



H. CONGRESO  
DEL ESTADO DE  
*Puebla*  
LIX LEGISLATURA

# INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES DE LA COMISIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE PUEBLA

**DIP. IGNACIO ALVÍZAR LINARES  
PRESIDENTE**

# INTRODUCCIÓN

- ▶ El poder Legislativo a través de la Comisión de Ciencia y Tecnología debe constituirse como un eje articulador que sirva para proyectar el esfuerzo importante, que de manera aislada e independiente, realizan gobierno, instituciones educativas y organismos descentralizados.
- ▶ En la LIX Legislatura nos hemos planteado como una de nuestras metas, simplificar el acceso a la ciencia y la tecnología a los ciudadanos.

- ▶ Hemos integrado un equipo de trabajo con los principales actores en la materia y nuestros objetivos están enfocados en disminuir la brecha entre ciencia y tecnología y la sociedad.
- ▶ Todas las acciones emprendidas desde la Comisión de Ciencia y Tecnología de la LIX Legislatura local se encuentran alineadas y acordes al Plan Estatal de Desarrollo, documento que sirve para orientar los alcances de lo que se quiere lograr en éste ámbito.

- ▶ Buscamos materializar los esfuerzos científicos en beneficio de la población del estado, existen en la entidad instituciones valiosas en educación superior, por lo que se hace necesaria su vinculación con el campo de trabajo para que los egresados de las mismas se inserten al mercado laboral.
- ▶ Pretendemos generar e impulsar el desarrollo y crecimiento económico, a través del apoyo a la ciencia y la tecnología; es una herramienta que ha tenido poca atención en las políticas públicas de los gobiernos, de ahí la importancia de trabajar en la gestión de recursos y la vinculación de los sectores productivos con el desarrollo de ciencia desde las instituciones de educación superior y los organismos creados para ello.

## FUNDAMENTO JURÍDICO

- ▶ El presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la LIX Legislatura del Estado de Puebla, Diputado Ignacio Alvízar Linares, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 115 Fracción VIII, 116 Fracción VII de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de Puebla, artículo 48 Fracción XXII del Reglamento Interior del Honorable Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla y demás aplicables, presenta el siguiente informe anual de actividades de esta comisión correspondiente al ejercicio legal 2014.

# EJES DE TRABAJO DE LA COMISIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, PRIMER AÑO DE EJERCICIO LIX LEGISLATURA

- ▶ I) Articulación y vinculación con los organismos e instituciones que realizan investigación científica y tecnológica en la entidad.
- ▶ II) Desarrollo de Sistema de Información que vincule la oferta educativa con los sectores productivos regionalizados de la entidad.
- ▶ III) Iniciativa de reformas a la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado.
- ▶ IV) Promoción y difusión de los programas de becas a través de Concytep.

- ▶ V) Participación de la LIX Legislatura del Congreso del Estado en la Red Nacional de Comisiones Legislativas de Ciencia, Tecnología e Innovación.
  
- ▶ VI) Presentación de la iniciativa de reforma al Código de Instituciones y Procesos Electorales del Estado de Puebla, para que las multas electorales se destinen a proyectos de investigación a través del Concytep.
  
- ▶ VII) Gestión presupuestal para proyectos de Ciencia y Tecnología ante la Cámara de Diputados Federal.

## **I) Articulación y vinculación con los organismos e instituciones que realizan investigación científica y tecnológica.**

- ▶ Desde las primeras acciones, la Comisión hizo un trabajo para detectar áreas de oportunidad en Ciencia, Tecnología e Innovación, se planteó la Misión, Visión, Objetivo General y Específico.
- ▶ Planteamos la necesidad de armonizar el marco legal local con el federal.
- ▶ Hemos logrado una interacción con la Secretaría de Competitividad, Trabajo y Desarrollo Económico y el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla



- ▶ La Comisión buscó por primera vez un acercamiento con las instituciones que desarrollan investigación y hacen ciencia, como la Universidad Autónoma de Puebla y el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.
- ▶ Al interior de la Comisión surgió el interés de vincularse con los especialistas del ramo, integrando así un equipo de trabajo.
- ▶ Contamos con la participación del doctor Raúl Mújica García, director de difusión científica del Inaoe; el doctor Pedro Hugo Hernández Tejeda, director de Innovación y Transferencia del Conocimiento de la BUAP; al maestro Javier Cobos Fernández, coordinador de asesores de planeación estratégica de la Secotrade y al doctor Miguel Ángel Maldonado, director general del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla.

- ▶ La BUAP cuenta con 43 programas de posgrado y todos las áreas de licenciatura se encuentran acreditados. El número de profesores con doctorado de tiempo completo, así como de los adscritos al Sistema Nacional de Investigadores supera la media nacional. Hay 62 cuerpos académicos consolidados en el ámbito de la ingeniería y tecnología, destacando las facultades de Electrónica y Computación.
- ▶ Uno de los principales clientes que tiene la UAP es el Petróleos Mexicanos
- ▶ Hemos detectado que existe una gran deficiencia en la producción de patentes, provocando un balance deficitario.

- ▶ Concytep por su parte, cuenta con una bolsa estatal de recursos para posgrados de investigación en materia de innovación. Así como programas de becas nacionales e internacionales
- ▶ Inaoe a su vez, se encarga de la investigación científica aplicada y cuenta con 126 investigadores.
- ▶ La Comisión de Ciencia y Tecnología del Congreso del Estado, tuvo como invitada a la representante del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, Leticia Vázquez, el organismo cuenta con un lugar en el Consejo General de Ciencia y Tecnología.

- ▶ El foro es una instancia creada por la Ley para consulta y asesoría al poder Ejecutivo y Legislativo en la materia. El Foro cuenta con una mesa directiva con representación de los diferentes actores en la Ciencia y la Tecnología, resaltando el sector empresarial, instituciones de educación superior, entre otros.

## **II) Desarrollo de un Sistema de Información que vincule la oferta educativa del estado con los sectores productivos de la entidad.**

- ▶ Al interior de la Comisión, se planteó que a través de una aplicación de fácil acceso a la sociedad, se pudiera tener toda la información y oferta académica de las instituciones de educación superior del estado, lo que ayudaría a conocer el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- ▶ Conocimos que la entidad está formando un alto número de profesionistas sin un perfil adecuado para las necesidades de los ámbitos productivos, por ello la importancia de la participación de Secotrade.

- ▶ El reto es vincular la oferta académica con la demanda del mercado laboral en nuestro estado. Integrar una base de datos universal de las vacantes laborales y de la oferta educativa en la entidad.
- ▶ También ha participado en la Comisión de Ciencia y Tecnología el doctor Abraham Sánchez, de la facultad de Ciencias de la Computación de la UAP, quien ha realizado aportaciones valiosas respecto a la aplicación móvil de divulgación de oferta educativa del estado de Puebla.

- ▶ Por su parte, el maestro Javier Cobos Fernández, coordinador de asesores y planeación estratégica de la Secotrade, planteó la estructura académica es un mercado de perfiles de egresados de las instituciones de educación superior.
- ▶ El reto es construir una estructura con base de datos en la que coincidan la oferta y la demanda. Buscamos empatar las estructuras de datos de todas las instancias coadyuvantes.
- ▶ De conseguirlo, la plataforma vendrá a suplir las deficiencias de datos del mercado que actualmente existen.

- ▶ Se ha considerado un problema la exposición de las necesidades de los empresarios con respecto a la innovación, es importante poner en la plataforma las capacidades tecnológicas de todas las instituciones de educación superior.
- ▶ Buscamos además planificar la educación superior, regionalizando la vinculación productiva con las instituciones del lugar.



### III) **Iniciativa de reformas a la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado.**

- ▶ Hemos presentado una síntesis del planteamiento de la iniciativa de reformas a la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado, la cual debe armonizarse con respecto a la federal.
- ▶ Necesitamos un marco normativo de vanguardia, que pueda prever fuentes alternativas de financiamiento para el sector, la creación de un marco regulatorio para los sistemas de información.
- ▶ En la propuesta se garantiza el acceso a los recursos para el Concytep de una manera directa.

## IV) Difusión de los programas de becas que otorga Concytep

- ▶ El director general del Concytep, Miguel Ángel Pérez Maldonado ha dado a conocer que la entidad cuenta con distintos instrumentos de apoyo, entre los cuales se encuentran 100 becas tesis para ayudar a aquellos estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado, que se encuentren elaborando tesis, para que la culminen y obtengan su documentación correspondiente.
- ▶ Puebla es el segundo estado con el mayor número de estudiantes cursando algún programa de posgrado en el extranjero.

- ▶ Uno de los propósitos es definir las áreas estratégicas para la programación de becas entre el Consejo Nacional y el Consejo Estatal en materia científica, con base en una agenda estatal en ciencia y tecnología, estableciendo las áreas vocacionales para la entidad.
- ▶ Concytep, también coadyuva con la federación para el otorgamiento de becas. Como ejemplo, Puebla participa en el programa de “Doctores y maestros en la industria”, vinculando a la empresa con la ciencia, por medio de la implementación de algún proyecto de innovación.

- ▶ También dio a conocer el programa de becas de “Maestría para mujeres indígenas”, que garantiza el acceso de este sector de la sociedad a un plan de estudios de alta calidad. La Comisión de Ciencia y Tecnología del Congreso del Estado planteó la posibilidad de realizar dos convocatorias a fin de aprovechar el cien por ciento de las becas disponibles, toda vez que en 2014 algunas de ellas quedaron vacantes, por lo que el tema quedó sujeto a un acuerdo con Conacyt, instancia que definirá la opción propuesta.

- ▶ Los legisladores han establecido el compromiso de difundir los programas de becas en sus respectivos distritos, para lo cual pidieron que con anticipación Concytep de a conocer los detalles de las respectivas convocatorias y los procedimientos de otorgamiento, a fin de que puedan ser aprovechadas por la población de todo el territorio poblano.
- ▶ Sobre el perfil de los solicitantes, se dio a conocer que son aquellos estudiantes provenientes de instituciones especializadas en tecnología, materializándose en una oportunidad para los interesados de aquellas regiones que cuentan con institutos en la materia; siendo un porcentaje de 50 por ciento para los provenientes del interior de la entidad y otro porcentaje similar para los de la ciudad capital.

## V) Participación de la LIX Legislatura del Congreso del Estado en la Red Nacional de Comisiones Legislativas de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- ▶ Como parte de las actividades legislativas del diputado Ignacio Alvízar Linares, presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la LIX Legislatura y en representación de la misma, en julio de 2014, a iniciativa del Senado de la República, asistió a una reunión de trabajo con los legisladores de los congresos estatales de todo el país que presiden las comisiones de ciencia, tecnología e innovación.

- ▶ El propósito de dicho encuentro fue el de conocer agendas de trabajo e intercambiar opiniones en torno a la asignación de recursos por parte de la federación, toda vez que se planteó, la necesidad de modificar el esquema vertical de ejercicio del presupuesto, donde las entidades federativas no son parte activa, sino espectadores.
- ▶ Ante los presidentes de Ciencia y Tecnología del Senado de la República y de la Cámara de Diputados, los diputados de diversas entidades expusieron la necesidad de crear una Red Nacional de Legisladores de Ciencia, Tecnología e Innovación, iniciativa que fue bien recibida y generó importantes expectativas.

- ▶ Bajo este tenor, el día 26 de septiembre de 2014, se tuvo una participación en el primer encuentro de legisladores presidentes de Comisiones de Ciencia, Tecnología e Innovación, de los congresos estatales de todo el país, efectuado en Huatulco, Oaxaca, que derivó en la constitución formal de la asociación civil denominada “Red Nacional de Comisiones Legislativas de Ciencia, Tecnología e Innovación”.



- ▶ Se estableció como objetivo central intercambiar experiencias legislativas y fomentar la comunicación de las legislaturas locales con la comunidad científica y los órganos del Estado responsables de la promoción, fomento y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación.
- ▶ Elaborar y presentar en los congresos estatales y el Congreso de la Unión, proyectos e iniciativas que fomenten, promocionen y desarrollen la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- ▶ Colaborar con las diversas instituciones públicas y privadas, organizaciones sociales y gobiernos estatales en proyectos y programas relacionados con ciencia, tecnología e innovación.

- ▶ En la misma asamblea se eligieron los órganos directivos de dicha asociación en donde el Estado de Puebla quedó representado en la Vicepresidencia a través del diputado Ignacio Alvízar Linares, del partido Movimiento Ciudadano.
- ▶ En calidad de vicepresidente del organismo, el 09 de octubre de 2014, el diputado Ignacio Alvízar Linares, acudió en compañía del Presidente de la Red, el diputado del estado de Oaxaca, Manuel Pérez Morales, ante el presidente de la mesa directiva de la Cámara de Diputados, Silvano Aureoles Conejo, a fin de presentarse oficialmente e informar en torno a la creación del organismo y su vinculación con la Cámara de Diputados y Senadores.

- ▶ Cabe destacar que el diputado Ignacio Alvízar Linares, en su calidad de vicepresidente de la Red, propuso y logró un punto de acuerdo para que la próxima reunión plenaria de la asociación civil se lleve a cabo en Puebla, lo que representa una oportunidad para impulsar a la entidad como centro del conocimiento, dado el número importante que tiene de instituciones de educación superior y que cuentan con niveles de calidad con reconocimiento a nivel nacional e internacional.
- ▶ Con las gestiones realizadas por el legislador a nivel federal, se busca que Puebla pueda acercarse de manera paulatina al objetivo planteado en la ley, que establece que el presupuesto para el rubro de ciencia y tecnología deberá alcanzar el 1% del Producto Interno Bruto (PIB).

- ▶ En sus participaciones, el legislador poblano ha destacado la importancia de invertir el mecanismo de distribución y asignación de recursos de la federación, de manera que los criterios atiendan a la vocación que cada entidad tiene y a partir de ahí se invierta en desarrollo de ciencia y tecnología.
- ▶ Lo anterior no sucede aún, por lo que es un objetivo central de la Red al buscar influir en donde se decide la forma de distribuir las partidas presupuestales, evitando así que Puebla quede al margen del desarrollo que han alcanzado otras entidades federativas.

## **VI) Presentación de la iniciativa de reforma al Código de Instituciones y Procesos Electorales del Estado de Puebla, para que las multas electorales se destinen a proyectos de investigación a través del Concytep.**

- ▶ La ciencia es el vehículo del cambio, de la modernidad, de la mejora económica. Un país es más rico en tanto más conocimiento científico genera.
- ▶ Bajo esta visión hicimos la propuesta desde la Comisión de Ciencia y Tecnología para aprovechar los recursos procedentes de las multas electorales a favor de los organismos de ciencia y tecnología.

- ▶ Unos antecedentes: el Senado de la República logró establecer, en la recién aprobada Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, de fecha 23 de mayo del año en curso, que los recursos de las multas electorales se destinen para el apoyo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación.
- ▶ Este planteamiento hecho en la Cámara Alta obliga, sin margen de interpretación, a que los Congresos de los Estados adaptemos nuestras correspondientes leyes locales en materia electoral a esta reforma.

- ▶ Justamente, la Legislatura Federal ha marcado la pauta y fue en la Comisión de Ciencia y Tecnología del Senado de la República donde nació esta propuesta. Por tal razón, es imperativo que sea la presidencia de la Comisión de Ciencia y Tecnología del Congreso del Estado de Puebla, la que propuso esta armonización con el marco jurídico federal.
- ▶ Desde 2005 las multas cobradas a partidos políticos se destinaban al Conacyt, pero con la reforma reciente se incluyeron también las multas cobradas a candidatos, sindicatos, agrupaciones políticas nacionales, ministros de culto, concesionarios de radio y televisión, entre otras personas e instituciones.

- ▶ Gracias a este nuevo esquema, las entidades podrán disponer, vía sus organismos locales de ciencia y tecnológica, de recursos directos para la realización de proyectos científicos y de innovación en los estados, y con ello apoyar a los jóvenes, estudiantes, científicos y tecnólogos locales.
- ▶ Si la normativa federal establece este tipo de medidas, en Puebla planteamos esta armonización, no solo como una decisión que fomenta la certeza jurídica, sino como una determinación que favorece a uno de los sectores más castigados presupuestalmente en México y que sin embargo es vital para el desarrollo económico y tecnológico del país: la ciencia.



- ▶ Es innegable que el desarrollo y progreso de los pueblos está asociado íntimamente a la importancia que cada sociedad puede darle al impulso de la Ciencia y la Tecnología.
- ▶ México es el país que menos recursos destina a investigación. Apenas el 0.4% del Producto Interno Bruto. Por tal razón, la población mexicana no está enfocada en la investigación y la ciencia.
- ▶ Según un reporte de la OCDE, en nuestro país solo dos de cada mil empleados formales labora en actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo. En contraste, en Finlandia, el mejor posicionado en este rubro, hay 32 por cada mil.

- ▶ Estas cifras indican una triste realidad: hacen falta políticas públicas para fortalecer la investigación, la ciencia y todas las manifestaciones del conocimiento.
- ▶ Según datos del Conacyt a enero de 2014, los estados en los que se concentra el mayor número de investigadores son el Distrito Federal, con 35.2% Estado de México, con 5.6 %; Jalisco, con 5%; Morelos, con 4.4 %; Nuevo León, con 4% y Puebla, con 3.7 %.

- ▶ Si la entidad es una de las que posee más investigadores, si la ciencia es una necesidad para el desarrollo de los pueblos y si la normativa electoral federal ha marcado la pauta para dotar a la ciencia y la tecnología de recursos procedentes de las multas de las campañas electorales, es una obligación de los diputados legislar a favor del conocimiento.
- ▶ En consecuencia planteamos cumplir con nuestra responsabilidad con la promoción de la ciencia y la armonización legislativa federal apoyando esta iniciativa.

## VII) **Gestión presupuestal ante la Cámara de Diputados Federal**

- ▶ Durante el mes de octubre de 2014, en su calidad de Presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la LIX Legislatura, el diputado Ignacio Alvízar Linares, realizó gestiones ante las Comisiones de Presupuesto y Cuenta Pública y de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados Federal.
- ▶ El objetivo, lograr financiamiento a proyectos elaborados desde instituciones educativas de nivel superior, universidades públicas y privadas, institutos tecnológicos y universidades tecnológicas, de todo el estado; así como partidas especiales para organismos como el Inaoe, Concytep y Puebla Comunicaciones.

- ▶ Luego de proceso de análisis en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, se logró integrar una carpeta con un total de 107 proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, surgidos de instituciones de educación superior del estado de Puebla, a fin de que fueran incluidos en el presupuesto de la federación 2015.