahora bien, se emitió opinión fundada y motivada, se converge con la reforma, toda vez que ha sido ampliamente reconocida la importancia que la educación tiene para el desarrollo de los pueblos, constituyéndose en un pilar en el que se soporta el grado de bienestar y las posibilidades de mejorar sus condiciones de vida, según lo reconoció, hace más de siglo y medio, el benemérito de las Américas, Don Benito Juárez.



Sin embargo, es menester mencionar que, en la actualidad, la educación debe vincularse con otros medios para que pueda seguirse constituyendo como ese elemento idóneo, con el fin de que toda la población pueda ascender a mejores niveles de vida y, sin lugar a dudas, la utilización, en general, de los avances que reporta la ciencia y, en específico, la tecnología y la innovación, son herramientas insustituibles para lograr que todos los integrantes, sin distinción alguna, puedan acceder al conocimiento que se produce, transforma y evoluciona día a día.

Por ello, es impostergable que esta Asamblea Popular, mediante la adecuación respectiva del marco jurídico atinente, prevea los mecanismos que permitan que la ciencia, la tecnología y la innovación se constituyan en elementos que detonen el desarrollo y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, principalmente, a través de la utilización de las denominadas “plataformas abiertas” que deben hacer posible que todos los integrantes de la colectividad accedan al conocimiento y, de igual manera, que dichos elementos sean utilizados en los sistemas educativos y en los procesos de enseñanza aprendizaje.



La utilización de los avances que reporta la ciencia, la tecnología y la innovación, mediante el uso de plataformas abiertas o instrumentos similares, deberá hacerse, siempre, con respeto irrestricto a los derechos de autoría o propiedad intelectual de las personas o entidades que los hayan creado, en caso de ser aplicables.

En sentido similar se ha pronunciado la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura cuando ha señalado lo siguiente:

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo.

<http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>

Ciencia, tecnología e innovación (CTI) son elementos centrales para el desarrollo de sociedades del conocimiento sostenibles. Las capacidades nacionales de CTI son, por lo tanto, un importante motor de crecimiento económico y desarrollo social. Las políticas de CTI, regionales, nacionales, y sub-nacionales direccionan y promueven la inversión y la formación de recursos humanos, creando y fortaleciendo las capacidades necesarias para que la CTI esté al servicio del desarrollo sostenible.

<http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/ciencias-naturales/ciencia-tecnologia-e-innovacion/>

...

En un mundo que evoluciona con rapidez, la educación científica y tecnológica es un instrumento importante para la consecución del desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza. Sin embargo, los sistemas educativos afrontan el problema de que esa enseñanza ha perdido pertinencia, por no haberse adaptado a los cambios actuales en materia de ciencia y tecnología.

<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/strengthening-education-systems/science-and-technology/>

En México y en nuestro Estado, conscientes de lo anterior, vía el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación (COZCYT), respectivamente, se llevan a cabo, de manera permanente, actividades en las que se encuentra una vinculación indisoluble entre la educación y la ciencia, la tecnología y la innovación.



La formación y el impulso de los investigadores, a la par de la difusión del conocimiento son, quizás, las acciones públicas llevadas a cabo por dichos organismos que más observamos; sin embargo, requerimos, con urgencia, una mayor vinculación, de manera primordial, con el sistema educativo y el aparato productivo, según dan cuenta, por ejemplo, los esfuerzos llevados a cabo al interior de la denominada triple hélice.

Esta Asamblea aprueba este Decreto para dar un gran paso hacia la necesaria vinculación que debe tener la educación con la ciencia, la tecnología y la innovación, constituyéndose como herramientas insustituibles que permitan que todas las zacatecanas y zacatecanos, sin ningún distingo ni discriminación, podamos acceder a mejores niveles de vida, bienestar y desarrollo.

Por lo anteriormente expuesto y fundado y con apoyo además en lo dispuesto en los artículos 140 y 141 del Reglamento General del Poder Legislativo, en nombre del Pueblo es de Decretarse y se

DECRETA



SE REFORMAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE ZACATECAS Y DE LA LEY DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL ESTADO DE ZACATECAS.

H. LEGISLATURA
DEL ESTADO DE ZACATECAS

ARTÍCULO PRIMERO. Se modifica la fracción VI y se adiciona una fracción VII al artículo 10 de la **Ley de Educación del Estado de Zacatecas**, para quedar como sigue:

Artículo 10.- ...

I. a V. ...

VI. El municipio auxiliará a equipar y mantener el edificio escolar; **y**

VII. Promover la investigación y el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, y fomentar su enseñanza, disseminación en acceso abierto y su divulgación, cuando el conocimiento científico y tecnológico sea financiado con recursos públicos o que se haya utilizado infraestructura pública en su realización, sin perjuicio de las disposiciones en materia de patentes,



protección de la propiedad intelectual o industrial, seguridad nacional, derechos de autor, entre otras, así como aquella información que, por razón de su naturaleza o decisión del autor, sea confidencial o reservada.

ARTÍCULO SEGUNDO. Se modifican las fracciones XV y XVI y adiciona la fracción XVIII al artículo **1**; se modifica la fracción XXV y se adicionan las fracciones XXVI y XXVII al artículo **3** de la **Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Zacatecas**, para quedar como sigue:

ARTÍCULO 1.- ...

I. a XV. ...

XVI. Impulsar la tecnología y la innovación de las empresas que desarrollen sus actividades en el territorio del Estado, en particular en aquellos sectores en los que existen condiciones para generar nuevas tecnologías y lograr mayor competitividad;

XVII. Establecer el sistema presupuestal y contable que permita identificar plenamente el monto destinado por el Gobierno del Estado a ciencia, tecnología e innovación. La



H. LEGISLATURA
DEL ESTADO

organización y funcionamiento de este sistema quedarán establecidos en el estatuto orgánico; y

XVIII. Promover el desarrollo, la vinculación y la diseminación de la investigación científica que se derive de todas aquellas actividades de investigación, el desarrollo de tecnología y la innovación, que se asocien al mejoramiento de la calidad del sistema educativo y la expansión de las fronteras del conocimiento apoyándose en las nuevas tecnologías de la información y comunicación, y en su caso, por medio del uso de plataformas de acceso abierto, todo con el fin de procurar que la ciencia, tecnología e innovación se conviertan en elementos fundamentales de la cultura y la educación de la sociedad en el Estado de Zacatecas.

...

ARTÍCULO 3.- ...

I. a XXIV. ...



H. LEGISLATURA
DEL ESTADO

XXV. Consejo Asesor: Órgano colegiado de consulta del sistema del COZCYT y de los sectores productivos y sociales, en materia de ciencia y tecnología;

XXVI. Diseminación: La transmisión de información científica, tecnológica y de innovación desarrollada por investigadores, especialistas e instituciones, y que se utiliza un lenguaje especializado; y

XXVII. Acceso Abierto: El acceso a través de una plataforma digital y sin requerimientos de suscripción, registro o pago, a las investigaciones, materiales educativos, académicos, científicos, tecnológicos y de innovación, financiados con recursos públicos o que hayan utilizado infraestructura pública en su realización, sin perjuicio de las disposiciones en materia de patentes, protección de la propiedad intelectual o industrial, seguridad nacional, derechos de autor, entre otras, así como aquella información que, por razón de su naturaleza o decisión del autor, sea confidencial o reservada.

TRANSITORIOS

ARTÍCULO PRIMERO. El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial, Órgano del Gobierno del Estado Libre y Soberano de Zacatecas.



LXI LEGISLATURA
DEL ESTADO

ARTÍCULO SEGUNDO. Se derogan todas aquellas disposiciones que contravengan el presente Decreto.

COMUNÍQUESE AL EJECUTIVO DEL ESTADO PARA SU PROMULGACIÓN Y PUBLICACIÓN.

DADO en la Sala de Sesiones de la Honorable Sexagésima Primera Legislatura del Estado de Zacatecas, a los seis días del mes de octubre del año dos mil quince.

PRESIDENTE


DIP. MARIO CERVANTES GONZÁLEZ

SECRETARIO


DIP. ISMAEL SOLÍS MARES



SECRETARIA


DIP. EUGENIA FLORES HERNÁNDEZ