

# **INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA LEY GENERAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y SE ABROGA LA LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

El suscrito Senador Jorge Carlos Ramírez Marín, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional de la LXIV Legislatura del H. Congreso de la Unión, con fundamento en los artículos 71 fracción II y 78, fracción III, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 116 y 122, numeral 2 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 55, fracción II, y 179, segundo párrafo, del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos; y los artículos 8, numeral I, fracción I, 163 numeral I, fracción I, 164 y 169 del Reglamento del Senado de la República, someto a consideración de esta Honorable Asamblea la siguiente **Iniciativa con proyecto de decreto por el que se expide la Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación y se abroga la Ley de Ciencia y Tecnología.**

Esta iniciativa la presento a solicitud de la Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (REDNACECYT), organismo que agrupa a los titulares de las áreas de Ciencia, Tecnología e Innovación de los gobiernos estatales y que impulsa políticas públicas y mejores prácticas para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación, a través de acciones de gestión, difusión, divulgación y formación de recursos humanos, en vinculación con los sectores social, académico, gubernamental y empresarial para beneficio de la sociedad mexicana.

## **Exposición de motivos**

### **I. La Ciencia, Tecnología e Innovación**

#### **A) Bases Constitucionales**

La Constitución define los fundamentos políticos del Estado Mexicano, se trata del ordenamiento de mayor jerarquía en el sistema jurídico precisamente porque contiene el proyecto de Nación al que aspira la sociedad. Aquí se plasman los objetivos del poder público e incluso las estrategias para alcanzarlos, sin menoscabo de la creatividad e innovación propias de las coyunturas de gobierno y las diferencias programáticas relacionadas con la pluralidad de opciones partidistas y preferencias electorales.

Por mandato constitucional, el poder público dimana del pueblo y se ejerce para su beneficio a través de las instituciones políticas y autoridades legales. Los principios nacionalistas, los derechos sociales, la distribución territorial de competencias

autónomas y el régimen presidencial constituyen decisiones políticas fundamentales que permiten caracterizar al Estado mexicano como una organización política orientada a la justicia social y la defensa de los intereses nacionales, con formas de gobierno que pretenden repartir y equilibrar el ejercicio del poder público en aras del bien común. Estas condiciones ineludibles del ejercicio del poder y los actos de autoridad se contemplan precisamente en la ley fundamental y perfilan un Estado orientado al bienestar de la sociedad.

En gracia de una interpretación sistemática de las normas constitucionales es dable concluir que, con el propósito de consolidar la defensa de los intereses nacionales y facilitar el alcance de los objetivos de justicia social, el máximo ordenamiento del país prevé la obligación del Estado de apoyar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación con miras a apuntalar el desarrollo nacional integral: económico y social.

Así, el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa, publicada el 15 de mayo de 2019 en el Diario Oficial de Federación, busca resolver las problemáticas históricas referidas y hacer de la ciencia, la tecnología y la innovación el impulsor nacional del desarrollo económico y social.

De manera particular, se reforma la fracción XXIX-F del artículo 73, relativo a las facultades del Congreso de la Unión y mediante la cual se le concede la atribución 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. Asimismo, para legislar en materia de ciencia, tecnología e innovación, estableciendo bases generales de coordinación entre la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, así como la participación de los sectores social y privado, con el objeto de consolidar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Con la citada reforma se propicia un cambio radical al funcionamiento del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, al precisar el Transitorio Sexto de la reforma en comento, que el Congreso de la Unión deberá expedir las **Leyes Generales en materia de Educación Superior y de Ciencia, Tecnología e Innovación** a más tardar en el año 2020, en virtud de lo que seguidamente se expone.

La propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el mismo artículo 73, pero en su fracción XXI, inciso a) constriñe como facultad del Congreso General, la expedición de las Leyes Generales, describiendo los elementos que concurren en este tipo de leyes, al señalar que “Las leyes generales contemplarán también la distribución de competencias y las formas de coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios”.

Por otro lado, el artículo 124 de la propia Carta Magna, establece que “Las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados o a la Ciudad de México, en los ámbitos de sus respectivas competencias”.

Del contenido del artículo 124 antes referido, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha matizado el criterio que deriva de dicho numeral, sobre las facultades concurrentes con la siguiente tesis jurisprudencial:

FACULTADES CONCURRENTES EN EL SISTEMA JURÍDICO MEXICANO. SUS CARACTERÍSTICAS GENERALES. Si bien es cierto que el artículo 124 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que: "Las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados.", también lo es que el Órgano Reformador de la Constitución determinó, en diversos preceptos, la posibilidad de que el Congreso de la Unión fijara un reparto de competencias, denominado "facultades concurrentes", entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios e, inclusive, el Distrito Federal, en ciertas materias, como son: la educativa (artículos 3o., fracción VIII y 73, fracción XXV), la de salubridad (artículos 4o., párrafo tercero y 73, fracción XVI), la de asentamientos humanos (artículos 27, párrafo tercero y 73, fracción XXIX-C), la de seguridad pública (artículo 73, fracción XXIII), la ambiental (artículo 73, fracción XXIX-G), la de protección civil (artículo 73, fracción XXIX-I) y la deportiva (artículo 73, fracción XXIX-J). Esto es, en el sistema jurídico mexicano las facultades concurrentes implican que las entidades federativas, incluso el Distrito Federal, los Municipios y la Federación, puedan actuar respecto de una misma materia, pero será el Congreso de la Unión el que determine la forma y los términos de la participación de dichos entes a través de una ley general.

Controversia constitucional 29/2000. Poder Ejecutivo Federal. 15 de noviembre de 2001. Once votos. Ponente: Sergio Salvador Aguirre Anguiano. Secretario: Pedro Alberto Nava Malagón.

El Tribunal Pleno, en su sesión privada celebrada hoy seis de diciembre en curso, aprobó, con el número 142/2001, la tesis jurisprudencial que antecede. México, Distrito Federal, a seis de diciembre de dos mil uno.

Ahora bien, las bases sobre el orden jerárquico que tienen las leyes en México se encuentran en el artículo 133 Constitucional, el cual dispone que “Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada entidad federativa se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las

Constituciones o leyes de las entidades federativas.”

Al respecto la Suprema Corte de Justicia de la Nación, dando una claridad a dicho artículo, ha emitido una serie de tesis con las que fija criterios para su interpretación, destacando entre ellas las siguientes:

TRATADOS INTERNACIONALES. SON PARTE INTEGRANTE DE LA LEY SUPREMA DE LA UNIÓN Y SE UBICAN JERÁRQUICAMENTE POR ENCIMA DE LAS LEYES GENERALES, FEDERALES Y LOCALES. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 133 CONSTITUCIONAL. La interpretación sistemática del artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, permite identificar la existencia de un orden jurídico superior, de carácter nacional, integrado por la Constitución Federal, los tratados internacionales y las leyes generales. Asimismo, a partir de dicha interpretación, armonizada con los principios de derecho internacional dispersos en el texto constitucional, así como con las normas y premisas fundamentales de esa rama del derecho, se concluye que los tratados internacionales se ubican jerárquicamente abajo de la Constitución Federal y encima de las leyes generales, federales y locales, en la medida en que el Estado Mexicano al suscribirlos, de conformidad con lo dispuesto en la Convención de Viena Sobre el Derecho de los Tratados entre los Estados y Organizaciones Internacionales o entre Organizaciones Internacionales y, además, atendiendo al principio fundamental de derecho internacional consuetudinario "pacta sunt servanda", contrae libremente obligaciones frente a la comunidad internacional que no pueden ser desconocidas invocando normas de derecho interno y cuyo incumplimiento supone, por lo demás, una responsabilidad de carácter internacional.

Amparo en revisión 120/2002. Mc. Cain México, S.A. de C.V. 13 de febrero de 2007. Mayoría de seis votos. Disidentes: Ramón Cossío Díaz, Margarita Beatriz Luna Ramos, José Fernando Franco González Salas, José de Jesús Gudiño Pelayo, Juan N. Silva Meza. Ponente: Sergio Salvador Aguirre Anguiano. Secretarios: Andrea Zambrana Castañeda, Rafael Cuello Zetina, Malkah Nobigrot Kleinman y Maura A. Sanabria Martínez.

El Tribunal Pleno, el veinte de marzo en curso, aprobó, con el número IX/2007, la tesis aislada que antecede. México, Distrito Federal, a veinte de marzo de dos mil siete.

Nota: En la sesión pública de trece de febrero de dos mil siete, además del amparo en revisión 120/2002, promovido por Mc Cain México, S.A. de C.V., se resolvieron los amparos en revisión 1976/2003, 787/2004, 1084/2004, 1651/2014, 1277/2014, 1576/2005, 1738/2005, 2075/2005, 74/2006, 815/2006, 948/2006, 1380/2006, y el amparo directo en revisión 1850/2004, respecto de los cuales el tema medular correspondió a la interpretación del artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a que se refiere esta tesis aislada.

LEYES GENERALES. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 133 CONSTITUCIONAL. La lectura del precepto citado permite advertir la intención del Constituyente de establecer un conjunto de disposiciones de observancia general que, en la medida en que se encuentren apegadas a lo dispuesto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, constituyan la "Ley Suprema de la Unión". En este sentido, debe entenderse que las leyes del Congreso de la Unión a las que se refiere el artículo constitucional **no corresponden a las leyes federales**, esto es, a aquellas que regulan las atribuciones conferidas a determinados órganos con el objeto de trascender únicamente al ámbito federal, sino que se trata de leyes generales que son aquellas que pueden incidir válidamente en todos los órdenes jurídicos parciales que integran al Estado Mexicano. Es decir, las leyes generales corresponden a aquellas respecto a las cuales el Constituyente o el Poder Revisor de la Constitución ha renunciado expresamente a su potestad distribuidora de atribuciones entre las entidades políticas que integran el Estado Mexicano, lo cual se traduce en una excepción al principio establecido por el artículo 124 constitucional. Además, estas leyes no son emitidas motu proprio por el Congreso de la Unión, sino que tienen su origen en cláusulas constitucionales que obligan a éste a dictarlas, de tal manera que una vez promulgadas y publicadas, deberán ser aplicadas por las autoridades federales, locales, del Distrito Federal y municipales.

Amparo en revisión 120/2002. Mc. Cain México, S.A. de C.V. 13 de febrero de 2007. Mayoría de seis votos. Disidentes: José Ramón Cossío Díaz, Margarita Beatriz Luna Ramos, José Fernando Franco González Salas, José de Jesús Gudiño Pelayo y Juan N. Silva Meza. Ponente: Sergio Salvador Aguirre Anguiano. Secretarios: Andrea Zambrana Castañeda, Rafael Coello Cetina, Malkah Nobigrot Kleinman y Maura A. Sanabria Martínez.

El Tribunal Pleno, el veinte de marzo en curso, aprobó, con el número VII/2007, la tesis aislada que antecede. México, Distrito Federal, a veinte de marzo de dos mil siete. Nota: En la sesión pública de trece de febrero de dos mil siete, además del amparo en revisión 120/2002, promovido por Mc Cain México, S.A. de C.V., se resolvieron los amparos en revisión 1976/2003, 787/2004, 1084/2004, 1651/2004, 1277/2004, 1576/2005, 1738/2005, 2075/2005, 74/2006, 815/2006, 948/2006, 1380/2006, y el amparo directo en revisión 1850/2004, respecto de los cuales el tema medular correspondió a la interpretación del artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a que se refiere esta tesis aislada.

En consecuencia, la Ley General está por encima de una Ley Federal y más aún sobre las Leyes locales en la materia de que se trate, por otro lado, pues es de observancia obligatoria para el Estado y la Federación, el Estado no podrá legislar al respecto de lo que trate la Ley general, solo sobre cuestiones conferidas como atribuciones exclusivas a los Estados y sobre las no previstas en ella, pero el Estado sí tiene la obligación de aplicarla. Una Ley General como características

primordiales confiere atribuciones exclusivas a la Federación, atribuciones exclusivas a los Estados y atribuciones concurrentes entre la Federación y los Estados. **Una Ley General, no puede regular las atribuciones conferidas a determinados órganos u organismos con el objeto de trascender únicamente al ámbito federal.**

## **B) Antecedentes legislativos**

En 1970, el Instituto Nacional de la Investigación Científica se convirtió, en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, organismo público descentralizado encargado de asesorar al Presidente de la República en la fijación, instrumentación, ejecución y evaluación de la política nacional de ciencia y tecnología.

En 1999 se expidió la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, siendo abrogada en 2002 tras la entrada en vigor de la Ley de Ciencia y Tecnología. Este ordenamiento estableció la participación del Consejo en la formulación del Programa Intersectorial de Ciencia y Tecnología, en la definición de criterios de asignación de gasto e indicadores de desempeño y resultados, así como en el análisis de congruencia entre programas y presupuesto y en la operación del sistema de información. Además, es con base en este ordenamiento que se estableció el actual marco operativo de los fondos de apoyo para la investigación científica y el desarrollo tecnológico.

Adicionalmente, bajo la óptica de esta Ley, la política pública en materia de fomento a la ciencia y tecnología agrega un nuevo eje, por el que ya no solo se buscaba apoyar prioritariamente la oferta de nuevo conocimiento, sino que se incluye el fomento a la demanda del conocimiento, incorporando expresamente la orientación a elevar la competitividad y la innovación de las empresas. Para ello, se estimó necesario incrementar el gasto privado en investigación y desarrollo tecnológico, promover la gestión tecnológica en estimular la incorporación de personal científico-tecnológico de alto nivel en sus filas e impulsar la creación de centros de servicios tecnológicos.

El 5 de junio de 2002 se publica adicionalmente la Ley Orgánica del Consejo de Ciencia y Tecnología. El propósito de esta nueva legislación fue dotar al Consejo de las capacidades institucionales necesarias para coordinar y articular horizontalmente acciones y presupuesto, a partir de instrumentos adecuados para la promoción y apoyo del quehacer científico y la innovación tecnológica con el respaldo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y de los gobiernos locales, y mediante el impulso de la participación intensiva del sector privado y la vinculación estrecha con los ámbitos y sectores académico y educativo. La reestructuración organizativa y funcional del Consejo buscaba superar los inconvenientes de su sectorización en la Secretaría de Programación y Presupuesto y, posteriormente, de su adscripción bajo la coordinación de la Secretaría de Educación Pública.

De lo que se trataba era de impulsar y alentar la multiplicación sectorial y

descentralizada de acciones, fomentar el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas de la planta productiva nacional y coadyuvar a la valoración del papel fundamental de tales actividades para el desarrollo económico del país y el bienestar social de la población.

El esquema se basó en dos premisas:

- (i) La coordinación y articulación efectiva de las decisiones estratégicas de política pública, programas prioritarios y gasto para apoyar la investigación científica y el desarrollo tecnológico.
- (ii) La asunción de tales decisiones y las acciones correspondientes como responsabilidad prioritaria de cada sector de la Administración Pública Federal, con una fuerte orientación a la descentralización territorial y a la participación creciente del sector privado productivo.

Las innovaciones orgánicas y funcionales de esta legislación fueron las siguientes:

- (i) El Consejo General de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico como órgano de decisión y coordinación de la Administración Pública Federal, con funciones relativas:
  - a) Al establecimiento de políticas públicas, particularmente en relación con el Programa Especial de Ciencia y Tecnología;
  - b) A la definición de prioridades y criterios para la asignación del gasto, así como de lineamientos programáticos y presupuestales para asegurar su análisis integral y de congruencia global, lo mismo que su seguimiento y evaluaciones.
- (ii) La Junta Directiva y el Director General como órganos operativos de gestión administrativa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- (iii) El Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología como Secretario Ejecutivo del Consejo General, con funciones de planeación estratégica, coordinación sectorial, colaboración local y cooperación internacional, así como de comunicación y difusión en materia de ciencia y tecnología.
- (iv) El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología como instancia relevante en la conformación del Sistema Nacional de Centros de Investigación, con el propósito de definir estrategias y programas conjuntos, potenciar y optimizar capacidades y recursos, evitar duplicidades temáticas, establecer estándares de calidad y promover una vinculación más estrecha de sus actividades con las necesidades nacionales y con las prioridades de los sectores productivos y de la Administración Pública Federal.
- (v) Los comités de coordinación y vinculación, que operativizan el esquema de

coordinación intersectorial de la Administración Pública Federal y procuran la vinculación entre la investigación y la educación, así como de la innovación y el desarrollo tecnológico con los sectores productivos.

(vi) El Foro Consultivo de Ciencia y Tecnología como órgano consultivo e instancia de:

- a) Participación científica, académica, tecnológica y empresarial, a través de propuestas y opiniones, en la definición y ejecución de políticas de fomento.
- b) Vinculación de la investigación científica con la educación, así como entre la modernización, la innovación y el desarrollo tecnológico con los sectores productivos.
- c) Fomento de la participación de los sectores productivos en la investigación científica y el desarrollo tecnológico del país.

La Ley de Ciencia y Tecnología ha sido modificada en nueve ocasiones, siendo la más reciente la reforma publicada el 8 de diciembre de 2015.

El 12 de junio de 2009 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación un Decreto mediante el cual se realizaron amplias y profundas modificaciones a diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología. La reforma expresa jurídicamente los fundamentos de la llamada “economía basada en el conocimiento”, por eso su insistencia en vincular el crecimiento con el desarrollo tecnológico y la innovación, así como esta última con la competitividad y la productividad.

El supuesto básico de la reforma fue el siguiente: la competitividad depende de la capacidad empresarial de innovar y generar condiciones que permitan tener éxito en los mercados globales y locales, por lo que, si de lo que se trata es de impulsar el crecimiento, entonces, es necesario generar una política pública orientada a fomentar la innovación. Según la Exposición de Motivos del Decreto, el conocimiento es la verdadera esencia de la competitividad y el motor del desarrollo a largo plazo.

En este tenor, de lo que se trataba era de vincular de manera efectiva a los centros de producción y aplicación del conocimiento científico y tecnológico con el sector productivo y comercial. La urgencia de la reforma era vincular el conocimiento generado por las universidades y centros de investigación con las empresas.

En consecuencia, el objeto sustantivo de la legislación vigente es vincular la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a procesos productivos y de servicios con el fin de incrementar la productividad y la competitividad, pues parte de la hipótesis de que el crecimiento económico se logra con el incremento de la productividad y la competitividad, donde la innovación es un factor de gran relevancia.



En congruencia a ello, los objetivos particulares de la reforma fueron:

- (i) Introducir sistemáticamente la innovación como objeto y eje institucional de la legislación.
- (ii) Crear nuevos organismos y herramientas específicas en materia de innovación.
- (iii) Ampliar el objeto de los fondos para incluir a la innovación.
- (iv) Permitir que la propiedad intelectual y la normalización se conviertan en instrumento de fomento a la innovación.
- (v) Mejorar la capacidad institucional de los Centros Públicos de Investigación para responder al desafío de la innovación.

Lo anterior se refleja en la sustitución de expresiones como “desarrollo científico y tecnológico”, “innovación tecnológica”, “investigación científica y tecnológica”, “avance científico”, “investigación científica y desarrollo tecnológico”, por “investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación”. Como puede verse, de lo que se trataba era de destacar la cadena de valor “ciencia-tecnología-innovación”. Así, la innovación se introdujo en los distintos ámbitos de aplicación del ordenamiento al contemplarla en el objeto de la propia Ley, la política pública, el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, los principios orientadores de los apoyos, los instrumentos de apoyo, el Sistema Integrado de Información y los Fondos CONACYT y de Investigación Científica y Tecnológica. Igualmente, se incluyó la innovación en el ámbito competencial de los siguientes órganos: el Consejo General, la Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Foro Consultivo Científico y Tecnológico.

Respecto del objeto de la Ley de Ciencia y Tecnología, se incorporaron expresamente tres mecanismos detonadores de procesos de innovación:

- (i) Fomentar la vinculación entre el sector científico y tecnológico con los sectores productivos y de servicios.
- (ii) Facilitar las condiciones para que las universidades, las instituciones de educación superior y los Centros Públicos de Investigación puedan vincularse efectivamente con los sectores productivos.
- (iii) Fomentar que las empresas realicen desarrollos tecnológicos e innovación.

Asimismo, el Consejo General se consolidó como Consejo General de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, además de que se creó el Comité Intersectorial de Innovación. Igualmente se crearon los fondos sectoriales específicos en materia de innovación e incluso se previó la obligación de asignar recursos específicos al programa de innovación.

En relación con los Centros Públicos de Investigación, se previó la constitución de un Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación como órgano colegiado de representación, asesoría, apoyo técnico y cooperación, de tal manera que los Centros participen en el Consejo General, el Foro Consultivo Científico y Tecnológico y el Comité Intersectorial para la Innovación. Además, la reforma autorizó la creación de unidades de vinculación y transferencia de conocimientos, así como redes regionales de innovación, amplió su competencia en materia de normalización y permitió una participación más generosa de sus investigadores en las regalías derivadas de la propiedad industrial.

Por otro lado, se han dictaminado en el Congreso diversas iniciativas de reforma constitucional en la materia, presentadas por senadores de distintas fracciones parlamentarias abordando la comprensión de la actividad científica y el desarrollo tecnológico en el marco de los derechos humanos, su consideración como áreas prioritarias para el desarrollo y la emisión de una ley general que establezca bases de coordinación multinivel. En términos generales estas propuestas son atendibles.

Asimismo, como parte del paquete de reformas estructurales impulsadas en abril de 2018 el Ejecutivo Federal presentó una iniciativa de reformas a la Ley de Ciencia y Tecnología en la que se insiste, en la necesidad de consolidar el conocimiento como base de la economía mexicana, mediante el fortalecimiento institucional y legal de las actividades científicas y tecnológicas ante los nuevos retos del entorno nacional e internacional. Para ello, la reforma pretendía sentar las bases jurídicas para garantizar la permanencia de la política sectorial al margen de los gobiernos federales en turno. Adicionalmente, la reforma contemplaba un rediseño institucional de los Órganos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y la reestructuración de los mecanismos de financiamiento, especialmente en materia energética.

La directiva del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, así como el Foro Consultivo Científico y Tecnológico, respaldaron estas propuestas, enfatizando la necesidad de pasar de una política gubernamental en la materia a una política auténticamente pública, así como de erigir un organismo constitucional autónomo que permitiera garantizar la continuidad de programas y proyectos a largo plazo, con independencia del gobierno en turno. Asimismo, en su momento, el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México encabezó la presentación del documento programático “Hacia la consolidación y desarrollo de políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación. Objetivo estratégico para una política de Estado 2018-2024”, donde se recogen la posición y las expectativas del sector de la comunidad nacional involucrada en ciencia, tecnología e innovación que respaldaba los puntos reseñados.

Los impulsores de la iniciativa insistieron en la necesidad de pasar de una política gubernamental en la materia a una política auténticamente “Pública”, para lo cual proponen la constitución de un organismo constitucional autónomo que garantice la continuidad de programas y proyectos a largo plazo, independientemente del gobierno en turno.

No obstante lo anterior, la legislación vigente y las iniciativas dictaminadas en el Senado de la República son insuficientes para lograr que la Ciencia, la Tecnología y la Innovación concurren, coincidan y colaboren virtuosamente en el desarrollo integral de la Nación, fortaleciendo su soberanía y la consecución del bienestar de la sociedad, pues bloquean aspiraciones legítimas como la consolidación de dinámicas nacionales de producción de conocimiento con rigor científico, el florecimiento de fuerzas productivas de todo tipo y la independencia tecnológica del país.

La Ciencia, Tecnología e Innovación son estratégicas para muchos ámbitos y sectores: energético, ambiental, salud, telecomunicaciones, educativo, agropecuario, económico, etcétera. En este sentido, resulta fundamental que los cambios en la normatividad de ciencia, tecnología e innovación retomen los aspectos técnicos y sustantivos de las legislaturas pasadas y sean incorporados al mandato constitucional de la reforma, para quedar integrados en la nueva Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación.

### **C) Elemento de Transformación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación**

En tal razón, el derecho universal a la ciencia ya ha sido recogido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 y en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966. Sin embargo, su reconocimiento en el marco jurídico mexicano aún está pendiente.

El derecho a la ciencia va más allá de la visión de beneficiarse de ella y aboga por contenidos más amplios de participación. Es un derecho que incluye contenidos como la divulgación, la participación en la creación científica, la participación en las políticas científicas, la responsabilidad en la gestión de riesgos, las libertades y responsabilidades de quienes hacen ciencia y tantos otros aspectos.

La Constitución ha contemplado disposiciones respecto del tema de ciencia y tecnología. No obstante, al analizar de forma cronológica los cambios vertidos en la Carta Magna, se advierte una recepción tardía y difusa en la materia que priorizó el apoyo, la promoción e inversión en investigación científica y tecnológica, ya que no recogía ninguno de los elementos sustantivos adherentes a tal derecho.

Con el propósito de resarcir esta laxa identidad jurídica, la reforma constitucional motivo de la presente iniciativa -además del reconocimiento explícito de tal derecho- establece que el Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia; además alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura.

Así mismo confiere además las facultades expresas al Congreso de la Unión para legislar en materia de ciencia, tecnología e innovación, que ya han sido referidas en

párrafos anteriores.

#### **D) Inversión nacional en ciencia, tecnología e innovación**

La reforma a la Fracción V del artículo 3º Constitucional, con la que además de reafirmar como un derecho universal de los mexicanos a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, establece la obligación del Estado de proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia, para lo cual en su Transitorio décimo cuarto de la multicitada reforma, precisa la obligación de la Cámara de Diputados, de aprobar los recursos necesarios para darle cumplimiento en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

Lo anterior es de trascendental relevancia, toda vez que se reconoce explícitamente el papel del Estado mexicano en el sustento económico de la generación, aplicación y apropiación del conocimiento científico y tecnológico, remitiendo a la legislación en la materia, en este caso la iniciativa que se presenta, la definición de las bases de coordinación, vinculación y participación de los tres órdenes de gobierno y en su caso promover la de los sectores social y privado en la inversión nacional en la materia, así como de la necesidad de establecer en el Presupuesto de Egresos de la Federación las asignaciones presupuestales que hagan realidad esta obligación del Estado.

La referida reforma a la fracción V del artículo 3º Constitucional, en materia de investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, debe entenderse, entre otras consideraciones, como el reconocimiento de nuestra naturaleza básica como una República federal, claramente expresada en el Artículo 40 Constitucional, pero igualmente de una realidad distinta a la que prevalecía en el año 2002 cuando se publica la Ley de Ciencia y Tecnología vigente y que incluye diversos elementos, dentro de los que se pueden citar:

- (i) El desarrollo de competencias en materia de investigación científica y técnica e innovación de las entidades federativas, a través de sus marcos normativos y de sus capacidades humanas, materiales e intangibles;
- (ii) La extensión y complejidad alcanzada por el sistema nacional de CTI, tanto en lo que hace referencia a la cuantía de los recursos públicos disponibles, como a la naturaleza de los instrumentos de apoyo, que exige una transformación profunda del modelo de gestión, y
- (iii) La transición hacia una economía global basada en una continua innovación tecnológica, con lo que es necesario impulsar un cambio a través de la apuesta por la investigación y la innovación como medios para adoptar un modelo de desarrollo basado en el conocimiento.

No debe omitirse que actualmente en México, la política de fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación enfrenta tres graves problemas: su limitada dimensión en términos de la inversión nacional en la materia, una preocupante reducción en los

últimos años, así como su alto grado de centralización

Lo anterior, cobra particular relevancia a la luz de la constatación reiterada de la influencia del progreso científico y tecnológico sobre el desarrollo económico. Por ello, no es casual que aquellos países que históricamente han invertido mayor cantidad de sus recursos en actividades de CTI, sean también los que muestran los mejores niveles de ingreso per cápita y de desarrollo humano.

En efecto, de acuerdo con organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la OCDE, el valor de uno de los indicadores más importantes, el Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) y su proporción con respecto al Producto Interno Bruto (GIDE/PIB) no debería ser inferior al uno por ciento. En este sentido, los países desarrollados dedican entre 1.5 y 3.8% de su PIB al GIDE. Para México el valor de este indicador ha mostrado a lo largo de los años variaciones a la alza o a la baja, sin rebasar el 0.5%.

Así, para 2017<sup>1</sup>, el estimado para el Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) fue de \$97,166.1 millones de pesos. En términos reales, el GIDE decreció 6.4% respecto de 2016, representando el 0.48% del PIB y además una tendencia decreciente de este indicador por tercer año consecutivo. Si bien la relación GIDE/PIB es ligeramente mayor al promedio de América Latina, se encuentra lejos de la recomendación internacional ya citada, así como de los niveles observados para otros países, que como ya se señaló, se ubican muy por encima de ese nivel de referencia.

Si se observa por otra parte el Gasto Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación, que incluye además del relacionado con Investigación y Desarrollo Experimental, los relativos a Enseñanza y Formación Científica y Técnica (EFCyT), Servicios Científicos y Tecnológicos (SCyT) y Actividades Innovación (AI), de acuerdo a la misma fuente antes citada, para 2017 de los 212,212.0 millones de pesos estimados, lo que representaría el 1.05 por ciento del PIB, el sector privado aportó el 46.71 por ciento, el público 40.89, Instituciones de Educación Superior el 12.09 y los recursos externos 0.31 por ciento.

Desafortunadamente, la diferenciación entre gasto público federal y estatal de esta fuente está claramente subestimada por lo que se refiere al gasto público estatal, ya que solo recoge la de los gobiernos estatales a los Fondos Mixtos y a Educación de Posgrado, lo que representa apenas el 0.64 por ciento de la inversión pública registrada (561.9 millones de pesos). Es un hecho innegable, que la inversión en CTI se encuentra altamente centralizada, como consecuencia de diversos factores, por ejemplo la evolución misma de las instituciones de educación superior y de investigación científica a lo largo y ancho del territorio nacional, hasta hace muy

---

<sup>1</sup> Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación 2017, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). <https://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion/informe-general-2017/4813-informe-general-2017/file>

poco concentradas solo en algunas pocas regiones, por lo que hace a la potencial oferta de nuevo conocimiento, a la propia estructura productiva local tradicionalmente desarticulada de dicha oferta, así como del desarrollo de los sistemas públicos de fomento a la CTI, que salvo un par de antecedentes, solo comienzan a construirse en la década de los años 90 del siglo pasado.

No debe pasarse por alto, que la problemática de las ciencias y tecnologías en México involucra al marco institucional y jurídico que la determina. El nuevo modelo de política pública que deriva entonces de la modificación constitucional sustento de la presente iniciativa sugiere un sistema nacional articulado, comunicado, diversificado y además flexible, con capacidad para adecuarse a cada contexto territorial y a la naturaleza propia de cada actividad científica.

La aspiración nacional contenida en la Fracción V del Artículo Tercero Constitucional solo puede ser efectiva si se instrumenta con mecanismos de coordinación intergubernamental e interinstitucional que fortalezcan el conjunto y teniendo como sustento un crecimiento neto de recursos.

Toda vez que por lo que se refiere a los recursos públicos, la cristalización del mandato constitucional de proveer recursos y estímulos suficientes, pasa necesariamente el incremento neto de los recursos presupuestales destinados a la materia por los tres órdenes de gobierno, para el caso de los asignados en el Presupuesto de Egresos de la Federación, facultad exclusiva de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, lo anterior implica incidir en los mecanismos de coordinación fiscal y la redistribución de las potestades tributarias de los tres órdenes de gobierno que los subyacen.

Por consiguiente, esta iniciativa, debe atender el imperativo de desplegar un esfuerzo sistemático de reorganización de los mecanismos de determinación de las participaciones y aportaciones a las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales, así como de los recursos destinados al gobierno federal, de manera articulada al conjunto de leyes que regulan la distribución del Presupuesto de Egresos de la Federación, así como propiciar los mecanismos para reconocer y ampliar la inversión social y privada para hacer del derecho de todos los mexicanos a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica una realidad.

Observando las bases constitucionales, antecedentes legislativos y la inversión nacional en ciencia, tecnología e innovación, así como los retos de atender las grandes problemáticas históricas que ha padecido el sector de ciencia, tecnología e innovación, conlleva a la elaboración de una iniciativa de **LEY GENERAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**, que establezca las bases para la distribución de competencias y las formas de coordinación entre la Federación, las Entidades Federativas y los Municipios para atender la política nacional en Ciencia Tecnología e Innovación.

## **II. La Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación**

### **A) Ejes de la Iniciativa**

A partir de las consideraciones que hemos expresado, la nueva Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación establece las bases de coordinación, vinculación y participación entre los tres órdenes de gobierno para cumplir con el reconocimiento que se hace en el texto constitucional de que el Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes, además alentar el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura.

En ese sentido, la presente iniciativa de manera genérica contempla:

1. Crea una nueva Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación que establece, como eje del desarrollo económico y social, la investigación científica, tecnológica y de innovación.
2. Garantiza a toda persona el derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.
3. Establece la figura del Consejo General como el órgano de política y coordinación, representativo de los tres órdenes de Gobierno.
4. Contempla al Marco Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación como instrumento nacional en el que se establecen las políticas y prioridades de CTI a corto, mediano y largo plazos.
5. Instaure las bases para la política, planeación y programación en todo el territorio nacional de las actividades de ciencia, tecnología e innovación, bajo criterios de beneficio social, sustentabilidad, competitividad y desarrollo equilibrado del país en su conjunto.
6. Impulsa la investigación científica, el desarrollo tecnológico y el fomento a la innovación, como elementos sobre los que ha de asentarse el desarrollo económico y social.
7. Salvaguarda la igualdad de género en la instrumentación y aplicación de políticas de apoyo y fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación.
8. Impulsa la creación de nuevos negocios de base científica y tecnológica o la expansión y diversificación de los existentes, como parte del desarrollo económico nacional, regional y local.
9. Fomenta la inversión pública, privada y social en ciencia, tecnología e innovación.

10. Promueve la consolidación e incremento de la capacidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
11. Fortalece la cultura científica, tecnológica y de innovación en la sociedad por medio de la difusión, la divulgación y la apropiación del conocimiento científico.
12. Establece la posibilidad de promover acciones de cooperación científica, tecnológica e innovación a nivel internacional.
13. Establece la figura del Consejo Asesor como un órgano de consulta permanente del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
14. Incorpora la expresión de la comunidad científica, académica, tecnológica y del sector productivo, para la formulación de propuestas en materia de políticas y programas de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
15. Prevé la conformación de comités de trabajo integrados por especialistas en los diversos temas de consulta en ciencia, tecnología e innovación.
16. Fomenta la vinculación entre los sectores educativo, productivo y de servicios en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
17. Incluye procesos de evaluación que permitan medir la eficacia económica y social de los recursos públicos utilizados, así como a los mismos procesos de evaluación, como una forma de mejora continua.
18. Crea el Sistema Integrado Nacional de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación.
19. Incorpora el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas.
20. Crea la Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación como instancia permanente de coordinación institucional entre el Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios.
21. Define los principios orientadores que rigen los apoyos para fomentar el desarrollo y fortalecimiento en general de la Ciencia, Tecnología e Innovación.
22. Puntualiza como instrumento de apoyo de la Ciencia, Tecnología e Innovación a la información, la planeación, el Marco Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación y el financiamiento.
23. Considera como impulsores en la generación de conocimiento a los fondos y el reconocimiento y estímulos a la productividad de los recursos humanos en Ciencia, Tecnología e Innovación.



24. Particulariza como parte del financiamiento, la creación del Fondo para el Fortalecimiento de los Sistemas Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación.
25. Establece estímulos fiscales para la investigación y el desarrollo tecnológico.
26. Privilegia la incorporación de capital humano altamente calificado que mejore la competitividad del sector productivo.
27. Fomenta el apoyo a 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.
28. Promueve el desarrollo tecnológico y la innovación.
29. Establece el Comité Interinstitucional para la Innovación, como un comité especializado del Consejo General.
30. Garantiza el acceso abierto a los beneficios de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.
31. Determina que los tres órdenes de gobierno, en sus respectivos ámbitos de competencia, promoverán la innovación y el desarrollo tecnológico.

Es de precisarse que atendiendo el criterio emitido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación sobre las características primordiales de las Leyes Generales, que confiere atribuciones exclusivas a la Federación, atribuciones exclusivas a los Estados y atribuciones concurrentes entre la Federación y los Estados y que no puede regular las atribuciones conferidas a determinados órganos u organismos con el objeto de trascender únicamente al ámbito federal, se excluye la regulación del Organismo encargado de Atender la Política Federal y en su caso Estatal en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, pues dicha regulación corresponde a un ordenamiento jurídico exclusivo del orden federal, estatal o municipal que corresponda. Criterio que resulta de aplicación similar para la regulación de los Centro Públicos de Investigación, dado que éstos son parte del propio Organismo Federal y bajo el principio de que lo accesorio sigue en todo momento la suerte de lo principal.

El contenido de los **doce capítulos** que la componen la Iniciativa de Ley, en resumen, abarca lo siguiente:

## **Capítulo I**

### **Disposiciones Generales**

Este capítulo se basa en asentar el marco constitucional del que emana como una Ley reglamentaria de las disposiciones establecidas en la fracción V, del artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, estableciendo además el objeto específico de la misma y el reconocimiento de los elementos que integran el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

## **Capítulo II**

### **Del Consejo General de Ciencia, Tecnología e Innovación**

Se precisa la creación del Consejo General de Ciencia y Tecnología de Innovación como como órgano de política y coordinación, definiendo su composición, facultades y estructura, así como el instrumento que regulará su funcionamiento.

En ese mismo sentido y con el fin de lograr un desarrollo integral de la actividad en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, prevé que las Entidades Federativas y los Municipios, conformarán sus Consejos Técnicos respectivos a través de sus propios ordenamientos locales, con estructuras y funciones homologas en lo conducente al Consejo General.

## **Capítulo III**

### **Del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación**

Propone la creación del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación como un órgano de consulta permanente, estableciendo sus bases de operación, estructura y funciones.

## **Capítulo IV**

### **De la Distribución de Competencias y Coordinación**

Este Capítulo refiere a las atribuciones de las autoridades, señalando las que son de manera exclusiva a la Federación, a las Entidades Federativas y a los Municipios, además de las concurrentes entre estos tres órdenes de gobierno.

Entre ellas destacan que a la federación le corresponde formular y conducir la política del gobierno federal en materia de CTI, así como coordinar la formulación, conducción y evaluación del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación y de igual manera determinar los programas e instrumentos de apoyo al emprendimiento de base científica y tecnológica y a la innovación por el sector privado, así como los estímulos fiscales, administrar el Sistema Nacional de Investigadores y el Sistema Integrado Nacional de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, entre otras.

Por su parte, de las entidades federativas destacan como atribuciones exclusivas en materia de ciencia, tecnología e innovación formular, conducir y evaluar la política de la entidad, coordinar las actividades a cargo de dependencias y entidades

de la Administración Pública Estatal, ejercer los recursos que se otorguen dentro del presupuesto anual de egresos del Estado, determinar los criterios bajo los cuales serán reconocidos como centros públicos estatales de investigación las entidades paraestatales de la Administración Pública, instituir la regulación para la constitución y operación de fondos estatales que propicien el crecimiento anual de la inversión del sector productivo estatal, determinar los estímulos fiscales estatales, operar los Sistemas Estatales de reconocimiento a la actividad de los recursos humanos y administrar los Sistemas Estatales de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, entre otras.

Para el caso de las atribuciones exclusivas de los Municipios en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, aplicar los instrumentos de política, ejercer los recursos que se otorguen dentro del presupuesto anual de egresos del municipio y los que reciba del Presupuesto de Egresos de la Federación o de los correspondientes a las Entidades Federativas, concertar con los sectores privado y social las acciones tendientes a detonar programas y establecer mecanismos de coordinación con las entidades federativas, a fin de cumplimentar las disposiciones previstas en esta Ley, así como las que se contemplen en las leyes locales, entre otras.

De atribuciones concurrentes en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, destacan las de promover y destinar recursos para el incremento de la capacidad y fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento, participar en la coordinación general del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como colaborar en la integración del Sistema Integrado Nacional de Información Sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, los Sistemas de Información de CTI de las Entidades Federativas y de los Municipios, otorgar financiamiento a los fondos que se constituyan con recursos concurrentes, entre otras.

Por último, crea la Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación como instancia permanente de coordinación institucional entre el Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios.

## **Capítulo V**

### **Principios Orientadores de Apoyo a la Ciencia, Tecnología e Innovación**

En este capítulo se establecen los principios que regirán los apoyos que se otorguen al amparo de esta Ley para fomentar el desarrollo y fortalecimiento en general de la Ciencia, Tecnología e Innovación, haciendo énfasis en que los beneficios serán accesibles para toda persona como un derecho humano, que financiadas deberán apegarse a los procesos generales de planeación que establecen ésta y las demás leyes aplicables, los instrumentos de apoyo deberán ser promotores del desarrollo transversal y armónico, se procurará la concurrencia de aportaciones de recursos públicos y privados, los instrumentos de apoyo no afectarán la libertad de investigación científica y tecnológica, se fomentará la promoción y fortalecimiento de centros interactivos, los apoyos deberán ser oportunos y suficientes, así como los incentivos que se otorguen reconocerán los logros sobresalientes de personas,

empresas e instituciones, entre otros

## **Capítulo VI Instrumentos de Apoyo y Ejecución de las Políticas Públicas**

Este capítulo contiene cuatro secciones relativas a Disposiciones Generales, Información, Planeación y Marco Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación.

La sección correspondiente a Disposiciones Generales aborda de manera general los instrumentos mediante los cuales el Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios apoyarán la Ciencia, la Tecnología e Innovación.

En la sección de Información se constituye el sistema integrado nacional de información sobre investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación como un sistema accesible al público en general bajo el esquema de datos abiertos y el cual deberá incluir el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, conformado por todas las empresas o agentes de los sectores social y privado que realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación o que pretendan recibir alguno de los apoyos previstos en esta Ley y por último la expedición del instrumento que regula su funcionamiento.

Como parte de la sección de Planeación se establece que la planeación nacional establecerá las políticas y prioridades en Ciencia, Tecnología e Innovación, y comprenderá dos vertientes: Proyección concomitante a los periodos constitucionales que correspondan del Ejecutivo Federal, las Entidades Federativas y los Municipios; y la proyección a largo plazo de hasta 20 años. Esta última integrada en un Marco Estratégico.

La sección correspondiente al Marco Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación precisa que es un instrumento nacional en el que se establecen las políticas en la materia a corto, mediano y largo plazos y con el que se pretende impulsar el desarrollo económico y social a través de la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico y la innovación en el país, así mismo define los mecanismos para su formulación y los aspectos mínimos que abarca.

## **Capítulo VII El Financiamiento de la Ciencia, Tecnología e Innovación**

Este capítulo establece que el Ejecutivo Federal, las Entidades Federativas y los Municipios, concurrirán al financiamiento de la Ciencia, Tecnología e Innovación, precisando entre otras cosas que el monto anual que hagan los tres órdenes de gobierno, así como los sectores social y privado no podrá ser menor al equivalente del 2% del producto interno bruto del país y que dichos recursos no podrán igualmente ser transferibles.

Dicho capítulo contiene la sección de Fondos, en la cual se mandata establecer un fondo presupuestal que determine las aportaciones que, dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación, se asignarán a las entidades federativas a efecto de

garantizar la obligación del Estado de apoyar la investigación científica, tecnológica y de innovación.

Con independencia de lo anterior, también contempla, en función de la naturaleza de las problemáticas y los proyectos que los atiendan, dar origen a cuatro tipos de fondos: Fondos Federales, Fondos Concurrentes, Fondos Estatales y Fondos Municipales de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico e Innovación.

Por último, incorpora la sección de Estímulos Fiscales, en la que se establece que los proyectos en investigación y desarrollo tecnológico gozarán del estímulo fiscal previsto en el artículo 202 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta y de acuerdo a las reglas generales.

## **Capítulo VIII**

### **Generación de Conocimiento para la Ciencia, Tecnología e Innovación**

Este capítulo señala que los instrumentos de financiamiento impulsarán la participación activa de los agentes públicos de ejecución en el desarrollo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación para estimular, entre otras cosas, la investigación de calidad, la generación del conocimiento y su transferencia, así como para mejorar la productividad y la competitividad.

Para lograr lo antes referido, incorpora tres secciones: La primera de ellas relativa a la Inserción del Recurso Humano Altamente Calificado en el Servicio Público y Sectores Productivos, que tiene como fin de mejorar la competitividad del sector productivo, mediante la inserción de tesis, maestros y doctores en los proyectos de investigación e innovación.

La segunda relativa al Reconocimiento y Estímulo a los Recursos Humanos en Ciencia, Tecnología e Innovación, que tiene como propósito establecer un esquema de reconocimiento a la productividad, fomentando la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, la inversión y la formación e incorporación de recursos humanos.

Por su parte la sección de la Innovación y Desarrollo Tecnológico, establece que el Gobierno Federal, las Entidades Federativas, los Municipios, las Instituciones Públicas de Educación Superior, así como los Centros Públicos de Investigación, en sus respectivos ámbitos de competencia, promoverán la innovación y el desarrollo tecnológico con el fin de sostener o elevar el perfil competitivo o el desempeño económico de las empresas, las organizaciones sociales o las instituciones y en última instancia impulsar el aumento sostenido del ingreso nacional y del bienestar general.

## **Capítulo IX**

### **Relaciones entre la Investigación y la Educación**

En este capítulo se establece, entre otras cosas, la obligación del Estado de apoyar 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; así mismo define los mecanismos de coordinación y colaboración necesarios para apoyar a los estudios de posgrado, poniendo atención especial al incremento de su calidad; la formación y consolidación de grupos académicos de investigación, y la investigación científica básica en todas las áreas del conocimiento y el desarrollo tecnológico.

## **Capítulo X**

### **De la Vinculación del Sector Productivo y de Servicios con la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación**

En este capítulo, se sientan las bases para promover efectivamente la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en los tres órdenes de gobierno a través de la creación y operación de los instrumentos de fomento a que se refiere esta misma Ley, dando prioridad a los proyectos que propongan lograr un uso racional, más eficiente y ecológicamente sustentable de los recursos naturales, las asociaciones cuyo propósito sea la creación y funcionamiento de redes científicas y tecnológicas, así como los proyectos para la vinculación entre la investigación científica y tecnológica con los sectores productivos y de servicios que incidan en la mejora de la productividad y la competitividad de la industria nacional.

Por último, establece la integración del Comité Interinstitucional para la Innovación, como un comité especializado del Consejo General, con la finalidad de diseñar y operar la política de innovación.

## **Capítulo XI**

### **Del Acceso Abierto, Acceso a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación y del Repositorio Nacional**

Este capítulo establece la obligación de diseñar e impulsar entre los tres órdenes de gobierno una estrategia nacional para democratizar la información Científica, Tecnológica y de Innovación, con el fin de fortalecer las capacidades del país para que el conocimiento universal esté disponible a los educandos, educadores, académicos, investigadores, científicos, tecnólogos y población en general; así mismo prevé la integración del Repositorio Nacional por disciplinas científicas y tecnológicas u otros que se determinen, a fin de diseminar la información científica y tecnológica, y en general de todo tipo de investigaciones que se realice con recursos públicos, de manera armonizada a los criterios de calidad y estándares técnicos que el Gobierno federal determine en los lineamientos generales que para tal efecto emitan.

## **Capítulo XII**

### **Sistema de Evaluación**

En este último capítulo, se establece que el Sistema de Evaluación observará los principios de transparencia, eficiencia, objetividad, oportunidad y objetividad, así mismo contempla como elementos la evaluación ex ante y ex post de los fondos,

programas o proyectos que reciban recursos públicos para su desarrollo, la evaluación misma a los procesos de evaluación, como una forma de mejora continua y de reconocimiento de la calidad de las personas físicas o jurídicas colectivas que funjan como evaluadores.

A continuación, se presenta la estructura de la propuesta de Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación.

## **LEY GENERAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA**

---

### **CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES**

### **CAPÍTULO II DEL CONSEJO GENERAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

### **CAPÍTULO III DEL CONSEJO ASESOR DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

### **CAPÍTULO IV DE LA DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y COORDINACIÓN**

#### **SECCIÓN I DE LA FEDERACIÓN**

#### **SECCIÓN II DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS**

#### **SECCIÓN III DE LOS MUNICIPIOS Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

#### **SECCIÓN IV DE LAS ATRIBUCIONES CONCURRENTES**

#### **SECCIÓN V DE LA CONFERENCIA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **CAPÍTULO V PRINCIPIOS ORIENTADORES DE APOYO A LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

### **CAPÍTULO VI INSTRUMENTOS DE APOYO Y EJECUCIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS**

**SECCIÓN I  
DISPOSICIONES GENERALES**

**SECCIÓN II  
LA INFORMACIÓN**

**SECCIÓN III  
LA PLANEACIÓN**

**SECCIÓN IV  
DEL MARCO ESTRATÉGICO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**CAPÍTULO VII  
EL FINANCIAMIENTO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**SECCIÓN I  
LOS FONDOS**

**SECCIÓN II  
ESTÍMULOS FISCALES**

**CAPÍTULO VIII  
GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO PARA LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E  
INNOVACIÓN**

**SECCIÓN I  
INSERCIÓN DEL RECURSO HUMANO ALTAMENTE CALIFICADO EN EL SERVICIO  
PÚBLICO Y SECTORES PRODUCTIVOS.**

**SECCIÓN II  
RECONOCIMIENTO Y ESTÍMULO A LOS RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**SECCIÓN III  
DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

**CAPÍTULO IX  
RELACIONES ENTRE LA INVESTIGACIÓN Y LA EDUCACIÓN**

**CAPÍTULO X  
DE LA VINCULACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO Y DE SERVICIOS CON LA  
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN.**

**CAPÍTULO XI  
DEL ACCESO ABIERTO, ACCESO A LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA  
Y DE INNOVACIÓN Y DEL REPOSITORIO NACIONAL**

**CAPÍTULO XII SISTEMA DE EVALUACIÓN**



Por lo anteriormente expuesto y fundado, someto a la consideración de esa Honorable Asamblea el siguiente:

## **PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA LEY GENERAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y SE ABROGA LA LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**Artículo Único.** Se expide la Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación para quedar como sigue:

### **LEY GENERAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

#### **CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1.-** La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones establecidas en la fracción V, del artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de ciencia, tecnología e innovación. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto establecer las bases generales de coordinación entre la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, así como orientar y motivar la participación de los sectores social y privado, a fin de consolidar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

**Artículo 2.** Esta Ley tiene por objeto específico:

- I. Establecer las bases para la distribución de facultades exclusivas y concurrentes entre el Ejecutivo Federal, las Entidades Federativas y los Municipios, así como orientar y motivar la participación de los sectores social y privado;
- II. Instaurar las bases para la política, planeación y programación en todo el territorio nacional de las actividades de ciencia, tecnología e innovación, bajo criterios de beneficio social, sustentabilidad, competitividad y desarrollo equilibrado del país en su conjunto, así como de sus partes constitutivas, las Entidades Federativas y Municipios, a corto, mediano y largo plazos;
- III. Impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y el fomento a la innovación, como elementos sobre los que ha de asentarse el desarrollo económico sostenible, el bienestar social y la sustentabilidad del medio

ambiente, así como garantizar el acceso abierto a toda persona sobre la información y los beneficios que deriven de ella;

- IV. Salvaguardar la igualdad de género en la instrumentación y aplicación de políticas de apoyo y fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación;
- V. Impulsar el desarrollo económico nacional, regional y local con base a las iniciativas de innovación que apoyen la creación de nuevos negocios de base científica y tecnológica o la expansión y diversificación de los existentes;
- VI. Fomentar la inversión pública, privada y social en ciencia, tecnología e innovación;
- VII. Promover la consolidación e incremento de la capacidad del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación;
- VIII. Fortalecer la cultura científica, tecnológica y de innovación en la sociedad por medio de la difusión, la divulgación y la apropiación del conocimiento científico; y
- IX. Promover acciones de cooperación científica, tecnológica e innovación a nivel internacional.

**Artículo 3.** Para los efectos de esta Ley, el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación se integra por:

- I. La política de Estado en materia de ciencia, tecnología e innovación que defina el Consejo General;
- II. El Marco Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- III. El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como los programas sectoriales, regionales, estatales y municipales en lo correspondiente a Ciencia, Tecnología e Innovación;
- IV. El Consejo General de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- V. El Consejo Asesor del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- VI. Los Consejos Técnicos Estatales y Municipales de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- VII. Los principios orientadores e instrumentos legales, administrativos y económicos de fomento y apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación y sus actividades asociadas que establecen la presente Ley y otros ordenamientos aplicables;
- VIII. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e

innovación o de apoyo a las mismas, los gobiernos de las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México a través de sus dependencias u organismos encargados de atender la política local en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación;

- IX. Las instituciones de los sectores social, público y privado interesadas y cuyos fines tengan entre otros el fomento a la Ciencia, Tecnología e Innovación conforme a ésta y otras leyes aplicables;
- X. Las leyes estatales y ordenamientos municipales que se emitan en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- XI. Las actividades de investigación científica de las universidades e instituciones de educación superior, conforme a sus disposiciones aplicables.

**Artículo 4.** Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

- I. **Ley:** La Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- II. **Entidades Federativas:** Los Gobiernos de los Estados y el Gobierno de la Ciudad de México;
- III. **Municipios:** Los Municipios del país y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México;
- IV. **CONACTI:** Al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- V. **CTI:** Ciencia, Tecnología e Innovación.
- VI. **Marco Estratégico:** Al Marco Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- VII. **Consejo General:** Al Consejo General de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- VIII. **Consejo Asesor:** Al Consejo Asesor del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- IX. **Consejos Técnicos:** A los Consejos Técnicos de Ciencia, Tecnología e Innovación Estatales, del Gobierno de la Ciudad de México, de los Gobiernos Municipales o de las Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México;
- X. **SINISIDETI:** Al Sistema Integrado Nacional de Información Sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación; y
- XI. **Conferencia:** A la Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

## **CAPÍTULO II**

### **DEL CONSEJO GENERAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Artículo 5.** Se crea el Consejo General de Ciencia, Tecnología e Innovación, como órgano de política y coordinación que tendrá las facultades que establece esta Ley.

Serán miembros permanentes del Consejo General:

- I. El Presidente de la República;
- II. El Director General del CONACTI;
- III. Los titulares de las Secretarías de Relaciones Exteriores, de Hacienda y Crédito Público, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Energía, de Economía, de Agricultura y Desarrollo Rural, de Comunicaciones y Transportes, de Educación Pública, y de Salud;
- IV. Las Entidades Federativas, representadas a través de los titulares de las dependencias u Organismos encargados de atender la política local en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- V. El presidente de la Asociación Nacional de Alcaldes;
- VI. Un Presidente Municipal por cada una de las regiones socioeconómicas del País; y
- VII. El Coordinador General del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Como invitados temporales, podrán participar con voz pero sin derecho a voto, los titulares de Dependencias, Organismos e Instituciones que consideren pertinente para la atención de temas específicos y que no se encuentren contemplados dentro de los miembros permanentes.

**Artículo 6.** Son facultades del Consejo General:

- I. Elaborar e informar las propuestas de Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como establecer los mecanismos para la evaluación de su desarrollo;
- II. Aprobar el Marco Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- III. Proponer la formulación de políticas generales de apoyo a la CTI;
- IV. Conocer y opinar sobre aspectos de interés para el apoyo y fomento de la CTI;
- V. Aprobar los criterios de intercambio de información entre los distintos órdenes de Gobierno, en el marco del Sistema Integrado Nacional de Información sobre

Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación y la normativa sobre confidencialidad y privacidad de la información;

- VI. Proponer áreas y acciones prioritarias de fomento, divulgación y apropiación de la CTI, garantizando a toda persona el acceso abierto de sus beneficios;
- VII. Aprobar la implementación de instrumentos, programas o fondos específicos, en base a la disposición presupuestaria, de carácter federal, regional, estatal y municipal para impulsar el desarrollo de la CTI, distintos a los ya previstos en la Ley;
- VIII. Aprobar las Bases de su funcionamiento y en su caso las adecuaciones que se consideren necesarias;
- IX. Aprobar y evaluar el cumplimiento del Programa Anual de Actividades;
- X. Aprobar las Bases de Funcionamiento de la Conferencia;
- XI. Analizar y plantear propuestas de adecuaciones al marco legal de la CTI;
- XII. Proponer mecanismos para la cooperación internacional en materia de CTI;
- XIII. Aprobar las reglas generales para el otorgamiento de los estímulos fiscales;
- XIV. Aprobar el Reglamento del Comité Interinstitucional de Innovación, y
- XV. Las demás necesarias para el cumplimiento del objeto de la Ley.

**Artículo 7.** El Consejo General contará con un Secretario Ejecutivo que recaerá en el Director General de CONACTI y con un Secretario Técnico que recaerá en el representante de las Entidades Federativas, electo para tal fin.

**Artículo 8.** Las Bases de Funcionamiento del Consejo General preverán, entre otras cosas, que sesionará por lo menos cada seis meses en la entidad federativa que para tal efecto se determine, las funciones del Secretario Ejecutivo y Secretario Técnico del Consejo General.

**Artículo 9.** Las Entidades Federativas y los Municipios, con el fin de lograr un desarrollo integral de la actividad en materia de CTI, conformarán sus Consejos Técnicos de CTI respectivos a través de sus propios ordenamientos locales, con estructuras y funciones homologas en lo conducente al Consejo General.

### **CAPÍTULO III DEL CONSEJO ASESOR DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Artículo 10.** Se crea el Consejo Asesor del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, como un órgano de consulta permanente del Sistema Nacional de CTI, el cual se establecerá y operará conforme a las siguientes bases:

- I. Tendrá por objeto promover la expresión de la comunidad científica, académica, tecnológica y del sector productivo, para la formulación de propuestas en materia de políticas y programas de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación;
- II. Estará integrado por científicos, tecnólogos, empresarios y por representantes de las organizaciones e instituciones de carácter nacional, regional o local, públicas y privadas, reconocidas por sus tareas permanentes en la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, quienes participarán, salvo en los casos previstos en esta Ley, de manera voluntaria y honorífica;
- III. En su integración se observarán los criterios de pluralidad, de renovación periódica y de representatividad de las diversas áreas y especialidades de la comunidad científica y tecnológica y de los sectores social y privado, así como de equilibrio entre las diversas regiones del país;
- IV. Tendrá una organización basada en comités de trabajo integrados por especialistas en los diversos temas de la CTI;
- V. Las propuestas que presente el Consejo Asesor se formularán con base a las recomendaciones que realicen sus comités especializados y tomando en cuenta la opinión de las comunidades científicas, académicas, tecnológicas y empresariales; y
- VI. Las bases de su integración, funcionamiento y organización serán expedidas por el Consejo General.

**Artículo 11.** El Consejo Asesor tendrá una Mesa Directiva integrada de la siguiente manera:

- I. El Coordinador General, que presidirá el Consejo Asesor designado por el Consejo General y quien será renovado cada dos años;
- II. Tres investigadores designados entre los miembros del Sistema Nacional de Investigadores. Actuarán a título personal, serán investigadores, representantes uno de ellos de las ciencias exactas o naturales, uno de las ciencias sociales o humanidades y uno de la ingeniería o tecnología. Estos integrantes se renovarán cada tres años y serán seleccionados por los propios miembros del Sistema Nacional de Investigadores, a través de convocatoria que expida el Consejo General, cuidando se logre un adecuado equilibrio regional;
- III. Un representante del Sistema de Centros Públicos de Investigación;
- IV. La Academia Mexicana de Ciencia A.C.;
- V. La Academia de Ingeniería A.C.

- VI. La Academia Nacional de Medicina A.C.
- VII. La Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico, A. C.
- VIII. La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior;
- IX. La Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos;
- X. La Confederación Patronal de la República Mexicana, S. P.
- XI. La Cámara Nacional de la Industria de la Transformación;
- XII. El Consejo Nacional Agropecuario, A.C.
- XIII. La Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología A.C.;
- XIV. La Universidad Nacional Autónoma de México;
- XV. El Instituto Politécnico Nacional;
- XVI. El Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional;
- XVII. La Academia Mexicana de la Lengua;
- XVIII. La Academia Mexicana de Historia; y
- XIX. El Consejo Mexicano de Ciencia Sociales.

La mesa directiva en sus sesiones de trabajo y de acuerdo a la naturaleza de los asuntos a tratar, podrá invitar a participar a los especialistas de áreas, disciplinas o sectores relacionados con dichos asuntos que estime pertinente.

**Artículo 12.** La mesa directiva contará con un secretario técnico que será designado por el Consejo General, de una terna propuesta por la mesa directiva. Éste auxiliará a la mesa directiva en la organización y desarrollo de los trabajos de los comités especializados y de los procesos de consulta del Consejo Asesor y tendrá las facultades legales para la celebración de todos los actos jurídicos necesarios para la administración de los recursos que se asignen para el funcionamiento del Consejo Asesor.

**Artículo 13.** El Consejo Asesor tendrá las siguientes funciones básicas:

- I. Proponer y opinar sobre las políticas nacionales, el Marco Estratégico y los programas sectoriales, especiales, regionales, federal, estatales y municipales y de apoyo a la CTI en el país;

- II. Proponer áreas y acciones prioritarias y de gasto que demanden atención y apoyo especiales en materia específica de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación, formación de investigadores, sistemas de reconocimiento a la actividad científica, tecnológica o de innovación, apropiación social del conocimiento científico y tecnológico, comunicación de la ciencia y cooperación técnica internacional;
- III. Analizar, opinar, proponer y difundir las disposiciones legales o las reformas o adiciones a las mismas, necesarias para impulsar la CTI del país;
- IV. Formular sugerencias tendientes a vincular el desarrollo tecnológico y la innovación en el sector productivo y de servicios, así como la vinculación entre la investigación científica y la educación conforme a los lineamientos que esta misma Ley y otros ordenamientos establecen;
- V. Opinar y valorar la eficacia y el impacto del Marco Estratégico y los programas sectoriales, especiales, regionales, federal, estatales y municipales y de apoyo a la CTI en el país, así como formular propuestas para su mejor cumplimiento;
- VI. Promover la inclusión en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de mecanismos rigurosos de evaluación que permitan medir la eficacia económica y social de los recursos públicos utilizados, y
- VII. Fungir como órgano de asesoría específicas al Ejecutivo Federal, el Consejo General, las entidades federativas, a los municipios o los Consejos Consultivos.

## **CAPÍTULO IV DE LA DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y COORDINACIÓN**

### **SECCIÓN I DE LA FEDERACIÓN**

**Artículo 14.** Son atribuciones del Poder Ejecutivo Federal, las siguientes:

- I. Formular y conducir la política del gobierno federal en materia de CTI;
- II. Coordinar la formulación, conducción y evaluación del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI), en término de lo dispuesto por la Ley de Planeación;
- III. Ejercer los recursos que se otorguen, dentro del presupuesto anual de egresos de la federación al CONACTI, a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;
- IV. Coordinar las actividades de CTI a cargo de dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias,



mismas que estarán sujetas a la disponibilidad de los recursos aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación;

- V. Establecer la regulación para que las entidades paraestatales de carácter federal que realicen actividades de investigación científica, tecnológica y de innovación, sean reconocidas como centros públicos de investigación, para los efectos precisados en esta Ley;
- VI. Fijar los esquemas de coordinación e instrumentos de financiamiento para propiciar la vinculación entre los sectores educativo, productivo y de servicios en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación;
- VII. Instituir la regulación para la constitución y operación de fondos federales que propicien el crecimiento anual de la inversión del sector productivo nacional en CTI, en particular de aquellos sectores en los que existen condiciones para generar nuevas tecnologías o lograr mayor competitividad, mismos que estarán sujetos a la disponibilidad de los recursos aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación;
- VIII. Determinar, entre otros, los programas e instrumentos de apoyo al emprendimiento de base científica y tecnológica y a la innovación por el sector privado, así como los estímulos fiscales previstos en la Ley del Impuesto Sobre la Renta y en otras disposiciones de carácter federal;
- IX. Administrar el Sistema Nacional de Investigadores y expedir el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores y las Bases para el otorgamiento de Reconocimientos a la productividad científica, tecnológica y de innovación;
- X. Administrar el Sistema Integrado Nacional de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, definiendo su catálogo y campos de información.

Dicho Sistema deberá incluir el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, así como los resultados de las encuestas y estudios que sobre la materia realicen las entidades federativas sin la necesidad de intervención del ámbito federal, incluido el INEGI;

- XI. Expedir los criterios de calidad y estándares técnicos para la integración del Repositorio Nacional, y
- XII. Realizar las demás funciones que esta Ley u otras disposiciones legales le atribuyan a la federación para alcanzar sus propósitos en el ámbito nacional e internacional;

Las atribuciones que esta Ley otorga a la Federación, serán ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de CONACTI y, en su caso, podrán colaborar con éste otras Dependencias o Entidades de la Administración Pública Federal, cuando por

la naturaleza del asunto así lo determine, salvo las que directamente corresponden al Presidente de la República por disposición expresa de la Ley.

Cuando, por razón de la materia y de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal u otras disposiciones legales aplicables, se requiera de la intervención de otras dependencias, el CONACTI ejercerá sus atribuciones en coordinación con las mismas.

Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que ejerzan atribuciones que les confieren otros ordenamientos cuyas disposiciones se relacionen con el objeto de la presente Ley, ajustarán su ejercicio a los criterios en ella incluidos, así como a las disposiciones de los reglamentos, normas oficiales mexicanas, programas de fomento y demás normatividad que de la misma se derive.

**Artículo 15.-** La Federación, por conducto del CONACTI, podrá suscribir convenios o acuerdos de coordinación, con el objeto de que los gobiernos de las entidades federativas, con la participación, en su caso, de sus Municipios o demarcación territorial de la Ciudad de México, asuman las facultades otorgadas a la Federación o colaboren en el cumplimiento de ellas, en el ámbito de su jurisdicción territorial.

## **SECCIÓN II DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS**

**Artículo 16.** Son atribuciones de las Entidades Federativas, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en materia de CTI, las siguientes:

- I. Formular, conducir y evaluar la política de la entidad en materia de CTI;
- II. Coordinar las actividades de CTI a cargo de dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y en su caso de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, mismas que estarán sujetas a la disponibilidad de los recursos aprobados en el Presupuesto de Egresos de cada entidad federativa;
- III. Ejercer los recursos que se otorguen, dentro del presupuesto anual de egresos del Estado a las dependencias, entidades de la Administración Pública Estatal o en su caso de la Ciudad de México y los que reciba de la Federación para el fortalecimiento de los Sistemas Estatales de CTI;
- IV. Determinar los criterios bajo los cuales serán reconocidos como centros públicos estatales de investigación las entidades paraestatales de la Administración Pública Estatal que de acuerdo con su instrumento de creación tengan como objeto predominante realizar actividades de investigación científica y tecnológica; que efectivamente se dediquen a dichas actividades;
- V. Instituir la regulación para la constitución y operación de fondos estatales que propicien el crecimiento anual de la inversión del sector productivo estatal en

CTI, en particular de aquellos sectores en los que existen condiciones para generar nuevas tecnologías o lograr mayor competitividad, mismos que estarán sujetos a la disponibilidad de los recursos aprobados en el Presupuesto de Egresos de cada entidad federativa;

- VI. Determinar los estímulos fiscales estatales para el impulsar la actividad científica, tecnológica y de innovación;
- VII. Coordinar la formulación, ejecución y evaluación de los Programas Especiales, Sectoriales o Institucionales de CTI Ciencia, Tecnología e Innovación, según corresponda, del Gobierno Estatal y en su caso de la Ciudad de México, mismos que considerarán las directrices previstas en la presente Ley, el Plan Nacional de Desarrollo y el Marco Estratégico, además de ajustarse a lo previsto en las leyes estatales de Planeación u otras que resulten aplicables;
- VIII. Definir, establecer y operar los Sistemas Estatales y en su caso de la Ciudad de México, de Reconocimiento a la Producción Científica, Tecnológica y de Innovación;
- IX. Administrar los Sistemas Estatales de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, definiendo su catálogo y campos de información, contemplando como mínimo los definidos por la federación; y
- X. Realizar las demás funciones que sean análogas a las anteriores y que le permitan alcanzar sus propósitos.

### **SECCIÓN III DE LOS MUNICIPIOS Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

**Artículo 17.** Son atribuciones de los Municipios y en su caso de las Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en materia de CTI o disposiciones equivalentes aplicables, las siguientes:

- I. Formular, conducir y evaluar la política municipal o en su caso de las Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México en materia de CTI;
- II. Aplicar los instrumentos de política en materia de CTI, que les sean atribuidos por las leyes locales, así como la planeación, programación, fomento y desarrollo de las actividades de CTI competencia de los Municipios en las materias que no estén expresamente atribuidas al Ejecutivo Federal o las Entidades Federativas;
- III. Ejercer los recursos que se otorguen, dentro del presupuesto anual de egresos del municipio y los que reciba del Presupuesto de Egresos de la Federación o de los correspondientes a las Entidades Federativas para el fortalecimiento de

los Sistemas de CTI Municipales o de las Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México;

- IV. Coordinar la formulación, ejecución y evaluación del Programa de CTI municipal o en su caso de la Demarcación Territorial de la Ciudad de México, el cual considerará las directrices previstas en la presente Ley, el Plan Nacional de Desarrollo, el Marco Estratégico y el Programa Estatal de CTI correspondiente;
- V. Definir, establecer y operar el Sistema de Reconocimiento a la Producción Científica, Tecnológica y de Innovación Municipal o en su caso de la Demarcación Territorial de la Ciudad de México, correspondiente;
- VI. Concertar con los sectores privado y social, las acciones tendientes a detonar programas a favor de la actividad en CTI;
- VII. Participar en el diseño, instrumentación, ejecución y evaluación de los programas locales de CTI;
- VIII. Atender los demás asuntos que en materia de planeación, programación, fomento y desarrollo de CTI, les conceda esta Ley u otros ordenamientos legales en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente al Ejecutivo Federal o las Entidades Federativas;
- IX. Establecer mecanismos de coordinación con las entidades federativas, a fin de cumplimentar las disposiciones previstas en esta Ley, así como las que se contemplen en las leyes Locales; y
- X. Las demás previstas en éste y otros ordenamientos

#### **SECCIÓN IV DE LAS ATRIBUCIONES CONCURRENTES**

**Artículo 18.** Adicionalmente a las atribuciones exclusivas a las que se refieren los artículos 14, 16 y 17, corresponde de manera concurrente a las autoridades del Poder Ejecutivo Federal, de las Entidades Federativas y de los Municipios, las atribuciones siguientes:

- I. Formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de CTI, la cual considerará las directrices previstas en el Plan Nacional de Desarrollo, los Planes correspondientes a las Entidades Federativas o los Municipios y la presente Ley;
- II. Formular, ejecutar y evaluar el Marco Estratégico;
- III. Promover y destinar recursos para el incremento de la capacidad y fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento, que contribuyan al fomento y desarrollo de la actividad científica, tecnológica y de innovación, con

la participación de los sectores social y privado, mismas que estarán sujetas a la disponibilidad de los recursos aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación, de las Entidades Federativas y de los Municipios;

- IV. Participar en la coordinación general del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- V. Colaborar en la integración del SINISIDETI, así como de los Sistemas de Información de CTI de las Entidades Federativas y de los Municipios;
- VI. Crear, operar y otorgar financiamiento a los fondos que se constituyan con recursos concurrentes y en cumplimiento de los objetivos de la Ley;
- VII. Coordinar la realización de actividades de investigación científica, tecnológica e innovación financiadas a través de fondos concurrentes;
- VIII. Celebrar convenios en materia de CTI, conforme a lo previsto en la presente Ley;
- IX. Aportar recursos a las instituciones académicas, centros de investigación y, en general, a miembros de los sectores público, social y privado, para el fomento y realización de investigaciones científicas, desarrollos tecnológicos y proyectos de innovación, en función de programas y proyectos específicos, en los términos de esta Ley;
- X. Establecer, financiar y operar Centros Públicos de carácter mixto;
- XI. Promover la formación y la inserción de capital humano en áreas estratégicas y prioritarias para el desarrollo de estatal y nacional; y
- XII. Las demás previstas en éste y otros ordenamientos.

**Artículo 19.** Las Entidades Federativas con el fin de lograr un desarrollo integral de la actividad en materia de CTI, con arreglo a sus respectivas Constituciones, expedirán las disposiciones legales que sean necesarias para regular las materias de su competencia previstas en esta Ley y de aquellas que no estén expresamente reservadas para la Federación o Municipios, previendo además la expedición de los ordenamientos administrativos secundarios e integración de sus instancias respectivas, entre las que deberá considerar, la creación de la Dependencia u Organismo encargado de atender la política local en materia de CTI.

**Artículo 20.** Los Municipios, por su parte, dictarán los bandos de policía y buen gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas que correspondan, para que, en sus respectivas circunscripciones, se cumplan las previsiones del presente ordenamiento.

En el ejercicio de sus atribuciones, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, observarán las disposiciones de esta Ley y las que de ella se deriven.

## **SECCIÓN V DE LA CONFERENCIA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**Artículo 21.** Se crea la Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación como instancia permanente de coordinación institucional entre el Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios, con objeto de asegurar una actuación coherente de las instancias responsables de brindar apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como de participar en la definición, instrumentación y evaluación de las políticas y programas en esta materia.

La representación de los distintos órdenes de gobierno en el pleno de la Conferencia, estará integrada por las siguientes autoridades:

- I. En representación del Gobierno Federal, el Director General del CONACTI;
- II. En representación de las entidades federativas, los titulares de las dependencias, entidades u organismos encargados de atender la política estatal en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- III. Los municipios, representados a través de un alcalde por cada región socioeconómica del país; y
- IV. Los invitados temporales que el pleno considere invitar para la atención de temas específicos.

**Artículo 22.** La Conferencia tendrá las siguientes funciones:

- I. Proponer mecanismos de coordinación entre sus integrantes, especialmente en lo referente al ejercicio concurrente de sus competencias;
- II. Participar en la formulación de las políticas generales de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación;
- III. Conocer y opinar sobre aspectos de interés para el apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación;
- IV. Facilitar la colaboración institucional en el diseño y aplicación de los instrumentos de apoyo a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación;
- V. Plantear las bases para la celebración de acuerdos de coordinación;

- VI. Analizar y plantear propuestas de modificaciones al marco legal sobre ciencia, tecnología e innovación;
- VII. Elaborar y aprobar su Programa Anual de Trabajo que establezca objetivos, metas e indicadores a alcanzar;
- VIII. Crear comisiones y grupos de trabajo especializados para el desarrollo eficaz del Programa Anual de Trabajo, así como para el desahogo y seguimiento de acuerdos; y
- IX. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de su objeto.

**Artículo 23.** El pleno de la Conferencia propondrá al Consejo General para la aprobación, sus Bases de Funcionamiento, la cual regulará los aspectos mínimos necesarios para su operación, contemplando en dichas Bases los siguientes:

- I. Será presidida por el titular de la dependencia, entidad u organismos encargados de atender la política estatal en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, de la Entidad Federativa donde se sesione;
- II. Contará con un Secretario Ejecutivo que recaerá en el Funcionario que para tal efecto destine el CONACTI; y
- III. Contará con un Secretario de Técnico que recaerá en uno de los miembros de la Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología.

## **CAPÍTULO V PRINCIPIOS ORIENTADORES DE APOYO A LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Artículo 24.** Los principios que regirán los apoyos que se otorguen al amparo de esta Ley para fomentar el desarrollo y fortalecimiento en general de la CTI, serán los siguientes:

- I. Los beneficios del desarrollo de la CTI, serán accesibles para toda persona como un derecho humano;
- II. El fomento de la CTI, así como sus actividades asociadas son prioritarios en virtud de la estrecha relación entre la generación, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos que requiere el desarrollo sostenible nacional con el bienestar de los mexicanos;
- III. Las actividades de CTI deberán apegarse a los procesos generales de planeación que establecen ésta y las demás leyes aplicables;
- IV. Los resultados de las actividades de CTI que sean objeto de apoyos en términos de esta Ley serán invariablemente evaluados y se tomarán en cuenta para el otorgamiento de apoyos posteriores;

- V. La toma de decisiones, desde la determinación de políticas generales y presupuestales en materia de CTI hasta las orientaciones de asignación de recursos a proyectos específicos, se llevará a cabo en el pleno del Consejo General;
- VI. Los instrumentos de apoyo a la CTI, deberán ser promotores del desarrollo transversal y armónico de la potencialidad científica, tecnológica y de innovación del país, y buscando asimismo, el crecimiento y la consolidación de las comunidades científica, académicas y tecnológicas de los sectores público, social y privado, en todas las entidades federativas, en particular las de las instituciones públicas;
- VII. Las políticas, instrumentos y criterios con los que se fomente y apoye la CTI deberán buscar el mayor efecto benéfico, de estas actividades, en la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia y la tecnología, en la calidad de la educación, particularmente de la educación superior, en la vinculación con el sector productivo y de servicios, así como incentivar la participación equilibrada y sin discriminación entre mujeres y hombres y el desarrollo de las nuevas generaciones de investigadores y tecnólogos;
- VIII. 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, 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;
- IX. Se promoverá mediante los instrumentos de fomento a la innovación y al desarrollo tecnológico establecidos en la presente Ley y de otros mecanismos similares, que el sector privado realice inversiones crecientes para la innovación y el desarrollo tecnológicos;
- X. Las políticas y estrategias de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación deberán ser periódicamente revisadas y actualizadas conforme a un esfuerzo permanente de evaluación de resultados y tendencias del avance científico y tecnológico, así como en su impacto en la productividad, la competitividad y la solución de las necesidades del país;
- XI. La selección de instituciones, programas, proyectos y personas destinatarios de los apoyos, se realizará mediante procedimientos competitivos, eficientes, equitativos y públicos, sustentados en méritos y calidad, así como orientados con un claro sentido de responsabilidad social que favorezcan al desarrollo del país;
- XII. Los instrumentos de apoyo no afectarán la libertad de investigación científica y tecnológica, sin perjuicio de la regulación o limitaciones que, por motivos de seguridad, de salud, de ética o de cualquier otra causa de interés público, determinen las disposiciones legales;



- XIII.** Las políticas y estrategias de apoyo para la investigación científica y el desarrollo tecnológico se formularán, integrarán y ejecutarán, procurando distinguir las actividades científicas de las tecnológicas y de innovación, cuando ello sea pertinente;
- XIV.** Se promoverán la divulgación, comunicación y participación social respecto de la ciencia y la tecnología con el propósito de ampliar y fortalecer la apropiación social del conocimiento;
- XV.** Se fomentará la promoción y fortalecimiento de centros interactivos de ciencia, tecnología e innovación para niños y jóvenes;
- XVI.** La actividad de investigación, desarrollo tecnológico e innovación se orientará preferentemente a procurar la identificación y solución de problemas y retos de interés general, tanto económicos como sociales, contribuir significativamente a avanzar la frontera del conocimiento, mejorar la competitividad y la productividad de los sectores económicos del país, incrementar la calidad de vida de la población y del medio ambiente y apoyar la formación de personal especializado en ciencia, tecnología e innovación;
- XVII.** Los apoyos a las actividades científicas, tecnológicas y de innovación deberán ser oportunos y suficientes para garantizar la continuidad de las investigaciones, las transferencias de tecnologías o los desarrollos en beneficio de sus resultados, mismos que deberán ser evaluados;
- XVIII.** Las instituciones de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que reciban cualquier apoyo de los establecidos en esta Ley, difundirán a la sociedad sus actividades y los resultados de sus investigaciones y desarrollos, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual correspondientes y de la información que, por razón de su naturaleza, deba reservarse;
- XIX.** Los incentivos que se otorguen reconocerán los logros sobresalientes de personas, empresas e instituciones que realicen investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, así como la vinculación de la investigación con las actividades educativas y productivas y de servicios;
- XX.** Se promoverá la conservación, consolidación, actualización y desarrollo de la infraestructura de investigación nacional existente;
- XXI.** Se fomentarán las vocaciones científicas y tecnológicas desde los primeros ciclos educativos para favorecer su vinculación con la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, y
- XXII.** Se generará un espacio institucional para la expresión y formulación de propuestas de la comunidad científica y tecnológica, así como de los sectores social y privado, en materia de políticas y programas de investigación científica y tecnológica.

Este espacio deberá ser plural; representativo de los diversos integrantes de la comunidad científica y tecnológica; expresar un equilibrio entre las diversas regiones del país; e incorporar la opinión de instancias ampliamente representativas de los sectores social y privado.

## **CAPÍTULO VI INSTRUMENTOS DE APOYO Y EJECUCIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS**

### **SECCIÓN I DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 25.** El Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios apoyarán la CTI mediante los siguientes instrumentos:

- I. El acopio, procesamiento, sistematización y difusión de información acerca de las actividades de CTI que se lleven a cabo en el país y en el extranjero;
- II. La integración, actualización y ejecución del Marco Estratégico, los programas sectoriales, federales, regionales, estatales y municipales en lo correspondiente a CTI, así como los presupuestos anuales de que se destinen en los tres órdenes de gobierno;
- III. El fomento a la realización de actividades de investigación científica, tecnológica e innovación por parte de dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Entidades Federativas y Municipios;
- IV. Los recursos públicos que se otorguen, dentro del presupuesto anual de egresos de la Federación, de la Entidades Federativas y Municipios a las instituciones de educación superior públicas y que conforme a sus programas y normas internas, destinen para la realización de actividades de investigación científica o tecnológica;
- V. La vinculación de la educación científica y tecnológica con los sectores productivos y de servicios;
- VI. El fortalecimiento de las capacidades y actividades de investigación científica y tecnológica que lleven a cabo las instituciones públicas de educación superior, las que realizarán sus fines de acuerdo a los principios, planes, programas y normas internas que dispongan sus ordenamientos específicos;
- VII. La creación, el financiamiento y la operación de los fondos a que se refiere esta Ley, y
- VIII. Los programas educativos y de normalización, los estímulos fiscales, financieros, facilidades en materia administrativa y de comercio exterior, el régimen de propiedad intelectual, en los términos de los tratados internacionales y leyes específicas aplicables en estas materias.

## **SECCIÓN II LA INFORMACIÓN**

**Artículo 26.** El Sistema Integrado Nacional de Información Sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SINISIDETI) estará administrado por el CONACTI, quien deberá mantenerlo actualizado. Dicho sistema será accesible al público en general bajo el esquema de datos abiertos, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual y las reglas de confidencialidad que se establezcan.

El sistema de información también comprenderá datos relativos a los servicios técnicos para la modernización tecnológica, la normalización, la propiedad industrial, el desarrollo tecnológico y la innovación.

El sistema deberá incluir información de manera diferenciada entre mujeres y hombres a fin de que se pueda medir el impacto y la incidencia de las políticas y programas en materia de desarrollo científico, tecnológico e innovación.

**Artículo 27.** Las personas o instituciones públicas o privadas que reciban apoyo de cualquiera de los fondos, proveerán la información básica que se les requiera, señalando aquélla que por derechos de propiedad intelectual o por alguna otra razón fundada deba reservarse.

Las empresas o agentes de los sectores social y privado que realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación podrán incorporarse voluntariamente al sistema integrado nacional de información.

**Artículo 28.** El sistema integrado nacional de información incluirá el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas que estará administrado por el CONACTI.

**Artículo 29.** Deberán inscribirse en el registro a que se refiere el artículo anterior:

- I. Las instituciones, centros, organismos y empresas públicas que sistemáticamente realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación y producción de ingeniería básica, y
- II. Las instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas de los sectores social y privado que estén interesados en recibir los beneficios o estímulos de cualquier tipo que se deriven de esta Ley aplicables para actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación. El registro será un prerequisite para tal efecto. En el caso de esta fracción, el Consejo General establecerá los criterios y estándares que permitan que en las bases de organización y funcionamiento del SINISIDETI y en las reglas de operación de la comisión interna de evaluación del Registro se incluyan clasificaciones conforme a las cuales se identifique la calidad y nivel de desarrollo institucional de cada sujeto inscrito, mismas que serán tomadas en

cuenta en el proceso de selección de beneficiarios de los fondos a que se refiere esta Ley.

**Artículo 30.** El CONACTI propondrá al Consejo General para su aprobación las bases de organización y funcionamiento del SINISIDETI, así como del registro y las reglas de operación de su comité interno de evaluación, a que se refieren los preceptos anteriores.

Dichas bases preverán lo necesario para que el sistema y el registro sean instrumentos efectivos que favorezcan la vinculación entre la investigación y sus formas de aplicación; asimismo que promuevan la modernización y la competitividad de los sectores productivos y de servicios.

**Artículo 31.** La constancia de inscripción en el mencionado registro permitirá acreditar que el solicitante realiza efectivamente las actividades a que se refiere el artículo 29 de esta Ley. Para la determinación de aquellas actividades que deban considerarse de desarrollo tecnológico e innovación, el CONACTI pedirá la opinión a las instancias, dependencias o entidades que considere conveniente.

**Artículo 32.** Las Entidades Federativas colaborarán en la integración del SINISIDETI y dispondrán en sus Leyes locales la conformación de sus propios sistemas estatales de información, los cuales deberán de corresponder al menos a los catálogos de información establecidos en el SINISIDETI. Los resultados de las encuestas y estudios que sobre la materia realicen las entidades federativas, sin la necesidad de intervención del ámbito federal, incluido el INEGI, serán avalados por el SINISIDETI y considerados parte oficial del propio Sistema.

### **SECCIÓN III LA PLANEACIÓN**

**Artículo 33.** La planeación nacional establecerá las políticas y prioridades en CTI, debiendo comprender dos vertientes:

- I. De proyección concomitante a los periodos constitucionales que correspondan, por lo que el Ejecutivo Federal, las Entidades Federativas y los Municipios participarán en la formulación de sus programas conforme a lo previsto en la Ley de Planeación que para cada orden de gobierno le resulte aplicable para los programas sectoriales, institucionales o especiales; y
- II. De proyección de largo plazo, con un horizonte de hasta veinte años, por lo que el Ejecutivo Federal, las Entidades Federativas y los Municipios participarán en la formulación del Marco Estratégico, e incorporarán lo aplicable en el ámbito de sus respectivas competencias, debiendo ser revisados cada tres años.

Dicho Marco Estratégico deberá ser aprobado por el Consejo General y en ellos se indicarán los objetivos, estrategias y líneas de acción prioritarias.

Los programas que elaboren el Gobierno Federal, los gobiernos de las Entidades Federativas, los Municipios con visión de corto y largo alcance, indicarán los objetivos, estrategias y líneas de acción prioritarias, tomando en cuenta los criterios e instrumentos de la política nacional definidos en el Marco Estratégico.

#### **SECCIÓN IV**

### **DEL MARCO ESTRATÉGICO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Artículo 34.** El Marco Estratégico es el instrumento nacional en el que se establecen las políticas y prioridades de CTI a corto, mediano y largo plazo, con el que se pretende impulsar el desarrollo económico y social a través de la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico y la innovación en el país.

**Artículo 35.** Para la formulación del Marco Estratégico se realizarán diagnósticos, en el ámbito federal, regional, estatal y municipal de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación. El Consejo General definirá sus contenidos y coordinará los mecanismos de integración, comprendiendo cuando menos los siguientes aspectos:

- I. La política general de apoyo a la CTI;
- II. Diagnósticos, políticas, estrategias, indicadores y acciones prioritarias en materia de:
  - a) Investigación científica, desarrollo tecnológico y la innovación,
  - b) Formación e incorporación de investigadores, tecnólogos y profesionales de alto nivel,
  - c) Fomento a actividades y proyectos en CTI asociados a empresas, emprendedores y fondos de capital privado,
  - d) Difusión del conocimiento científico y tecnológico y su vinculación con los sectores productivos y de servicios,
  - e) Apropiación social del conocimiento y fortalecimiento de la cultura científica y tecnológica nacional,
  - f) Colaboración nacional e internacional en las actividades anteriores, y
  - g) Seguimiento y evaluación.
- III. Las políticas, contenidos, acciones y metas de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación que realicen dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las Entidades Federativas y de los Municipios, así como de los fondos que podrán crearse conforme a esta Ley;

- IV. Las áreas prioritarias del conocimiento y la innovación tecnológica, así como los proyectos estratégicos de CTI por sectores, regiones, Entidades Federativas o Municipios, y
- V. Las orientaciones generales de los instrumentos de apoyo a que se refiere la fracción VIII del artículo 25 de esta Ley.

## **CAPÍTULO VII EL FINANCIAMIENTO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Artículo 36.** El Ejecutivo Federal, las Entidades Federativas y los Municipios, con sujeción a las disposiciones de ingresos y gasto público correspondientes que resulten aplicables, concurrirán al financiamiento de la CTI, incluyendo el fomento a la generación, aplicación y apropiación social del conocimiento científico, tecnológico, la innovación, la consolidación de la infraestructura necesaria, el crecimiento y reconocimiento de la comunidad científica y tecnológica nacional.

El monto anual que el Gobierno Federal, las Entidades Federativas, los Municipios y los sectores social y privado destinen al financiamiento en CTI en términos de esta Ley, no podrá ser menor al equivalente del 2% del producto interno bruto del país.

Para coadyuvar al mandato anterior las entidades federativas destinarán mediante las partidas presupuestarias asignadas correspondientes a la función de CTI al menos el 1% de su respectivo presupuesto anual de egresos. De igual manera los municipios y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, deberán establecer niveles presupuestarios similares a las entidades federativas.

**Artículo 37.** Los recursos presupuestados por el Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios para el fortalecimiento de sus respectivos Sistemas de Ciencia, Tecnología e Innovación, no serán transferibles y deberán aplicarse íntegra, oportuna y exclusivamente para los propósitos para los que fueron asignados.

El Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios prestarán todas las facilidades y colaboración para que, en su caso, el Ejecutivo Federal y las instancias fiscalizadoras en el marco de la ley respectiva, verifiquen la correcta aplicación de dichos recursos.

**Artículo 38.** Las personas físicas o jurídicas colectivas, públicas, sociales o privadas que realicen promoción y ejecución de actividades científicas y tecnológicas por sí mismas o bajo cualquier mecanismo de coordinación o concertación, podrán concurrir a la inversión nacional en la materia, en concordancia con el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Formarán parte del gasto nacional en ciencia, tecnología e innovación, los incentivos, estímulos fiscales, capital de riesgo y demás instrumentos no presupuestales públicos o privados que efectivamente se destinen a los fines señalados en el párrafo primero del artículo 36 de la presente Ley.

**Artículo 39.** El gobierno de cada entidad federativa, de conformidad con las disposiciones aplicables, proveerá lo conducente para que los Municipios reciban recursos etiquetados para el cumplimiento de las responsabilidades que en términos del artículo 17 de esta Ley estén a cargo de la autoridad municipal.

**Artículo 40.** En el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos anteriores de este Capítulo el Ejecutivo Federal, las Entidades Federativas y los Municipios tomarán en cuenta el carácter prioritario de la CTI para los fines del desarrollo nacional.

En todo tiempo procurarán fortalecer las fuentes de financiamiento a la CTI y destinar recursos presupuestarios crecientes en términos reales, incentivando la inversión privada.

## **SECCIÓN I LOS FONDOS**

**Artículo 41.** A efecto de garantizar la obligación del Estado de apoyar la investigación científica, tecnológica y de innovación, con sujeción a las disposiciones de coordinación fiscal aplicables, se establecerá dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación el Fondo para el Fortalecimiento de los Sistemas Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación, determinándose anualmente las aportaciones que se asignarán a las entidades federativas, mismas que en su totalidad no podrá ser menor al 20% del presupuesto que el Gobierno Federal destine en materia de CTI y serán asignadas conforme a los criterios de distribución participativa que correspondan.

Dicho fondo tendrá el carácter de intransferible y será ejercido por las dependencias u organismos estatales de CTI, de acuerdo a las disposiciones reglamentarias que para tal efecto se emitan.

**Artículo 42.** El Congreso de la Unión y los Congresos Estatales en el ámbito de sus respectivas atribuciones, aprobarán las modificaciones necesarias a los marcos jurídicos correspondientes, a efecto de asegurar la permanencia y asignación de recursos para la operación de los fondos e instrumentos de fomento a la generación, aplicación y apropiación social del conocimiento científico, tecnológico y la innovación, incluyendo la consolidación de la infraestructura necesaria y el crecimiento y reconocimiento de la comunidad científica y tecnológica nacional.

**Artículo 43.** Con independencia de lo anterior, y con sujeción a las disposiciones aplicables, se garantizará que los instrumentos para el fomento a la actividad científica, tecnológica y de innovación que lo requieran, sean de carácter multianual.

Dichos instrumentos, en función de la naturaleza de las problemáticas y los proyectos que los atiendan, darán origen a cuatro tipos de fondos: Fondos Federales, Fondos Concurrentes, Fondos Estatales y Fondos Municipales de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico e Innovación.

Los Fondos Federales, que cuyo soporte operativo estará a cargo del CONACTI, se crearán y operarán con arreglo a lo dispuesto por este ordenamiento y podrán tener las siguientes modalidades:

- I. Los institucionales que se establecerán y operarán conforme a los artículos 44 y 48 de esta Ley;
- II. Los de cooperación internacional que se establezcan y operen conforme a los artículos 44 y 48 de esta Ley y a los términos de los convenios que se celebren en cada caso.

El Fondo Federal de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, cuyo soporte operativo estará a cargo de los centros públicos de investigación, se establecerá y operará conforme a las disposiciones establecidas en el artículo 46 de esta Ley

**Artículo 44.** El establecimiento y operación de los Fondos Institucionales se sujetará a las siguientes bases:

- I. Estos Fondos serán constituidos y administrados mediante la figura del fideicomiso;
- II. Serán los beneficiarios de estos fondos las instituciones, universidades públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas o personas dedicadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación que se encuentren inscritos en el registro, conforme se establezca en los respectivos contratos y en las reglas de operación de cada fideicomiso. En ninguno de estos contratos el CONACTI podrá ser fideicomisario;
- III. El fideicomitente será el Gobierno Federal por conducto del CONACTI, pudiendo estos fondos recibir aportaciones de terceras personas, así como contribuciones que las leyes determinen se destinen a estos fondos;
- IV. El CONACTI, por conducto de su órgano de gobierno, determinará el objeto de cada uno de los fondos, establecerá sus reglas de operación y aprobará los contratos respectivos. Dichos contratos no requerirán de ninguna otra aprobación y una vez celebrados se procederá a su registro en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

En las reglas de operación se precisarán los objetivos de los programas de apoyo, los criterios, los procesos e instancias de decisión para el otorgamiento de apoyos y su seguimiento y evaluación.

Los fondos contarán con un Comité Técnico y de Administración, el que será presidido por un representante del CONACTI, quien además llevará a cabo el seguimiento científico, tecnológico y administrativo, y

- V. El objeto de cada fondo invariablemente será el otorgamiento de apoyos y financiamientos para: actividades directamente vinculadas al desarrollo de la



investigación científica y tecnológica; becas y formación de recursos humanos especializados; realización de proyectos específicos de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación y modernización tecnológica; el registro nacional o internacional de los derechos de propiedad intelectual que se generen; la vinculación de la ciencia y la tecnología con los sectores productivos y de servicios; la divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación; creación, desarrollo o consolidación de grupos de investigadores o centros de investigación, así como para otorgar estímulos y reconocimientos a investigadores y tecnólogos, en ambos casos asociados a la evaluación de sus actividades y resultados.

**Artículo 45.** Las Secretarías de Estado y las entidades de la Administración Pública Federal, podrán celebrar convenios con el CONACTI, cuyo propósito sea determinar el establecimiento de fondos sectoriales que se destinen a la realización de investigaciones científicas, desarrollo tecnológico, innovación, el registro nacional o internacional de propiedad intelectual, y la formación de recursos humanos especializados, becas, creación, fortalecimiento de grupos o cuerpos académicos o profesionales de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, divulgación científica, tecnológica e innovación y de la infraestructura que requiera el sector de que se trate, en cada caso. Dichos convenios se celebrarán y los fondos se constituirán y operarán con apego a las bases establecidas en las fracciones I y III del artículo 44 y las fracciones I, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX del artículo 48 de esta Ley y a las bases específicas siguientes:

- I. En los convenios antes mencionados se determinará el objeto de cada fondo, se establecerán sus reglas de operación y se aprobarán los elementos fundamentales que contengan los contratos respectivos. En las reglas de operación se precisarán los objetivos de los proyectos, los criterios, los procesos e instancias de decisión para la realización de los proyectos y su seguimiento y evaluación. El fideicomitente en los fondos sectoriales será el CONACTI;
- II. Solamente las universidades e instituciones de educación superior públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas y demás personas que se inscriban en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas que establece la Ley podrán ser, mediante concurso y bajo las modalidades que expresamente determine el Comité Técnico y de Administración, con apego a las reglas de operación del Fideicomiso, beneficiarios de los Fondos a que se refiere este artículo y, por tanto, ejecutores de los proyectos que se realicen con recursos de esos fondos;
- III. Los recursos de estos fondos deberán provenir del presupuesto autorizado de la dependencia o entidad interesada, o de contribuciones que las leyes determinen se destinen a un fondo específico. Dichos recursos no tendrán el carácter de regularizables. Las secretarías o entidades aportarán directamente los recursos al fideicomiso en calidad de aportantes, informando a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de dichas aportaciones. Asimismo,

podrán integrarse con aportaciones complementarias de terceros, en particular empresas de los sectores productivos y de servicios y organismos internacionales;

- IV. La celebración de los convenios, por parte del CONACTI, requerirá de la previa notificación a su órgano de gobierno, y
- V. Los Fondos a que se refiere este artículo contarán en todos los casos con un Comité Técnico y de Administración integrados por servidores públicos de la Secretaría o entidad a la que corresponda el Fondo, uno de los cuales lo presidirá; y por un representante del CONACTI. Asimismo, se invitará a participar en dicho Comité a personas de reconocido prestigio de los sectores científico, tecnológico y académico, público, social y privado, correspondientes a los ramos de investigación objeto del fondo.

Para la evaluación técnica y científica de los proyectos se integrará una comisión de evaluación en la que participarán investigadores científicos y tecnólogos del sector correspondiente designados de común acuerdo entre la entidad y el CONACTI.

Para apoyar las funciones administrativas del Comité, la Secretaría o entidad, designará un secretario administrativo, y al CONACTI corresponderá el apoyo a la comisión de evaluación por conducto del secretario técnico que designe.

**Artículo 46.** El establecimiento y operación de los Fondos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico se sujetará a las siguientes bases:

- I. Serán constituidos y administrados mediante la figura de fideicomiso. El fideicomitente será la entidad reconocida como centro público de investigación;
- II. Se constituirán con los recursos autogenerados del propio centro público de investigación de que se trate, pudiendo recibir aportaciones de terceros;
- III. El beneficiario del fondo será el centro público de investigación que lo hubiere constituido;
- IV. El objeto del fondo será financiar o complementar financiamiento de proyectos específicos de investigación, de desarrollo tecnológico y de innovación, la creación y mantenimiento de instalaciones de investigación, su equipamiento, el suministro de materiales, el otorgamiento de becas y formación de recursos humanos especializados, la generación de propiedad intelectual y de inversión asociada para su potencial explotación comercial, la creación y apoyo de las unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, el otorgamiento de incentivos extraordinarios a los investigadores que participen en los proyectos, y otros propósitos directamente vinculados para proyectos científicos, tecnológicos o de innovación aprobados. Asimismo, podrá financiarse la contratación de personal por tiempo determinado para proyectos científicos,

tecnológicos o de innovación, siempre que no se regularice dicha contratación posteriormente. En ningún caso los recursos podrán afectarse para gastos fijos de la administración de la entidad. Los bienes adquiridos, patentes, derechos de autor y obras realizadas con recursos de los fondos formarán parte del patrimonio del propio centro. La contratación de las adquisiciones, arrendamientos y servicios con cargo a los recursos autogenerados de los fondos, será conforme a las reglas de operación de dichos fondos; a los criterios, procedimientos y mecanismos que en estas materias expidan los órganos de gobierno de los centros, así como a las disposiciones administrativas que, en su caso, estime necesario expedir la Secretaría de la Función Pública o la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en el ámbito de sus respectivas competencias, administrando dichos recursos con eficiencia, eficacia y honradez, para satisfacer los objetivos a los que estén destinados y asegurar al centro las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

El ejercicio de los recursos a que se refiere el párrafo anterior, será objeto de fiscalización por parte de la Secretaría de la Función Pública y por la Auditoría Superior de la Federación, en el ámbito de sus respectivas competencias.

- V. El centro público de investigación, por conducto de su órgano de gobierno, establecerá las reglas de operación del fondo, en las cuales se precisarán los tipos de proyectos que recibirán los apoyos, los procesos e instancias de decisión para su otorgamiento, seguimiento y evaluación, y
- VI. La cuantía o la disponibilidad de recursos en los Fondos, incluyendo capital e intereses y los recursos autogenerados a que se refiere la presente Sección, no darán lugar a la disminución, limitación o compensación de las asignaciones presupuestales normales, autorizadas conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación para los centros públicos de investigación, que, de conformidad con esta Ley, cuenten con dichos Fondos.

**Artículo 47.** Los fondos concurrentes a que se refiere el segundo párrafo del artículo 43 y que el CONACTI podrá convenir con los gobiernos de las Entidades Federativas y de los Municipios, el establecimiento y operación de los mismos en el ámbito 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. Lo dispuesto por la fracción I del artículo 44 y las fracciones I, III, IV, V, VII, VIII y IX del artículo 48 de esta Ley, en lo conducente;
- II. En estos convenios se determinará el objeto del Fondo a constituirse, se establecerán las reglas de su operación y se aprobarán los elementos

fundamentales que deberá contener el contrato respectivo, conforme a los principios que establece el artículo 24 de esta Ley. En las reglas de operación y tomando en cuenta los planes, programas y proyectos de la entidad federativa o del municipio correspondiente, se precisarán los objetivos específicos de los proyectos, los criterios, los procesos e instancias de decisión para la realización de los proyectos y de su seguimiento;

- III. Solamente las universidades e instituciones de educación superior, públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas y demás personas que se inscriban en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas que establece la Ley podrán ser, mediante concurso y bajo las modalidades que expresamente determine el Comité Técnico y de Administración con apego a las reglas de operación del Fideicomiso, beneficiarios de los Fondos a que se refiere este artículo y, por tanto, ejecutores de los proyectos que se realice con recursos de esos fondos;
- IV. Los recursos de estos Fondos deberán provenir tanto de recursos del presupuesto autorizado del CONACTI, como de recursos de las entidades federativas y de los municipios de que se trate en cada caso, en la proporción que en cada convenio se establezca. Los recursos de origen federal que se destinen a esos Fondos serán aplicables y no tendrán el carácter de regularizables. Asimismo, podrán integrarse con aportaciones complementarias de instituciones, organismos, o empresas de los sectores público, social y privado;
- V. La celebración de los convenios, por parte del CONACTI, requerirá de la previa notificación a su Órgano de Gobierno y a las demás instancias que correspondan;
- VI. Los Fondos a que se refiere este artículo contarán en todos los casos con un Comité Técnico y de Administración integrados por servidores públicos de la entidad federativa, en su caso por representantes del municipio y por un representante del CONACTI. Un representante del gobierno de la entidad federativa lo presidirá. Asimismo, se invitará a participar en dicho Comité a representantes de instituciones y a personas de reconocido prestigio de los sectores científico y académico, público y privado, de la entidad federativa de que se trate.

La selección de los representantes de los sectores científico o tecnológico, académico y productivo corresponderá conjuntamente a la entidad federativa o municipio de que se trate y al CONACTI. Los representantes que se designen podrán ser propuestos por los diferentes sectores, procurando la representatividad de los mismos en la operación y funcionamiento de los fondos concurrentes.

Para la evaluación técnica y científica de los proyectos se integrará una comisión de evaluación en la que participarán investigadores científicos y

tecnólogos preferentemente de la entidad correspondiente designados de común acuerdo entre la entidad y el CONACTI.

Para apoyar las funciones administrativas del Comité, la entidad federativa, y en su caso municipio, designará un secretario administrativo y al CONACTI corresponderá el apoyo a la comisión de evaluación por conducto del secretario técnico que designe, y

- 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, a la vinculación, incremento de la productividad y competitividad de los sectores productivos y de servicios.

**Artículo 48.** Los Fondos se sujetarán a las siguientes disposiciones comunes:

- I. El fiduciario será la institución de crédito que elija el o los fideicomitentes en cada caso;
- II. Los fondos contarán en todos los casos con un Comité Técnico y de Administración integrados por un representante de quienes funjan como fideicomitentes. Asimismo formarán parte de dicho Comité un representante de cada uno de los sectores académico, social y privado;
- III. En los criterios de selección de beneficiarios, se tomará en cuenta la clasificación que se establezca en el Registro conforme a lo señalado en el artículo 29 de esta Ley;
- IV. Los recursos de los fondos se canalizarán invariablemente a la finalidad a la que hayan sido afectados, su inversión será siempre en renta fija y tendrán su propia contabilidad;
- V. A partir de la suscripción de los contratos de fideicomiso correspondientes, cualquier canalización o aportación de recursos a los fondos se considerarán erogaciones devengadas del Presupuesto de Egresos de la Federación, de la Entidad Federativa o del Municipio; por lo tanto, el ejercicio de los recursos deberá realizarse conforme a los contratos correspondientes y a sus reglas de operación, las que para su validez requerirán exclusivamente de su inscripción en el Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica;
- VI. Quienes funjan como fideicomitentes, serán quienes podrán aprobar la constitución, modificación o extinción de los Fondos que trata la presente Ley, actos que solamente requieren su correspondiente acuerdo escrito entre las partes, a fin de que los Comité implementen lo conducente en el Fondo que corresponda;

- VII. No serán considerados entidades de la administración pública paraestatal, puesto que no contarán con estructura orgánica ni con personal propios para su funcionamiento;
- VIII. Estarán sujetos a las medidas de control y auditoría gubernamental de acuerdo con las características que esta Ley establece para los fondos, y
- IX. Los recursos de origen fiscal, autogenerados, de terceros o cualesquiera otros, que ingresen a los Fondos que se establezcan conforme a lo dispuesto en esta Ley no se revertirán en ningún caso a los fideicomitentes; y a la terminación del contrato de fideicomiso por cualquier causa legal o contractual, los recursos que se encuentren en el mismo deberán ser destinados a los fines mismos del fondo hasta su total extinción.

**Artículo 49.** El establecimiento y operación de los Fondos Estatales y Municipales de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico se sujetará a las bases que para tal efecto se establezcan en las leyes estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación.

## **SECCIÓN II ESTÍMULOS FISCALES**

**Artículo 50.** Los proyectos en investigación y desarrollo tecnológico gozarán del estímulo fiscal previsto en el artículo 202 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta. Para el otorgamiento de dicho estímulo, así como el monto total a distribuir en cada ejercicio fiscal por concepto del mismo, se estará a lo establecido en el artículo citado, en la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal que corresponda y en las reglas generales que al efecto se emitan en los términos de este último ordenamiento.

Para los efectos de este artículo, se consideran gastos e inversiones en investigación y desarrollo de tecnología, los realizados en territorio nacional, destinados directa y exclusivamente a la ejecución de proyectos propios que se encuentren dirigidos al desarrollo de productos, materiales o procesos de producción, que representen un avance científico o tecnológico.

Los contribuyentes deberán cumplir lo dispuesto en las reglas generales que para el otorgamiento del estímulo emita el Consejo General. Estas reglas también establecerán compromisos de desarrollo de prototipos y otros entregables equivalentes, así como de generación de patentes que se deberán registrar en México.

El estímulo fiscal a que se refiere este artículo, no podrá aplicarse conjuntamente con otros tratamientos fiscales que otorguen beneficios o estímulos fiscales.

El monto total del estímulo a distribuir anualmente entre los aspirantes del beneficio no podrá ser en términos reales menores al otorgado en el ejercicio fiscal anterior, ni exceder de 50 millones de pesos por contribuyente.

## **CAPÍTULO VIII**

### **GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO PARA LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Artículo 51.** Los instrumentos de financiamiento del Sistema Nacional de CTI impulsarán la participación activa de los agentes públicos de ejecución en el desarrollo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación para estimular la investigación de calidad, la generación del conocimiento y su transferencia, así como para mejorar la productividad y la competitividad, la sociedad del conocimiento y el bienestar social a partir de la creación de una cultura empresarial de la innovación. Con este fin el Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los municipios, llevaran a cabo lo siguiente:

- I. Establecer mecanismos de fomento a la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, en los que colaboren los sectores público y privado para el desarrollo de proyectos estables, o el fomento de la generación de nuevas empresas de base tecnológica y científica;
- II. Fomentar la inversión en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación y estimular la vinculación entre las empresas y entre éstas y los organismos de investigación o Instituciones de Educación Superior;
- III. Implementar y en su caso diseñar elementos de evaluación del conocimiento, que incluyan el nivel de desarrollo y la potencialidad de su transferencia desde los agentes públicos de ejecución a través de las oficinas de transferencia tecnológica;
- IV. Impulsar la capacitación e incorporación de recursos humanos especializados en CTI en el sector empresarial, así como la articulación de un sistema de calidad en CTI que promueva la innovación entre los agentes económicos; y
- V. Estimular la difusión de los recursos y resultados de la investigación científica, el desarrollo y la innovación para su utilización por todos los agentes del Sistema Nacional de CTI.

### **SECCIÓN I**

#### **INSERCIÓN DEL RECURSO HUMANO ALTAMENTE CALIFICADO EN EL SERVICIO PÚBLICO Y SECTORES PRODUCTIVOS**

**Artículo 52.** El Estado deberá privilegiar la incorporación de capital humano altamente calificado que mejore la competitividad en dependencias, organismos públicos y privados y empresas a través de programas y proyectos que fomenten la vinculación mediante la inserción de maestros, doctores y tesis en proyectos de investigación, desarrollo e innovación al interior de organismos públicos y empresas, fortaleciendo así sus capacidades.

El gobierno federal y los gobiernos de las entidades federativas deberán impulsar la concertación de programas con entidades del sector público, cámaras industriales

y empresas del sector productivo, para la formación de recursos humanos de calidad y en la cantidad de las diversas especialidades que tengan que ver con los requerimientos del país en el mediano y largo plazos, con orientación preferentemente en las áreas estratégicas contempladas como prioritarias en el mediano y largo plazos, para el desarrollo nacional, regional y estatal. Dichos programas recibirán aportaciones de los demandantes, que además garantizarán la inserción laboral de los especialistas que hayan recibido apoyos para su formación.

**Artículo 53.** El Estado deberá orientar la aplicación de las capacidades y habilidades de profesionales en CTI hacia la transferencia de conocimientos a instituciones y a empresas del sector productivo y de servicios para resolver problemas tecnológicos y/o aprovechar oportunidades de desarrollo socio-económico a nivel regional o local, estableciendo para ello programas y convenios en los que los entes beneficiados concurren a la aportación de recursos.

**Artículo 54.** El gobierno federal, las entidades federativas, los municipios, las demarcaciones territoriales de la ciudad de México y las empresas, podrán otorgar recursos destinados a los sectores industriales y a los centros de investigación públicos y privados del país, a través de becas, contrapartidas o inversiones para estimular la innovación en el entorno productivo, destinado a la formación y calificación de recursos humanos y agregación de especialistas, que contribuyan a la ejecución de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación y a las actividades de extensión tecnológica, protección de la propiedad intelectual y transferencia de tecnología, entre otros, debiendo para ello comentar en base a necesidades futuras los programas de formación que requieran los sectores, cámaras y grupos de empresas que se comprometan al mismo tiempo a la conformación y/o otorgamiento de espacios para su ubicación laboral posterior.

## **SECCIÓN II**

### **RECONOCIMIENTO Y ESTÍMULO A LOS RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Artículo 55.** Como un esquema de reconocimiento y estímulos a la productividad de los recursos humanos en CTI, los tres órdenes de gobierno podrán establecer diversos mecanismos públicos, que tendrán en lo general los siguientes objetivos:

- I. Reconocer la labor de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que lleven a cabo las personas preponderantemente dedicadas a dicha labor, tales como: formación de recursos humanos, participación en investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, producción editorial, obtención de financiamiento, entre otros.
- II. Promover e impulsar la actividad científica, propiciando la formación de nuevos investigadores que coadyuven al desarrollo nacional, regional, estatal o municipal, así como la consolidación de los existentes.
- III. Promover la investigación que se realiza en el país de acuerdo a las prioridades nacionales, regionales, estatales o municipales, establecidas en el



Marco Estratégico y sus respectivos ordenamientos de planeación en los distintos órdenes de gobierno.

- IV. Apoyar la integración de grupos y redes de investigadores en el país, que participen en el proceso de generación de conocimiento científico, tecnológico y de innovación, hasta su aplicación en la planta productiva de bienes y servicios, de las instituciones del sector público, social y privado.

**Artículo 56.** Los sistemas de reconocimiento y estímulos a los recursos humanos en CTI, en sus regulaciones deberán observar lo estipulado en la presente Ley, el Marco Estratégico, así como los ordenamientos de ámbito estatal, regional o municipal.

**Artículo 57.** El Marco Estratégico será el referente operativo del Sistema Nacional de Investigadores, y vigilará su funcionamiento, garantizando en el proceso de instrumentación, principios de transparencias, legalidad y equidad, involucrando a miembros reconocidos de los sectores público, social y privado.

### **SECCIÓN III DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

**Artículo 58.** Para los efectos de esta Ley se entenderá por innovación a la aplicación novedosa de conocimiento científico, tecnológico, comercial, organizacional, y de diseño, orientada a mejorar o generar nuevos productos, servicios, procesos productivos o sistemas de gestión, con el fin de sostener o elevar el perfil competitivo o el desempeño económico de las empresas, las organizaciones sociales o las instituciones y en última instancia impulsar el aumento sostenido del ingreso nacional y del bienestar general;

El Gobierno federal, las Entidades Federativas, los Municipios, las Instituciones Públicas de Educación Superior, así como los Centros Públicos de Investigación, en sus respectivos ámbitos de competencia, promoverán la innovación y el desarrollo tecnológico. Para tal efecto, deberán establecer mecanismos eficientes y funcionales para vincularse con los sectores gubernamental, social y privado.

**Artículo 59.** Son objetivos particulares de esta Ley, en materia de fomento a la innovación:

- I. El desarrollo económico y social regional basado en la innovación y el impulso a las actividades y empresas de base tecnológica, trátase de nuevos emprendimientos, como empresas ya establecidas, tanto de capital nacional, como extranjero, así como la formulación de políticas con este propósito, desde la demanda real de los sectores económico y social, y no desde la oferta académica;
- II. Las condiciones para la creación, integración y desarrollo de cadenas productivas y los agrupamientos de locales y regionales de empresas,

incluyendo ecosistemas, clusters, consorcios y otras formas asociativas formales o consensuales;

- III. La creación e incremento en el nivel de empleo y remuneración en las empresas y actividades de base tecnológica;
- IV. La inversión pública, privada y social, nacional y extranjera, cuyo objeto sea promover la innovación y la creación, crecimiento o fomento de empresas y actividades de base tecnológica, incluyendo el crédito, el capital semilla, de riesgo, la coinversión público- privada y cualquier otra fuente de recursos lícitos;
- V. La investigación y desarrollo científico, tecnológico, el desarrollo de conocimiento organizacional o comercial, y las actividades de diseño, que realicen las empresas, laboratorios, centros de investigación o de diseño de los distintos sectores económicos, cuyo fin sea generar aplicaciones comerciales de estos conocimientos, así como los estudios que realicen los Sectores con el fin de ampliar la comprensión de sus usos comerciales y sus elementos competitivos;
- VI. La formación de recursos humanos que requieren los procesos de innovación, que abarca desde cursos cortos de especialidad hasta posgrados escolarizados y no escolarizados, así como para las actividades necesarias para su gestión, fomento y desarrollo;
- VII. Programas, instituciones, actividades y proyectos de infraestructura y equipamiento que faciliten y estimulen la innovación, el desarrollo y supervivencia de las Empresas y Actividades de Base Científica y Tecnológica;
- VIII. La generación de propiedad intelectual en cualquiera de sus formas: patentes, modelos de invención, diseños industriales y derechos de autor, que protejan la innovación con fines comerciales, ya sea de aplicación o de licenciamiento en todas sus formas;
- IX. La vinculación entre el sector académico, desde la Educación Media Superior hasta el posgrado, y los sectores productivo y social, por medio de la participación de grupos interdisciplinarios de alumnos dirigidos por un profesor como líder de grupo, en la realización de proyectos específicos al interior de micro y pequeñas empresas;
- X. El fomento a la transformación digital en las micros, pequeñas y medianas empresas, para mejorar su competitividad y contribuir al cierre de la brecha digital en este sector fundamental de la economía; y
- XI. La certificación de las empresas para acceder a nuevos mercados, preferentemente internacionales y para establecer modelos de gestión de la tecnología que incrementen su competitividad.

**Artículo 60.** El fomento a la innovación deberá ser multi e interdisciplinario, así como interinstitucional; en él se buscará la coordinación de esfuerzos conjuntos, tomando en cuenta los problemas prevaletentes a nivel nacional, regional, estatal o municipal.

**Artículo 61.** Se concederá prioridad a los proyectos cuyo propósito sea promover, la innovación el desarrollo tecnológico, vinculados con empresas o entidades usuarias de la tecnología, que aporte mayor beneficio social y a proyectos de innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas.

De igual forma, serán prioritarios los proyectos que se propongan lograr un uso racional, más eficiente y ecológicamente sustentable de los recursos naturales.

**Artículo 62.** El Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios, garantizarán a través de los mecanismos de financiamiento previstos en esta Ley, la continuidad en el desarrollo de los proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, salvo que se demuestre la no viabilidad técnica y económica de los mismos.

## **CAPÍTULO IX RELACIONES ENTRE LA INVESTIGACIÓN Y LA EDUCACIÓN**

**Artículo 63.** El Gobierno Federal y los Gobiernos de los Estados apoyarán 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.

La Secretaría de Educación Pública y el CONACTI establecerán los mecanismos de coordinación y colaboración necesarios para apoyar conjuntamente los estudios de posgrado, poniendo atención especial al incremento de su calidad; la formación y consolidación de grupos académicos de investigación, y la investigación científica básica en todas las áreas del conocimiento y el desarrollo tecnológico. Estos mecanismos se aplicarán tanto en las instituciones de educación superior como en la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación.

**Artículo 64.** Con el objeto de integrar investigación y educación, los centros públicos de investigación asegurarán a través de sus ordenamientos internos la participación de sus investigadores en actividades de enseñanza. Las instituciones de educación superior promoverán, a través de sus ordenamientos internos, que sus académicos de carrera, profesores e investigadores participen en actividades de enseñanza frente a grupo, tutorío de estudiantes, investigación o aplicación innovadora del conocimiento.

**Artículo 65.** El Gobierno Federal y los Gobiernos de los Estados, reconocerán los logros sobresalientes de quienes realicen investigación científica y tecnológica, y procurarán apoyar que la actividad de investigación de dichos individuos contribuya a mantener y fortalecer la calidad de la educación. El CONACTI y las dependencias u Organismos encargados de atender la política local en materia de CTI participarán

en los mecanismos o instancias de decisión para el otorgamiento de premios en ciencia y tecnología que se auspicien o apoyen con recursos federales.

**Artículo 66.** Los estímulos y reconocimientos que el Gobierno Federal y los Gobiernos de los Estados otorguen a los académicos por su labor de investigación científica y tecnológica, también propiciarán y reconocerán la labor docente de quienes los reciban.

**Artículo 67.** El Gobierno Federal y las Entidades Federativas, promoverán el diseño y aplicación de métodos y programas para la enseñanza y fomento de la ciencia y la tecnología en todos los niveles de la educación y en particular para la educación básica.

**Artículo 68.** El Gobierno Federal y las Entidades Federativas, deberán impulsar para su aplicación en todos los niveles de enseñanza, conocimientos, metodologías y procesos sustentados en la investigación y desarrollo tecnológico con enfoque especialmente al avance de los sistemas de enseñanza a distancia, particularmente por el impulso para el desarrollo y aplicación de tecnologías de la información, simulación de procesos, aplicación de tecnologías 3D y el diseño de metodología y procedimientos con base en el desarrollo de la inteligencia artificial.

## **CAPÍTULO X DE LA VINCULACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO Y DE SERVICIOS CON LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN.**

**Artículo 69.** Las dependencias y entidades de la Administración Pública en sus tres órdenes de gobierno -en especial los Centros Públicos de Investigación- así como las instituciones de educación superior públicas, en sus respectivos ámbitos de competencia, promoverán activamente el desarrollo tecnológico y la innovación.

**Artículo 70.** Para la creación y la operación de los instrumentos de fomento a que se refiere esta Ley, se concederá prioridad a los proyectos cuyo propósito sea promover la modernización, la innovación y el desarrollo tecnológicos que estén vinculados con empresas o entidades usuarias de la tecnología, en especial con la pequeña y mediana empresa.

De igual forma serán prioritarios los proyectos que se propongan lograr un uso racional, más eficiente y ecológicamente sustentable de los recursos naturales, las asociaciones cuyo propósito sea la creación y funcionamiento de redes científicas y tecnológicas, así como los proyectos para la vinculación entre la investigación científica y tecnológica con los sectores productivos y de servicios que incidan en la mejora de la productividad y la competitividad de la industria nacional.

Para otorgar apoyo a las actividades de investigación tecnológica a que se refiere este artículo, se requerirá que el proyecto respectivo cuente con una declaración formal de interés en la aplicación de la tecnología expresada por el o los potenciales usuarios. Asimismo, salvo casos debidamente justificados, se requerirá que los

beneficiarios del proyecto aporten recursos para el financiamiento conjunto del mismo.

Los apoyos a que se refiere éste artículo se otorgarán por un tiempo determinado, de acuerdo con el contenido y los objetivos del proyecto; estos apoyos se suspenderán si se determina que el proyecto ya no tiene viabilidad técnica o económica.

**Artículo 71.** Las instituciones de educación, los Centros Públicos de Investigación y las entidades de la administración pública de los tres órdenes de gobierno que realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, podrán crear unidades de vinculación y transferencia de conocimiento en las cuales se incorporarán los desarrollos tecnológicos e innovaciones realizadas en los mismos, así como del personal de dichas instituciones de educación, Centros y entidades.

Estas unidades podrán constituirse mediante la figura jurídica que mejor convenga para sus objetivos, en los términos de las disposiciones aplicables para cada orden de gobierno, las cuales, en ningún caso podrán financiar su gasto de operación con recursos públicos. Los recursos públicos que, en términos de esta Ley, reciban las unidades deberán destinarse exclusivamente a generar y ejecutar proyectos en materia de desarrollo tecnológico e innovación y a promover su vinculación con los sectores de actividad económica.

**Artículo 72.** Para diseñar y operar la política pública de innovación se establece el Comité Interinstitucional para la Innovación, como un comité especializado del Consejo General.

La estructura y funcionamiento de este Comité, se explicitará en el reglamento que para el efecto apruebe el Consejo General.

## **CAPÍTULO XI DEL ACCESO ABIERTO, ACCESO A LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y DE INNOVACIÓN Y DEL REPOSITORIO NACIONAL**

**Artículo 73.** El Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios, diseñarán e impulsarán una estrategia nacional para democratizar la información Científica, Tecnológica y de Innovación, con el fin de fortalecer las capacidades del país para que el conocimiento universal esté disponible a los educandos, educadores, académicos, investigadores, científicos, tecnólogos y población en general. La estrategia buscará ampliar, consolidar y facilitar el acceso a la información científica, tecnológica y de innovación nacional e internacional a texto completo, en formatos digitales.

El Gobierno federal, las Entidades Federativas, los Municipios colaboraran en la integración del Repositorio Nacional por disciplinas científicas y tecnológicas u otros que se determinen, a fin de diseminar la información científica y tecnológica, y en general de todo tipo de investigaciones que se realice con recursos públicos, de

manera armonizada a los criterios de calidad y estándares técnicos que el Gobierno federal determine en los lineamientos generales que para tal efecto emitan.

**Artículo 74.** Por Acceso Abierto se entenderá 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 y derechos de autor, entre otras, así como de aquella información que, por razón de su naturaleza o decisión del autor, sea confidencial o reservada.

**Artículo 75.** Por Acceso a Recursos de Información Científica y Tecnológica de Calidad, se entenderá al conjunto de técnicas utilizadas para buscar, categorizar y acceder de manera inequívoca, al texto completo de publicaciones reconocidas por los sectores de ciencia, tecnología e innovación, y que son resultado de la revisión por pares.

El acceso al que se hace referencia también incluye bases de datos que contienen los registros de citas e información bibliográfica de artículos de revistas científicas y tecnológicas, tesis y disertaciones, protocolos, memorias de congresos y patentes, entre otros.

**Artículo 76.** El Acceso Abierto y el Acceso a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación, tendrán la finalidad de fortalecer la capacidad científica, tecnológica y de innovación del país para que el conocimiento universal esté disponible, a texto completo y en formatos digitales a los educandos, educadores, académicos, investigadores, científicos, tecnólogos y población en general.

**Artículo 77.** Para el adecuado funcionamiento y desarrollo del Acceso a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación de Calidad, el Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios, deberán:

- I. Actualizar permanentemente la adquisición de recursos de información científica y tecnológica publicada;
- II. Simplificar los procesos administrativos para la adquisición de bases de datos y colecciones de información científica y tecnológica en formato digital;
- III. Promover la operación y uso de bases de datos de publicaciones electrónicas en las instituciones de educación superior y centros de investigación;
- IV. Ampliar la cobertura temática de las publicaciones científicas y tecnológicas disponibles a los usuarios mediante el uso colectivo de las colecciones, y
- V. Promover la capacitación a los usuarios, con el apoyo y seguimiento de las instituciones de educación superior y centros de investigación, con la finalidad de hacer mejor uso y aprovechamiento de los acervos.

**Artículo 78.** Los investigadores, tecnólogos, académicos y estudiantes de maestría, doctorado y posdoctorado, cuya actividad de investigación sea financiada con recursos públicos o que hayan utilizado infraestructura pública en su realización, por decisión personal podrán, depositar o en su caso autorizar expresamente el depósito de una copia de la versión final aceptada para publicar en Acceso Abierto a través del Repositorio Nacional, comprobando que ha cumplido con el proceso de aprobación respectivo.

**Artículo 79.** El Gobierno Federal a través del CONACTI administrará el Repositorio Nacional de conformidad con los lineamientos, bases de organización y demás disposiciones aplicables a fin de dar certeza a los contenidos y seguridad a los procesos de diseminación del conocimiento.

La principal función del Repositorio Nacional será el acopio, preservación, gestión y acceso electrónico de información y contenidos de calidad, incluyendo aquellos de interés social y cultural que se producen en México con fondos públicos.

El repositorio operará mediante el uso de estándares internacionales que permitan buscar, leer, descargar textos completos, reproducir, distribuir, importar, exportar, identificar, almacenar, preservar y recuperar la información que se reúna.

**Artículo 80.** El presente capítulo y los lineamientos que de él se deriven, respetarán en todo momento la legislación aplicable, incluida aquella en materia del derecho de autor.

**Artículo 81.** En materia de Acceso Abierto y operación del Repositorio Nacional, el Gobierno federal a través del CONACTI deberá:

- I. Crear, desarrollar, coordinar, dirigir, administrar y establecer las políticas que regulen la seguridad y sostenibilidad, así como la gestión y preservación a largo plazo de los recursos de información.
- II. Establecer la normativa a nivel nacional, para acopiar, integrar, estandarizar, interoperar, almacenar y difundir la información derivada de investigaciones así como de material académico, científico, tecnológico y de innovación.
- III. Administrar el Repositorio Nacional de acuerdo con normas internacionales impulsando la interoperabilidad con los demás repositorios a fin de garantizar la recuperación, autenticación y evaluación de la información.

## **CAPÍTULO XII SISTEMA DE EVALUACIÓN**

**Artículo 82.** Para el ejercicio de las atribuciones de los tres órdenes de Gobierno, del Consejo General y del Consejo Asesor previstas en la presente Ley en materia de evaluación, se observarán los principios de transparencia, eficiencia, objetividad, oportunidad y objetividad, así como los criterios que otros ordenamientos aplicables establezcan.

**Artículo 83.** El Consejo General, a propuesta del Consejo Asesor establecerá los estándares mínimos que serán de observancia para las instancias responsables en cada caso, mismos que formarán parte del Marco Estratégico, los Programas Sectoriales, Especiales o los que correspondan de acuerdo a los marcos legales federales, estatales o municipales.

**Artículo 84.** El Gobierno Federal, las Entidades Federativas y los Municipios, además del seguimiento y evaluación ex ante y ex post de los fondos, programas o proyectos que reciban recursos públicos para su desarrollo, efectuarán con la periodicidad y criterios que se incorporen en el Marco Estratégico la evaluación misma a los procesos de evaluación, como una forma de mejora continua y de reconocimiento de la calidad de las personas físicas o jurídicas colectivas que funjan como evaluadores.

**Artículo 85.** Para la evaluación de propuestas de desarrollo científico, tecnológico e innovación: Todas las propuestas se evaluarán principalmente mediante el uso de criterios de revisión de mérito intelectuales y de ser aplicables, de impacto potencial.

En los casos en que se utilice el método de evaluación por pares, se protegerá el anonimato de los evaluadores, si bien su identificación quedará reflejada en el expediente administrativo a fin de que los interesados puedan ejercer los derechos que tengan reconocidos. Los evaluadores, a su vez, deben cumplir con criterios de Integridad, ética, confidencialidad de la información, no conflicto de intereses y transparencia de los procesos.

**Artículo 86.** Las instancias responsables de la conducción de la política científica, tecnológica y de innovación de cada orden de Gobierno, establecerán y administrarán padrones de evaluadores expertos en la materia tanto en áreas técnicas como programáticas. No obstante, a través de instrumentos de coordinación podrá delegarse la administración y operación de dichos padrones por parte de instancias de los otros órdenes de gobierno.

Los atributos mínimos deseables de los integrantes de los padrones a que hace referencia el párrafo precedente, serán aprobados por el Consejo General, a propuesta del Consejo Asesor.

**Artículo 87.** En el caso de los programas, las evaluaciones incorporarán de ser factible, recomendaciones para la instancia responsable, quien establecerá en su caso un plan de acción de gestión y supervisará su implementación.

Los resultados de los estudios serán públicos, observando las disposiciones que en materia de transparencia, acceso público y protección de datos personales correspondan.



## TRANSITORIOS

**Primero.** Este Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación y se derogan las demás disposiciones legales en lo que se opongan a las de la presente Ley.

Hasta en tanto las legislaturas locales dicten las leyes, y los ayuntamientos las ordenanzas, reglamentos y bandos de policía y buen gobierno, para regular las materias que según las disposiciones de este ordenamiento son de competencia de estados y municipios, corresponderá a la Federación aplicar esta Ley en el ámbito local, coordinándose para ello con las autoridades estatales y, con su participación, con los municipios que corresponda, según el caso.

**Segundo.** Se abroga la Ley de Ciencia y Tecnología, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2002.

**Tercero.** Mientras se expiden las disposiciones reglamentarias de esta Ley, seguirán en vigor las que han regido hasta ahora, en lo que no la contravengan. Las referencias legales o reglamentarias a la Ley Ciencia y Tecnología se entienden hechas en lo aplicable, a la presente Ley.

**Cuarto.** El Consejo General aprobará las Bases de su funcionamiento en un lapso no mayor a 90 días posteriores de la entrada en vigor de la presente Ley.

**Quinto.** El Consejo General aprobará en un plazo no mayor 120 días de la entrada en vigor de la presente Ley, el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores y la Bases de los reconocimientos a la productividad científica, tecnológica y de innovación.

**Sexto.** El Consejo General aprobará en un plazo no mayor 120 días de la entrada en vigor de la presente Ley las Bases de Funcionamiento del Sistema Integrado Nacional de Información Sobre Investigación Científica; Desarrollo Tecnológico e Innovación, Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología; Las Reglas Generales para el Otorgamiento de los Estímulos Fiscales; y el Reglamento del Comité Interinstitucional de Innovación;

**Séptimo.** El Consejo General, aprobará en un plazo no mayor a seis meses de la entrada en vigor de la presente Ley, el Marco Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Dado en el Salón de Sesiones de la Comisión Permanente a los \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_ de 2021.

**A t e n t a m e n t e**

**Senador Jorge Carlos Ramírez Marín**

**Integrante del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional**