

## COMISIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

**DIPUTADOS INTEGRANTES:**  
**NITZIA CORINA GRADÍAS AHUMADA**  
**FRANCISCO JAVIER DUARTE FLORES**  
**MIGUEL ÁNGEL CHAIRA ORTIZ**  
**MARTÍN MATRECITOS FLORES**  
**JESÚS ALONSO MONTES PIÑA**  
**LÁZARO ESPINOZA MENDÍVIL**  
**CARLOS NAVARRETE AGUIRRE**

### HONORABLE ASAMBLEA:

A los suscritos, diputados integrantes de la Comisión de Educación y Cultura de esta Sexagésima Segunda Legislatura, nos fue turnado para estudio y dictamen, por la Presidencia de este Poder Legislativo, escrito presentado la Diputada Nitzia Corina Gradías Ahumada, el cual contiene **INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO QUE ABROGA LA LEY DE FOMENTO A LA INNOVACIÓN Y AL DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE SONORA Y EXPIDE LA LEY DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL ESTADO DE SONORA.**

En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 85, 92, 94, fracciones I y IV, 97 y 98 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de Sonora, presentamos para su discusión y aprobación, en su caso, el presente dictamen al tenor de la siguiente:

### PARTE EXPOSITIVA:

La iniciativa de mérito fue presentada al Pleno de esta Soberanía, el día 08 de octubre de 2019, con base en los siguientes argumentos:

*“Como ha sido reconocido repetidamente por muchos líderes políticos, sociales, académicos y empresariales en los países más desarrollados, el fortalecimiento de la inversión en educación, así como en Ciencia, en Tecnología y en Innovación (CTI) no es un lujo, sino una verdadera necesidad, porque invertir en estos rubros es invertir en la competitividad y en el empleo de calidad.*

*Esto sin duda se aplica con mayor fuerza en un país en desarrollo como México, que tiene el compromiso ineludible de saldar su deuda histórica para abatir la pobreza y el rezago social, además de alcanzar mejores niveles de equidad y bienestar para su población; que requiere insertarse con ímpetu y mayor capacidad competitiva en el concierto global de las naciones; un país que necesita, para lograrlo, incrementar su capacidad de CTI para transitar de una economía maquiladora a una economía basada en el conocimiento y la información.<sup>1</sup>*

*El mundo actual, y México (y Sonora) no es ajeno a ello, enfrenta grandes y complejos desafíos en situaciones y escalas sin precedente, debido al vertiginoso avance en el conocimiento científico y en los desarrollos tecnológicos, así como a los cambios globales del medio ambiente, por lo que se requiere diseñar políticas públicas con una visión de futuro y de sostenibilidad que permitan enfrentar con éxito estos retos.*

*Para ello, es necesario reconocer y aceptar la importancia de la ciencia, sin la cual no es posible desplegar la tecnología y la innovación que impulsan el progreso social, cultural y económico que caracteriza a los países más desarrollados. Este progreso depende de tomar las decisiones mejor*

---

<sup>1</sup> HACIA UNA AGENDA NACIONAL EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
[http://www.foroconsultivo.org.mx/documentos/agenda\\_nal\\_cti\\_extenso\\_260912.pdf](http://www.foroconsultivo.org.mx/documentos/agenda_nal_cti_extenso_260912.pdf)

*informadas, aquellas basadas en el conocimiento más sólido: aquel que se genera a través de la ciencia, la tecnología y la innovación.*

*Estas actividades también promueven la recuperación y el fortalecimiento económicos. Las naciones que han alcanzado mayores niveles de bienestar son aquellas que han invertido recursos humanos y financieros en educación y en CTI: su población y sus empresas han desarrollado la capacidad de crear conocimiento y de innovar.*

*Las anteriores consideraciones, publicadas por un extenso conjunto de universidades en el país, así como por agrupaciones académicas, aplican igualmente a Sonora y con la misma importancia y forman parte de un componente general y consenso sobre el rol indispensable de la ciencia, la tecnología y la innovación en el desarrollo de las comunidades.*

*No es posible detener la atención y apoyo en un contexto general al concepto de CTI. Cada vez más resulta necesario que se dimensione correctamente el avance que se puede lograr y al mismo tiempo las consecuencias negativas de no reconocerlo y permanecer en la inacción.*

*Es tarea de muchos, de todos, pero a la par que los particulares hacen su parte, el ámbito gubernamental debe proveer los mejores mecanismos e instrumentos de políticas públicas para acceder a la actualización constante, a la competencia global y a convertir la CTI en área estratégica del desarrollo.*

*No son meras conjeturas, muchos estudios, tratados, foros e investigaciones lo avalan: Cualquier región económica, entidad pública o comunidad que no le otorgue el valor adecuado a la ciencia, la tecnología y la innovación, no podrá avanzar en lo social ni en lo económico.<sup>2</sup>*

*La presente iniciativa contempla la actualización del marco normativo en la materia para el estado de Sonora, retomando aspectos que ya son parte de muchos procesos académicos y productivos y que sin embargo no han sido incorporados a la legislación vigente.*

*El espíritu de toda ley que tenga por objeto el fomento a la innovación y al desarrollo científico y tecnológico será siempre el de impulsar estos campos por todos los medios y en todos los ámbitos posibles, pues se trata de factores fundamentales para el desarrollo y la competitividad de municipios, estados y país.*

*Observando esta premisa, y dado el veloz avance tecnológico que rige nuestra actualidad, en que la lista de nuevas tecnologías e innovaciones aumenta cada día, resulta necesario –incluso obligado– mantener actualizados los objetivos, conceptos y disposiciones de nuestra ley local vigente en la materia.*

*En 2007, este Congreso del Estado aprobó y sancionó la Ley Número 78, de Fomento a la Innovación y al Desarrollo Científico y Tecnológico del Estado de Sonora, vigente al día de hoy, con el objeto de “impulsar y apoyar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica y los sectores productivos de la Entidad”.*

*A solo doce años de distancia, es innegable que las condiciones de desarrollo de nuestro país y de nuestro estado son diferentes.*

---

<sup>2</sup> El papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad de conocimiento

<https://www.portafolio.co/innovacion/la-importancia-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-en-la-sociedad-de-conocimiento-510963>

The Impact of Technologies on Society: A Review

<http://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol20-issue2/Version-5/N020258286.pdf>

*Y hablando de innovación y desarrollo científico y tecnológico, el avance de 2007 a la actualidad es muy grande en prácticamente todos los campos del conocimiento. Sin embargo, la necesidad de fomentar la innovación, la ciencia y la tecnología permanece, pues nuevas condiciones traen nuevos retos y nuevas necesidades.*

*El mundo vive un cambio fundamental en la manera en que los individuos y las sociedades se relacionan entre sí.*

*Hoy, y cada vez más, las nuevas tecnologías y su aplicación innovadora están transformando a las empresas, las economías, las sociedades y la vida misma de las personas, al impactar en su cotidianidad y en su desarrollo personal y laboral.*

*Desde luego, no se escapan a su influencia la política y los gobiernos de todos los niveles, que poco a poco van actualizando sus políticas públicas y modelos de gestión de acuerdo a la nueva realidad tecnológica.*

*En este contexto, el estado de Sonora cuenta con importantes avances y fortalezas: somos uno de los estados más competitivos del país; contamos con un Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, con una comisión de dictamen legislativo y la ley local en esta materia.*

*Contamos además con un número importante de incubadoras y parques industriales. Nuestra entidad está entre las de mayor promedio de escolaridad del país y población con estudios de licenciatura y posgrado.*

*Entre nuestros retos está mejorar y consolidar estas fortalezas, así como incentivar la inversión en ciencia y tecnología.<sup>3</sup>*

*Por las razones mencionadas, consideramos indispensable la realización de un proceso de revisión y actualización de nuestra ley local en materia de fomento a la innovación, desarrollo científico y tecnológico, que hemos cristalizado en la presente iniciativa de reforma.*

*Es importante mencionar que previo al desarrollo y presentación de la presente iniciativa, llevamos a cabo cuatro mesas de trabajo con Académicos, Investigadores, Iniciativa privada y Gobierno, de las cuales recopilamos propuestas de mejoras de lo que hasta ahora ellos consideran un área de oportunidad y que en este momento planteamos como trabajo legislativo.*

*De la misma manera, proponemos como elementos principales de reforma la inclusión entre sus objetivos el del fomento al desarrollo de la tecnología, la ciencia y la innovación en las empresas de los sectores estratégicos del estado, así como el desarrollo de emprendimientos tecnológicos.*

*Proponemos también el impulso a la modernización científica, tecnológica y de innovación de la administración pública estatal y municipal, así como la actualización de los contenidos científicos y tecnológicos en los planes de estudio de todos los niveles educativos.*

*Y con el mismo sentido, proponemos potenciar la capacidad científica, tecnológica y la formación de investigadores y tecnólogos para incrementar la competitividad del estado, los municipios sonorenses, la Megarregión Sonora-Arizona y el país en general, propósitos que las instituciones de educación superior y centros de investigación del estado procurarán priorizar.*

---

<sup>3</sup> Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C. (2012) *Sonora. Diagnóstico en Ciencia, Tecnología e Innovación 2004-2011*. Recuperado de [http://www.foroconsultivo.org.mx/libros\\_editados/diagnosticos3/sonora.pdf](http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/diagnosticos3/sonora.pdf)

*Se incluye, además, el papel del Gobierno del Estado como impulsor y usuario de la innovación y los productos tecnológicos en la gestión pública, así como factor de conservación, consolidación, actualización y desarrollo de la infraestructura de investigación en el estado, en conjunto con los municipios.*

*Para todo ello, se reconocen atribuciones a los ayuntamientos del estado para ejecutar acciones de simplificación administrativa en apoyo a sectores estratégicos, emprendimientos tecnológicos e instituciones y centros de investigación científica.*

*La iniciativa que se somete a su consideración establece el reconocimiento de existencia a la Megarregión Sonora-Arizona como un concepto de acceso a la colaboración y creación de oportunidades. Incluye el manejo, establecimiento e inclusión de conceptos y términos de uso común en la actualidad, tales como sectores estratégicos, innovación e industria 4.0, entre otros. Dichos términos ya forman parte de amplias referencias bibliográficas, así como en el lenguaje práctico y formal del campo de la tecnología.*

*Promueve la incorporación actualizada de contenidos científicos y tecnológicos en los planes de estudio. Si bien este no es una facultad que le corresponde al estado, la dispone de tal manera que deja la posibilidad de promoverlo en las instancias competentes.*

*Atiende conceptos de equidad de género, promueve el reconocimiento a los estudiantes con talentos en materias objeto de la Ley, sin crear obligaciones presupuestales concretas*

*Atiende materias de contenido social como combate a la corrupción, transparencia, datos abiertos, mejora regulatoria y sustentabilidad.*

*Promueve la participación ciudadana mediante la recepción de propuestas a través de instrumentos que resulten aplicables.*

*El capítulo de divulgación y el apartado de los registros de ciencia, tecnología e innovación, presentan la oportunidad de dar certeza metodológica a los trabajos realizados en Sonora y la posibilidad de consulta del acervo generado.*

*En los apartados de instrumentos de apoyo a la ciencia y tecnología se mencionan los estímulos e incentivos que contemplan la ley de ingresos y/o la legislación fiscal estatal en materia de deducibilidad de impuestos.*

*En cuanto a la creación de Fondos, contempla la posibilidad de que se constituyan en parte con la participación accionaria que sea cedida al estado en contraprestación por financiamientos otorgados.*

*Establece la preferencia de acceso a los apoyos en los proyectos que sean creados por jóvenes, por mujeres, los que sean localizados en áreas rurales, los que promuevan la sustentabilidad y los que contengan tecnología nueva que no ha sido utilizada en los sectores estratégicos.*

*A manera de resumen, se presenta un listado de conceptos que se incorporan a esta nueva legislación:*

- *“Tecnólogos e Innovadores”*
- *“Capital emprendedor”*
- *“Capital semilla”*
- *“Compra pública de innovación”*
- *“Crédito al emprendedor universitario”*
- *“Emprendimiento tecnológico”*
- *“Fondo Megarregión Sonora-Arizona” (conformado por aportaciones de centros de investigación, organizaciones y empresas de la sociedad civil situadas en la delimitación geográfica)*
- *“Sectores estratégicos”*

- *“Tecnologías de la industria 4.0”*

*Todo lo anterior se refleja también en las reformas que proponemos al articulado del Plan Estatal y del Sistema Estatal de Información en la materia, para que estén en condiciones de responder al nuevo contexto y abordar con mayor posibilidad de éxito los retos de desarrollo de nuestro estado, en los que la educación en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, así como la vinculación entre los sectores público, privado y social con la comunidad académica, científica y tecnológica tendrá un papel fundamental.*

*Aspiramos a contribuir a la construcción de una sociedad democrática y equitativa, al desarrollo sustentable de nuestro estado y nuestro país. Y en esa aspiración, la ciencia y la tecnología son fundamentales, y lo es también la necesidad de trabajar unidos los poderes del estado, los gobiernos de todos los niveles, la iniciativa privada, las instituciones educativas y de investigación, la sociedad en su conjunto, para poder avanzar con éxito en este tema.”*

Expuesto lo anterior, esta Comisión procede a resolver el fondo de la iniciativa en estudio, para lo cual nos fundamentamos bajo las siguientes:

#### **CONSIDERACIONES:**

**PRIMERA.-** Es facultad constitucional y de orden legal de los diputados al Congreso del Estado, iniciar ante este Órgano Legislativo las leyes, decretos o acuerdos de observancia y aplicación en el ámbito jurisdiccional del Estado, atento lo dispuesto por los artículos 53, fracción III de la Constitución Política del Estado de Sonora y 32, fracción II de la Ley Orgánica del Poder Legislativo.

**SEGUNDA.-** Conforme al orden jurídico local, es potestad constitucional exclusiva de este Poder Legislativo discutir, aprobar y expedir toda clase de leyes, decretos y acuerdos de observancia y aplicación en el ámbito territorial del Estado, siendo materia de ley toda resolución que afecte a las personas en general, de decreto la que otorgue derechos o imponga obligaciones a personas determinadas, y de acuerdo en los demás casos, según lo dispuesto por el artículo 52 de la Constitución Política del Estado de Sonora.

Además, es importante señalar que en la interpretación, reforma o abrogación de leyes, deberán observarse los mismos trámites establecidos para su formación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 de la Constitución Política del Estado de Sonora.

**TERCERA.-** El Poder Legislativo del Estado tiene la atribución de velar por la conservación de los derechos de los ciudadanos y habitantes del Estado y proveer, por cuantos medios estén a su alcance, a su prosperidad general de conformidad con el artículo 64, fracción XXXV de la Constitución Política del Estado de Sonora.

**CUARTA.-** Es bien sabido que el acceso a la educación es un derecho humano reconocido y consagrado en el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de lo que podemos deducir que en nuestro país todo individuo tiene derecho a recibir educación, quedando al Estado, entendiendo por éste a la Federación, los Estados y los Municipios, la obligación de impartir educación preescolar, primaria, secundaria y media superior.

En ese orden de ideas, en el párrafo décimo segundo de dicho precepto constitucional, podemos apreciar que los planes y programas de estudio que se imparten en todas las escuelas de nuestro país y, por supuesto, de nuestro Estado, deben incluir, entre otros elementos, el conocimiento de las ciencias, la tecnología y la innovación, con lo que nuestra Carta Magna reconoce que este tipo de conocimientos forma parte indisoluble del derecho humano a la educación.

Lo anterior se robustece en la fracción II de dicho precepto constitucional, donde se ordena que el criterio que orientará a esa educación debe basarse en los resultados del progreso científico; mientras que, la diversa fracción V del mismo artículo constitucional en cita, dispone que toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, imponiendo al Estado la obligación de apoyar la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizar 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.

En las apuntadas condiciones, queda más allá de toda duda que todas las autoridades de los tres niveles de gobierno, dentro del ámbito de sus respectivas atribuciones, deben garantizar el impulso al desarrollo científico y tecnológico y a la innovación, lo que obliga a los integrantes de este Poder Legislativo a asegurarnos de contar con una normatividad de vanguardia en esta materia, que tomando en consideración las condiciones que prevalecen en el campo científico y tecnológico de nuestro Estado, atienda las necesidades reales que demandan los sonorenses.

Para atender, la iniciativa que es puesta a nuestra consideración, nos ofrece una novedosa normatividad que vendría a sustituir a la Ley local en la materia, vigente desde el año 2007, mediante un proyecto de Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Sonora, que ciertamente es más acorde a la realidad que se vive en nuestro Estado por tomar en consideración más de una década de desarrollo que han vivido los sonorenses en esta materia, por lo cual, la iniciativa de mérito se encuentra compuesta por 68 artículos, divididos en seis títulos con sus respectivos capítulos y, en algunos casos, secciones, los cuales se desarrollan en los siguientes términos:

TÍTULO PRIMERO “*DISPOSICIONES GENERALES*”, donde en el Capítulo I, denominado “*Disposiciones Generales*”, se recoge adecuadamente el derecho humano reconocido en la fracción V del artículo 3° de la Constitución Política del Estado de Sonora, y dentro de ese marco, establece el objeto, los objetivos, los principios y los criterios de este proyecto de Ley, así como los conceptos más utilizados en el mismo; en el Capítulo II “*De las Autoridades*”, señala quienes son las autoridades estatales y municipales directamente obligadas al cumplimiento de la nueva normatividad, definiendo cuales son las obligaciones que a cada ámbito corresponde.

TÍTULO SEGUNDO “*DEL SISTEMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN*”, en el que desarrolla en un único capítulo, denominado “*Del Sistema*”, cual es el objeto del Sistema Estatal y los elementos que lo integran.

TÍTULO TERCERO “*DEL CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA*”, que crea dicho consejo como un organismo público descentralizado de la administración pública estatal, sectorizado a la Secretaría de Economía, con personalidad jurídica y patrimonio propios, para que promueva y apoye la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación en el Estado; definiendo las diversas características de dicho organismo, mediante los siguientes apartados: Capítulo I “*De la Naturaleza, Objeto y Atribuciones del Consejo*”, donde se desarrollan, precisamente, esos conceptos generales; Capítulo II “*De la Estructura Orgánica del Consejo*”, en el que se construye su estructura y se definen las atribuciones y facultades de sus integrantes; Capítulo III “*Del Patrimonio del Consejo*”, que muestra cómo se constituye ese patrimonio; Capítulo IV “*Control y Vigilancia*”, el cual señala a las autoridades encargadas de controlar, evaluar y vigilar al Consejo; y, finalmente, Capítulo V “*De los Trabajadores del Consejo*”, que sujeta a la Ley Federal del Trabajo, las relaciones laborales de sus trabajadores.

TÍTULO CUARTO “*DEL PROGRAMA ESTATAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO*”, el cual cuenta con un único capítulo denominado “*Del Programa Estatal*” en el que se definen los límites del Programa Estatal, los requisitos para su aprobación y los aspectos mínimos que debe contener.

TÍTULO QUINTO “*DE LOS SISTEMAS, PLATAFORMAS Y MECANISMOS*”, donde se desarrollan, en el Capítulo I “*Del Sistema Estatal de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico, Transferencia de Tecnología e Innovación*”, como debe conformarse y operarse dicho Sistema Estatal de Información, por parte del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, con la colaboración de sectores públicos y privados, promoviendo la participación ciudadana; en el Capítulo II “*Del Sistema Estatal de Investigadores, Tecnólogos e Innovadores*”, la creación de dicho Sistema Estatal y sus objetivos, igualmente a cargo del Consejo Estatal; en el Capítulo III “*De los Mecanismos de Vinculación entre los Sectores Público, Privado y Social con la Comunidad Académica, Científica y Tecnológica*”, la importancia de esta vinculación para promover la investigación científica, el desarrollo e innovación tecnológica, en sus respectivos ámbitos de competencia; en el Capítulo IV “*De la Plataforma de Divulgación del Desarrollo Científico, Tecnológico e Innovación*”, la creación de esta herramienta de divulgación y la información mínima que debe contener, la cual debe ser accesible para cualquier persona a través de internet, así como las actividades que debe realizar el Consejo Estatal para fomentar todo lo relacionado con esta importante materia.

Finalmente, tenemos el TÍTULO SEXTO “*DE LOS INSTRUMENTOS DE APOYO Y RECONOCIMIENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN*”, el cual cuenta con un Capítulo I “*De los Instrumentos*”, que define los instrumentos para que el Estado promueva el fortalecimiento de la investigación científica, tecnológica y de innovación en la entidad; un Capítulo II “*Del Fondo Estatal para la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación*”, que crea dicho fondo a cargo del Consejo Estatal, con el objeto de financiar diversos proyectos y programas de investigación afines a la materia que nos ocupa, y define como se constituye dicho fondo, sus reglas de funcionamiento y quienes pueden ser beneficiarios del mismo; un Capítulo III “*Del Premio Estatal para la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico, la Transferencia de Tecnología y la Innovación*”, dedicado a instituir este importante premio para estimular la participación dentro del sector científico y tecnológico sonoreense; un Capítulo IV “*De los Estímulos Fiscales*”, con el que establece dichos estímulos a través de los cuales se busca fomentar la aportación de recursos por parte de las instituciones, empresas o particulares para fortalecer las actividades en esta materia; un Capítulo V “*Del Ecosistema de Innovación y Emprendimiento Tecnológico*”, que impone a las autoridades estatales y municipales a crear un entorno favorable a la innovación, la creación de emprendimientos tecnológicos y el fortalecimiento de los ya existentes; y, finalmente, un Capítulo VI “*De la Educación en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas*” dedicado a vincular todas las acciones y logros en esta materia con el derecho humano a la educación, en términos de la fracción V del artículo 3° de la máxima ley fundamental mexicana.

Es importante mencionar que las disposiciones que son puestas a la consideración de los integrantes de esta Comisión de Ciencia y Tecnología, a través de la iniciativa que es materia de este dictamen, fueron debidamente analizadas por diversos investigadores del Coecyt, Instituto Tecnológico de Guaymas, Universidad Tecnológica de Hermosillo, Colegio de Oceanólogos, Colegio de Sonora, Universidad Estatal de Sonora, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A. C. y Universidad de Sonora, mismos que han realizado valiosas aportaciones que sin duda alguna vienen a enriquecer el proyecto de Ley que se presenta mediante este dictamen, lo que nos da la certeza a los Diputados que formamos parte de esta Dictaminadora, que estamos presentando al Pleno de este Poder Legislativo un resolutivo positivo que ha sido debidamente socializado y que viene a atender las requerimientos actuales del Estado en esta materia, siendo de suma importancia, el hecho de que respeta plenamente el derecho humano de toda persona a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, como bien se establece en la fracción V del artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Finalmente, es pertinente señalar que, atendiendo lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios y el artículo 79, fracción IX de la Constitución Política del Estado de Sonora, mediante oficio número 3594-I/19, de fecha 10 de octubre de 2019, la Presidencia de la Mesa Directiva de este Poder Legislativo tuvo a bien solicitar al Secretario de Hacienda del Gobierno del Estado de Sonora, la remisión a esta Soberanía, del dictamen de impacto

presupuestario del presente proyecto resolutivo. Al efecto, mediante oficio número SH-0834/2020, de fecha 21 de mayo de 2020, el titular de la Secretaría de Hacienda señala lo siguiente al respecto: “...Referente al folio identificado con el número 2413 correspondiente al Proyecto de Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Sonora, que deroga la Ley 78 De Fomento a la Innovación y al Desarrollo Científico y Tecnológico del Estado de Sonora, la cual tiene como objeto el fomento al desarrollo de la tecnología, la ciencia y la innovación proponiendo la creación de un fondo en el que concurrirían aportaciones estatales, además de prever estímulos fiscales. Al respecto se observa que la misma **no tiene impacto presupuestal** dado que las aportaciones no son obligatorias y estarán en función de la situación de la hacienda estatal; así como por el hecho de que la incorporación anual de estímulos fiscales también estará sujeta a la condición de la hacienda pública estatal.”

En consecuencia, con apoyo en lo dispuesto por el artículo 52 de la Constitución Política del Estado de Sonora, sometemos a consideración del pleno el siguiente proyecto de:

N U M E R O 168

**EL H. CONGRESO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE SONORA,  
EN NOMBRE DEL PUEBLO, TIENE A BIEN EXPEDIR LA SIGUIENTE:**

**L E Y**

**DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL ESTADO DE SONORA**

**TÍTULO PRIMERO  
DISPOSICIONES GENERALES**

**CAPÍTULO I  
DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 1.-** Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del progreso científico y de sus aplicaciones. El desarrollo de actividades científicas, sociales, humanísticas, tecnológicas y de innovación serán consideradas áreas prioritarias del desarrollo de todos los municipios y regiones de Sonora. El presupuesto anual que se destine a estas actividades será progresivo año con año y nunca podrá ser menor al aprobado en ejercicio fiscal anterior.

**ARTÍCULO 2.-** Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés general y tienen por objeto promover, instaurar y fomentar las actividades tendientes al desarrollo científico, tecnológico e innovación de la ciencia, así como incrementar la competitividad del Estado de Sonora y la Megarregión Sonora-Arizona.

El Gobierno del Estado de Sonora y los gobiernos municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias, garantizarán el libre acceso, uso y desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, la plena libertad de investigación científica y tecnológica, así como a disfrutar de sus beneficios.

El Gobierno del Estado, por conducto del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, y los ayuntamientos, en el ámbito de sus respectivas competencias, están facultados para interpretar la presente Ley para efectos administrativos.

**ARTÍCULO 3.-** Para los efectos de esta Ley se entiende por:



I.- Actividades científicas, tecnológicas y de innovación: Son las acciones sistemáticas relacionadas con la generación, avance, promoción, difusión y aplicación del conocimiento y la innovación en todos los campos de la ciencia y la tecnología. Se pueden clasificar en: Investigación científica y desarrollo experimental, formación y enseñanza científica y tecnológica, servicios científicos y tecnológicos y actividades de innovación;

II.- Capital emprendedor: Es un tipo de financiamiento enfocado a empresas de reciente creación con un alto potencial de crecimiento, mediante el cual uno o varios inversionistas o fondos, inyectan capital a un emprendimiento para su expansión, diversificación o escalamiento, a cambio de participación accionaria o de deuda convertible en acciones, compartiendo el riesgo y, en su caso, los rendimientos, con el emprendedor;

III.- Capital semilla: Es un tipo financiamiento enfocado a la puesta en marcha de una nueva empresa hasta la etapa previa a la producción, comercialización y ventas. Requiere que el emprendedor haya pasado por un proceso de incubación, cuente con un plan de negocios y disponga de un capital no menor al veinte por ciento del financiamiento solicitado. En el Estado de Sonora, corresponde a la Financiera para el Desarrollo Económico de Sonora (FIDESON) otorgar este tipo de financiamientos, mismo que deberá ser accesible y de bajo costo para el emprendedor;

IV.- Centros de investigación: Los centros de investigación científica o tecnológica estatales y municipales, registrados ante el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología;

V.- Compra pública de innovación: Instrumento de política pública de innovación orientada a potenciar el desarrollo de nuevos mercados y fomentar la innovación empresarial a través de las compras de gobierno, generando servicios innovadores y optimizando los recursos públicos estatales y municipales. Consiste en la adquisición de productos, servicios, plataformas, soluciones o aplicaciones tecnológicas que se introducen por primera vez en el mercado local por parte de las dependencias o entidades del Gobierno del Estado y de los gobiernos municipales, de conformidad con la legislación correspondiente;

VI.- Comunidad científica: El conjunto de profesionales dedicados a la investigación científica y al desarrollo tecnológico en el Estado;

VII.- CONACyT: El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;

VIII.- Consejo: El Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología;

IX.- Crédito al emprendedor universitario: Es el financiamiento accesible y a bajo costo que brinda el Gobierno del Estado de Sonora, a estudiantes universitarios, para el desarrollo de una nueva idea de producto, servicio, plataforma, solución o aplicación, previo a su producción final, comercialización y venta;

X.- Desarrollo científico, tecnológico e innovación: El proceso de mejoramiento del bienestar de la población y de los procesos sociales, a través de estudios científicos y tecnológicos que impacten positivamente, mejorando la calidad de vida, el desarrollo equilibrado y el crecimiento económico;

XI.- Emprendimiento tecnológico: Personas físicas o morales que aplican tecnologías de vanguardia o de la industria 4.0, en la fabricación de productos, o en el diseño, implementación y mejora de procesos productivos, prestación de servicios, soluciones informáticas y sistemas de automatización, aplicaciones y plataformas interactivas o de la economía colaborativa;

XII.- Estímulos: Las medidas jurídicas, administrativas, fiscales y financieras que aplicarán el Gobierno del Estado y los gobiernos municipales, según el ámbito de sus respectivas competencias, para promover y facilitar el desarrollo de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación;

XIII.- Fondo Estatal: El Fondo para la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación;

XIV.- Fondo Megarregión Sonora-Arizona: Es el Fondo destinado a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, conformados por las aportaciones de centros de investigación, empresas y organizaciones de la sociedad civil de los estados de Sonora y Arizona;

XV.- Megarregión Sonora-Arizona: Es el espacio de vinculación transfronteriza entre las sociedades, empresas, instituciones educativas y gobiernos locales de los Estados de Sonora y Arizona, cuyo fin es impulsar de manera conjunta y complementaria las vocaciones productivas, la riqueza natural de sus territorios, la cultural de sus poblaciones, y las ventajas de infraestructura y conectividad de ambos estados, en base a una estrategia regional binacional para incrementar la inversión y el intercambio de experiencias, conocimientos y buenas prácticas;

XVI.- Posgrado: La educación superior, posterior al nivel de Licenciatura;

XVII.- Programa Estatal: El Programa Estatal de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico;

XVII.- Sectores estratégicos: Son todas las áreas estratégicas consideradas claves para el desarrollo económico del Estado, definidas por la Secretaría de Economía con base en el Plan Estatal de Desarrollo o en un diagnóstico de necesidades del Estado realizado por lo menos de cada tres años.

XIX.- Sistema: El Sistema Estatal de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico, Transferencia de Tecnología e Innovación;

XX.- Sistema de Información: El Sistema Estatal de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico, Transferencia de Tecnología e Innovación;

XXI.- Sistema de Investigadores: El Sistema Estatal de Investigadores; y

XXII.- Tecnologías de la industria 4.0: Se refiere a las tecnologías relacionadas con la convergencia del mundo físico con el mundo digital para dotar a la industria de mayores capacidades de adaptabilidad y flexibilidad a las necesidades y procesos de producción, así como para lograr una asignación más eficiente de los recursos. Entre estas tecnologías destacan, de manera enunciativa, más no limitativa, las siguientes: Big data y análisis de datos, cómputo y almacenamiento en la nube, ciberseguridad, robótica colaborativa, internet de las cosas, manufactura aditiva, sistemas de simulación, realidad aumentada y plataformas de gestión.

#### **ARTÍCULO 4.-** La presente Ley tienen los siguientes objetivos:

I.- Establecer y regular las políticas de Estado en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación en la Entidad, así como su divulgación y utilización en los procesos productivos;

II.- Establecer las instancias e instrumentos mediante los cuales el Gobierno del Estado y los gobiernos municipales, apoyarán la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

III.- Establecer las bases para regular los recursos que se otorguen para impulsar, fortalecer, desarrollar y apoyar la investigación científica, la tecnología y la innovación;

IV.- Fomentar la inversión productiva y suficiente en materia de ciencia, tecnología e innovación, generando un entorno favorable en la materia;

V.- Fomentar la modernización y dinamismo de las actividades científicas, en concordancia con las políticas y estrategias de desarrollo económico del Estado;

VI.- Promover la acción conjunta de los sectores público, privado y social en el desarrollo científico, tecnológico e innovación;

VII.- Fomentar el desarrollo de la tecnología, la ciencia y la innovación en las empresas de los sectores estratégicos del Estado de Sonora;

VIII.- Fomentar el desarrollo de emprendimientos tecnológicos;

IX.- Vincular a los sectores educativo, productivo y de servicios, en materia de innovación, investigación científica y desarrollo tecnológico;

X.- Alentar la competitividad, modernización y eficiencia de las empresas por medio de un desarrollo tecnológico propio, adecuado a las vocaciones productivas del Estado de Sonora;

XI.- Impulsar la modernización científica, tecnológica y de innovación de la Administración Pública Estatal y Municipal;

XII.- Promover la incorporación de contenidos científicos y tecnológicos actualizados en los planes de estudio de todos los niveles educativos, así como la impartición de módulos, cursos, talleres y entrenamientos que promuevan la cultura de la innovación y el emprendimiento científico y tecnológico;

XIII.- Promover la eliminación de estereotipos y brechas de género en la investigación y el desarrollo científico y tecnológico, así como en el estudio y ejercicio de carreras y profesiones relacionadas con las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas;

XIV.- Favorecer el retorno al Estado de Sonora del talento local, con las medidas que sean necesarias de apoyo logístico, fomento al emprendimiento tecnológico e incentivos a la contratación; y

XV.- Potenciar la capacidad científica, tecnológica y la formación de investigadores y tecnólogos para incrementar la competitividad del Estado, los municipios sonorenses y el país en general.

**ARTÍCULO 5.-** Las actividades que se realicen en materia de investigación científica, social y humanística, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación, se ajustarán a los siguientes principios y criterios:

I.- Las comunidades científica, académica y tecnológica, mediante su representación en el Comité Técnico, participarán en la determinación de políticas y decisiones en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación;

II.- Las políticas, instrumentos y criterios con los que el Gobierno del Estado fomente y apoye la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, deberán buscar el mayor beneficio de estas actividades en la enseñanza y aprendizaje de la ciencia y la tecnología y en la calidad de la educación, desde el tipo básico hasta el superior, así como incentivar la participación y desarrollo de nuevas generaciones de investigadores, mediante el reconocimiento de los estudiantes con talento en estas áreas;

III.- La generación, ejecución y difusión de proyectos de investigación se apoyará procurando la concurrencia de fondos públicos y privados;

IV.- La selección de instituciones, programas, proyectos y personas destinatarios de los fondos públicos a que se refiere la presente Ley, se realizará mediante procedimientos transparentes, eficientes, equitativos y públicos, sustentados en la viabilidad y calidad, orientados con un claro sentido de responsabilidad social que favorezca el desarrollo del Estado;

V.- Los procedimientos para la asignación de recursos para la realización de actividades de investigación científica serán públicos, eficientes y equitativos, sustentados en méritos y calidad y orientados a favorecer el desarrollo del Estado;

VI.- Las asignaciones de recursos a investigadores que ya hubieren sido apoyados, se realizarán tomando en cuenta el resultado de las evaluaciones que se efectúen a los informes que los mismos rindan sobre los trabajos realizados;

VII.- El apoyo a las actividades de las distintas áreas científicas y tecnológicas se otorgará en función de la disponibilidad de los recursos presupuestales, dando prioridad a las que se orienten a la solución de problemas sociales relevantes o se relacionen con los sectores estratégicos para el desarrollo del Estado o con las tecnologías de la industria 4.0;

VIII.- La libertad de los investigadores para el desarrollo de sus actividades de investigación científica y tecnológica será plenamente respetada, debiendo estos sujetarse únicamente a las disposiciones legales;

IX.- Las instituciones de educación superior y centros de investigación procurarán incluir entre sus prioridades, el desarrollo y apoyo a las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación productivas, preferentemente a las relacionadas con los sectores estratégicos del Estado y con las tecnologías de la industria 4.0;

X.- Se promoverá, mediante la creación de incentivos fiscales y de otros mecanismos de fomento, que el sector privado realice inversiones crecientes para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

XI.- Las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico que realicen o contraten las dependencias y entidades del Gobierno del Estado y de los gobiernos municipales, se orientaran preferentemente a lo siguiente:

- a) Agilizar la prestación de servicios públicos;
- b) Mejorar la atención al ciudadano;
- c) Prevenir la corrupción y hacer más transparentes los procesos y acciones de gobierno;
- d) Construir un gobierno de datos abiertos;
- e) Eficientar la prestación de los servicios, generando ahorros y reduciendo costos;
- f) Mejorar la calidad de vida de la población en cuanto a educación, salud, alimentación, movilidad, seguridad ciudadana, eficiencia energética, energías renovables, atención a grupos vulnerables y protección civil; y
- g) Mejorar el Sistema Público de Salud, en los términos necesarios para enfrentar cualquier contingencia sanitaria, con enfoque a la investigación científica en materia de salud.

XII.- El Gobierno del Estado y los gobiernos municipales, de conformidad con la legislación aplicable, priorizarán la compra pública de innovación, para los efectos de la fracción que antecede;

XIII.- Las dependencias o entidades de la administración pública federal, estatal o municipal; los organismos del sector privado, productivo y social nacionales o extranjeros; las comunidades académica, científica y tecnológica; los centros de investigación públicos y privados, y las personas físicas y jurídicas colectivas que lleven a cabo investigación científica y desarrollo tecnológico, y que reciban apoyo del Gobierno del Estado, deberán difundir a la sociedad sus actividades y resultados obtenidos, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual o industrial correspondientes y de la información que por razón de su naturaleza deba reservarse;

XIV.- Los estímulos e incentivos que se otorguen tendrán por objeto reconocer los logros sobresalientes de las personas, empresas e instituciones que realicen investigación científica y desarrollo tecnológico, así como la vinculación de la investigación con las actividades educativas y productivas;

XV.- El Gobierno del Estado y los gobiernos municipales, según el ámbito de sus respectivas competencias, promoverán la conservación, consolidación, actualización y desarrollo de la infraestructura de investigación existente en el Estado;

XVI.- Se fomentará la creación y fortalecimiento de espacios destinados a la divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación para niños y jóvenes sonorenses;

XVII.- Las políticas y estrategias de apoyo a la investigación científica y el desarrollo tecnológico deberán ser revisadas periódicamente, y actualizadas conforme a un esfuerzo permanente de evaluación de resultados y tendencias del avance científico y tecnológico, así como su impacto en la solución de necesidades en el Estado de Sonora; y

XVIII.- Las actividades que lleve el Estado en esta materia, se realizarán de manera corresponsable con el sector productivo.

## **CAPÍTULO II DE LAS AUTORIDADES**

**ARTÍCULO 6.-** Son autoridades competentes para aplicar la presente Ley:

I.- El Gobernador del Estado;

II.- Los ayuntamientos;

III.- El Consejo;

IV.- La Secretaría de Economía del Gobierno del Estado; y

V.- La Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Sonora.

**ARTÍCULO 7.-** Corresponde al Gobernador del Estado:

I.- Establecer la política estatal para el fomento a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

II.- Impulsar la participación de los sectores público, privado y social en la elaboración, ejecución y evaluación del Programa Estatal;

III.- Celebrar convenios de coordinación con la Federación y los municipios, así como de concertación con los sectores social y privado, en materia de fomento y apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

IV.- Fomentar e impulsar la utilización de los productos y servicios derivados del Programa Estatal; y

V.- Las demás que le otorgue esta Ley y las demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO 8.-** Los ayuntamientos tendrán, en el ámbito de su competencia, las siguientes atribuciones:

I.- Establecer la política municipal para el fomento de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

II.- Emitir los programas municipales para el fomento de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

III.- Ejecutar las acciones de desregulación y simplificación administrativa, en apoyo a los sectores estratégicos, emprendimientos tecnológicos e instituciones públicas o privadas que realicen investigación científica, actividades de innovación o desarrollen y transfieran tecnología;

IV.- Celebrar convenios de coordinación con el Estado y la Federación, así como con otros municipios, para impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación en sus respectivos municipios;

V.- Participar en los órganos regionales de apoyo a que se refiere esta Ley;

VI.- Fomentar la realización y difusión de actividades científicas y tecnológicas y la innovación;

VII.- Apoyar la formación de recursos humanos de alto nivel académico, científico y tecnológico; y

VIII.- Las demás que le otorgue esta Ley y demás disposiciones legales aplicables.

## **TÍTULO SEGUNDO**

### **DEL SISTEMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

#### **CAPÍTULO ÚNICO DEL SISTEMA**

**ARTÍCULO 9.-** El Sistema tiene por objeto promover, organizar y apoyar la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación; impulsar la formación de recursos humanos especializados y de posgrado, y promover la vinculación de la investigación científica y el desarrollo tecnológico con los procesos productivos de las empresas, así como con la educación y el desarrollo social.

**ARTÍCULO 10.-** El Sistema se integra por:

I.- Las políticas que se establezcan por el Estado y los municipios en materia de fomento a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

II.- Los programas estatales y municipales en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación;

III.- Los estudios, investigaciones y proyectos para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación que sean incorporados al Sistema por el Consejo;

IV.- La infraestructura gubernamental que se destine a las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación, en la que se comprenden los recursos humanos profesionales de la ciencia y la tecnología, así como los recursos financieros y materiales que se apliquen en dichas actividades;

V.- Las normas, criterios, procedimientos e información relacionada con el impulso, desarrollo y apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación; y

VI.- Las dependencias y entidades de la administración pública estatal, los municipios, los centros de investigación y las instituciones educativas de los sectores público y privado vinculadas con la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación, así como sus actividades.

## **TÍTULO TERCERO** **DEL CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **CAPÍTULO I** **DE LA NATURALEZA, OBJETO Y ATRIBUCIONES DEL CONSEJO**

**ARTÍCULO 11.-** El Consejo es un organismo público descentralizado de la administración pública estatal, sectorizado a la Secretaría de Economía, con personalidad jurídica y patrimonio propios, y tendrá por objeto la promoción y apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación en el Estado;

**ARTÍCULO 12.-** Para el cumplimiento de su objeto, el Consejo tendrá las atribuciones siguientes:

I.- Formular y proponer la política estatal en materia de investigación científica, social y humanística, desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología e innovación; a partir de la definición de las áreas estratégicas, con base en un diagnóstico de necesidades del estado por lo menos de cada tres años.

II.- Promover el fomento a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación en el Estado, procurando su vinculación con los sectores productivos y con la educación;

III.- Promover, entre los sectores productivos, la conveniencia de firmar acuerdos de transferencia de tecnología cuando deban adquirir la tecnología en el extranjero;

IV.- Propiciar las acciones de divulgación de la ciencia y del desarrollo tecnológico a través de publicaciones, en medios de comunicación masiva, a fin de contribuir a la formación de una cultura que valore la aportación de la ciencia y la tecnología a la sociedad sonoreNSE;

V.- Formular e integrar el Programa Estatal y coordinar su ejecución y evaluación, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables;

VI.- Apoyar y promover la aportación de recursos a las instituciones académicas, centros de investigación científica, personas físicas y morales, para el fomento y realización de investigaciones y desarrollos tecnológicos, con base en programas y proyectos específicos, en los términos previstos en la presente Ley y demás disposiciones aplicables;

VII.- Apoyar y promover, ante las instancias competentes, la protección a la propiedad intelectual, conocimiento y transferencia de tecnología, por medio o con apoyo de los Centros de Patentamiento reconocidos por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y las Oficinas de Transferencia de Tecnología reconocidas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;

VIII.- Establecer y promover programas de difusión y divulgación de la ciencia y tecnología, enfocados específicamente a la niñez y juventud en el Estado;

IX.- Promover el otorgamiento de becas para estudio de educación superior, preferentemente de posgrado, en áreas científicas y tecnológicas en el país y en el extranjero;

X.- Promover, crear y otorgar reconocimientos y estímulos al mérito de investigación, a instituciones, empresas e investigadores distinguidos por su desempeño sobresaliente en la materia;

XI.- Impulsar, en coordinación con los sectores productivos de la Entidad, la creación de centros e institutos de investigación aplicada, que contribuyan a la vinculación de la ciencia y tecnología con el desarrollo de las actividades económicas y educativas en el Estado;

XII.- Apoyar a instituciones de educación superior y centros de investigación, en la gestión y obtención de recursos para la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación;

XIII.- Impulsar la constitución, financiamiento y operación de fondos para el fomento de la investigación y desarrollo tecnológico en la Entidad;

XIV.- Organizar, coordinar y mantener actualizados el Sistema y el Sistema de Información;

XV.- Coordinar el establecimiento y operación del Sistema Estatal de Investigadores;

XVI.- Promover y difundir las publicaciones de trabajos científicos y de investigación, así como publicar periódicamente los avances logrados en materia de ciencia, tecnología e innovación en el Estado;

XVII.- Administrar los recursos estatales que se asignen para la ejecución del Programa Estatal e intervenir en la operación de los fondos federales que sean transferidos al Estado por el CONACyT o por cualquier otra dependencia o entidad federal, de conformidad con la legislación aplicable en materia de manejo de recursos, responsabilidad administrativa, transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas. En caso de incumplimiento, se procederá conforme la legislación en materia de responsabilidad administrativa y penal de los servidores públicos;

XVIII.- Intervenir en la formulación y ejecución de los convenios de coordinación que celebre el Ejecutivo del Estado con la Federación y municipios, en materia de fomento a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

XIX.- Proponer, en coordinación con las autoridades competentes e instituciones públicas y privadas, políticas para promover y aplicar los productos de la ciencia, la tecnología y la innovación, así como para la formación y capacitación de recursos humanos de alto nivel académico en las áreas de desarrollo que se consideren prioritarias en el Estado, principalmente a nivel de posgrado;

XX.- Proponer, a las autoridades competentes, políticas y mecanismos de apoyo a la ciencia, la tecnología y la innovación, mediante el establecimiento y otorgamiento de incentivos y facilidades administrativas, en los términos de las disposiciones legales aplicables;

XXI.- Proporcionar y producir los servicios y bienes que se señalen en las disposiciones reglamentarias correspondientes;

XXII.- Promover la participación de la comunidad científica y de los sectores público, social y privado, en el desarrollo y ejecución de programas y proyectos de fomento a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;



XXIII.- Participar en la Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología y en el Foro Consultivo Científico y Tecnológico, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología;

XXIV.- Promover la participación equitativa de mujeres y hombres en todos los ámbitos del Sistema Estatal de Investigación Científica, Social, Humanística, Desarrollo Tecnológico, Transferencia de Tecnología e Innovación del Estado de Sonora; y

XXV.- Las demás que le otorgue esta Ley y otras disposiciones aplicables.

## **CAPÍTULO II** **DE LA ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL CONSEJO**

**ARTÍCULO 13.-** Para el cumplimiento de sus objetivos, atribuciones y responsabilidades, el Consejo contará con la estructura siguiente:

- I.- La Junta Directiva;
- II.- La Dirección General; y
- III.- Órganos de Apoyo:
  - a) Los consejos regionales; y
  - b) El Comité Técnico.

## **SECCIÓN I** **DE LA JUNTA DIRECTIVA**

**ARTÍCULO 14.-** La Junta Directiva será la máxima autoridad del Consejo y estará integrada de la siguiente manera:

- I.- Un Presidente, que será el Gobernador del Estado;
- II.- Un Vicepresidente, que será el Secretario de Economía; y
- III.- Quince vocales, que serán:
  - a) El Secretario de Educación y Cultura;
  - b) El Secretario de Hacienda;
  - c) El Secretario de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura;
  - d) El Secretario de Salud;
  - e) El Rector del Instituto Tecnológico de Sonora;
  - f) El Rector de El Colegio de Sonora;
  - g) El Rector de la Universidad Estatal de Sonora;
  - h) El Rector de la Universidad de Sonora;

i) El Director General del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.;

j) Un Director de las Instituciones Tecnológicas;

k) Dos representantes de las instituciones de educación superior públicas o privadas en la Entidad, de carácter federal o estatal, que realicen investigación y desarrollo científico y tecnológico; miembros del Sistema Estatal de Investigadores o Sistema Nacional de Investigadores; y

l) Tres representantes de las cámaras o asociaciones del sector productivo que serán designados por el Gobernador del Estado a propuesta de las mismas.

Los integrantes de la Junta Directiva señalados en el inciso k) serán designados por el Gobernador del Estado a recomendación del Comité Técnico y durarán en su encargo tres años, pudiendo ser reelectos una sola vez.

El integrante señalado en inciso j) será designado por la Junta Directiva, quien determinará su rotación entre los directores de instituciones tecnológicas después de un año de representación.

El Presidente y los vocales tendrán derecho a voz y voto. Por cada miembro titular de la Junta Directiva se hará el nombramiento respectivo de un suplente, quien gozará de los mismos derechos y contará con las mismas obligaciones que el propietario correspondiente.

Las ausencias temporales del Presidente serán suplidas por el Vicepresidente.

El cargo de miembro de la Junta Directiva será honorífico.

**ARTÍCULO 15.-** La Junta Directiva sesionará cada cuatro meses en forma ordinaria y, en forma extraordinaria, cuando la trascendencia del asunto lo requiera. En ambos casos, deberá convocarse por el Presidente, a través del Secretario Técnico.

La Junta sesionará válidamente con la asistencia de por lo menos la mitad más uno de sus integrantes, siempre que entre ellos se encuentre el Presidente o quien lo supla.

Las decisiones se tomarán por mayoría de los miembros presentes de la Junta Directiva, teniendo el Presidente voto de calidad en caso de empate.

A las sesiones podrá asistir, con voz pero sin voto, el Director General del Consejo. De igual manera, la Junta Directiva podrá invitar a participar a las sesiones, con voz pero sin voto, a las personalidades del ámbito científico y tecnológico que puedan aportar conocimientos o experiencia a los temas de la agenda respectiva.

**ARTÍCULO 16.-** La Junta Directiva tendrá las atribuciones siguientes:

I.- Integrar el Programa Estatal y, en su caso, remitirlo para su aprobación a la autoridad competente;

II.- Determinar las políticas y prioridades para la asignación de recursos presupuestales al fomento de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación;

III.- Expedir los lineamientos para el otorgamiento y administración de apoyos, estímulos y reconocimientos a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación, así como los lineamientos para la integración y operación del Sistema Estatal de Investigadores;

IV.- Revisar y, en su caso, aprobar los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico dictaminados en los términos de la presente Ley por el Comité Técnico, para efectos de la asignación de recursos;

V.- Aprobar y emitir el informe anual del estado que guarda la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

VI.- Proponer los ajustes a los precios de los bienes y servicios que produzca o preste el Consejo, en los términos de las disposiciones aplicables;

VII.- Revisar y, en su caso, aprobar los proyectos de presupuestos de ingresos y egresos, los programas anuales de trabajo y el balance contable del Consejo, en congruencia con las disposiciones legales y administrativas correspondientes;

VIII.- Examinar y, en su caso, aprobar los estados financieros del Consejo que le presente el Director General;

IX.- Expedir el Reglamento Interior del Consejo, así como sus respectivas modificaciones;

X.- Nombrar, a propuesta del Director General, a los servidores públicos del Consejo ubicados en los dos niveles inmediatos inferiores a éste, así como removerlos;

XI.- Aprobar la estructura orgánica del Consejo y sus modificaciones, los niveles salariales, las prestaciones y los estímulos a sus trabajadores, en congruencia con los tabuladores y la normatividad aplicables;

XII.- Evaluar el desempeño o impacto de esta ley en el desarrollo del Estado y proponer, en su caso, las acciones o modificaciones legales pertinentes; y

XIII.- Las demás que le otorgue esta Ley y otras disposiciones legales aplicables.

**ARTÍCULO 17.-** Para apoyar el desarrollo de sus funciones, la Junta Directiva contará con el auxilio de un Secretario Técnico y, en su caso, con un Prosecretario Técnico, mismos que serán designados por los miembros de la misma.

## **SECCIÓN II DE LA DIRECCIÓN GENERAL**

**ARTÍCULO 18.-** La Dirección General del Consejo estará a cargo de un Director General, quien será designado y removido libremente por el Gobernador del Estado.

**ARTÍCULO 19.-** Para ser Director General se requiere:

I.- Tener nacionalidad mexicana;

II.- Haber desempeñado cargos de nivel directivo y contar con acreditada experiencia en actividades relativas a la investigación científica y/o desarrollo tecnológico;

III.- Ser de reconocido prestigio en su disciplina; y

IV.- No encontrarse en alguno de los impedimentos a que se refiere la legislación del Estado en materia de responsabilidades de los servidores públicos.

**ARTÍCULO 20.-** El Director General del Consejo contará con las siguientes facultades:

I.- Representar legalmente al Consejo. Asimismo, para realizar actos de dominio y para la suscripción de títulos y operaciones de crédito, en los términos previstos en los artículos 9 y 85 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, requerirá de la autorización previa y expresa de la Junta Directiva para cada caso concreto;

II.- Coordinar la integración y ejecución del Programa Estatal; someterlo a la consideración de la Junta Directiva para los efectos correspondientes, e informar anualmente a la propia Junta sobre los logros y metas alcanzados respecto del mismo;

III.- Supervisar y evaluar, en el ámbito de su competencia, la ejecución del Programa Estatal y de los subprogramas específicos, así como el ejercicio del presupuesto anual destinado al fomento de la innovación y al desarrollo científico y tecnológico;

IV.- Elaborar y presentar a la Junta Directiva el informe anual sobre la situación que guarda el desarrollo científico, tecnológico, de transferencia de tecnología e innovación en el Estado, comprendiendo la definición de áreas estratégicas, programas prioritarios, aspectos financieros, resultados y logros obtenidos en este sector;

V.- Suscribir, previa autorización de la Junta Directiva, acuerdos de coordinación y colaboración con las dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, así como con las de otros gobiernos estatales, a efecto de impulsar el desarrollo y la descentralización de la investigación científica y tecnológica;

VI.- Asignar a las instituciones de investigación y desarrollo tecnológico, los recursos correspondientes a los proyectos aprobados, y supervisar que su ejercicio se efectúe con apego a las disposiciones aplicables;

VII.- Recibir y analizar los proyectos y presentarlos al Comité Técnico para su dictamen, así como darles seguimiento y presentar informes periódicos sobre su ejecución al mismo Consejo;

VIII.- Instrumentar las propuestas para la presupuestación y financiamiento de los programas de desarrollo científico y tecnológico que haya aprobado la Junta Directiva;

IX.- Formular y someter a consideración de la Junta Directiva, las propuestas de políticas en materia de estímulos fiscales y financieros, exenciones y facilidades administrativas tendientes a apoyar la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación;

X.- Instrumentar las acciones requeridas para promover la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación, así como para consolidar un programa para la formación, apoyo y desarrollo de investigadores y de recursos humanos de alto nivel; principalmente a nivel de posgrado;

XI.- Promover la adecuada interrelación entre el Consejo y las dependencias y entidades federales, estatales y municipales, las instituciones de investigación y enseñanza superior, y los usuarios de la investigación, en la instrumentación y desarrollo de programas conjuntos;

XII.- Contribuir al establecimiento de los mecanismos necesarios para que las dependencias y entidades estatales y municipales puedan apoyar y asesorar la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la innovación que se realicen por los sectores público, social y privado en el Estado;

XIII.- Formular los proyectos de normas que prevé esta Ley y someterlos a la revisión y aprobación de la Junta Directiva y las demás autoridades competentes, así como vigilar su correcta aplicación;

XIV.- Administrar y mantener actualizado el Sistema de Información;

XV.- Integrar los proyectos de presupuestos de ingresos y egresos del Consejo, así como del programa anual de actividades, y someterlos a la consideración y, en su caso, aprobación de la Junta Directiva;

XVI.- Presentar a la Junta Directiva para su aprobación, en su caso, los balances y estados financieros del Consejo;

XVII.- Ejercer el presupuesto del Consejo, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

XVIII.- Administrar y asegurar el uso adecuado de los bienes del Consejo;

XIX.- Instrumentar las bases para el establecimiento, organización y funcionamiento de los programas de profesionalización, capacitación y desarrollo de los trabajadores del Consejo, y evaluar periódicamente su ejecución;

XX.- Nombrar y remover a los trabajadores de confianza del Consejo, cuyo nombramiento y remoción no corresponda a la Junta Directiva o a otra autoridad, así como nombrar y remover al personal de base, de conformidad con las disposiciones legales aplicables;

XXI.- Ejercer las acciones para el cumplimiento del objeto y atribuciones del Consejo; y

XXII.- Las demás que se establezcan en esta Ley, en otras disposiciones jurídicas o que le confiera la Junta Directiva.

### **SECCIÓN III**

#### **DE LOS CONSEJOS REGIONALES**

**ARTÍCULO 21.-** La Dirección General contará con cinco Delegaciones Regionales, los cuales actuarán como órganos de apoyo para las regiones Noroeste, Norte, Centro, Sur y Sierra, cuyas sedes respectivamente se ubicarán en los municipios de Caborca, Nogales, Hermosillo, Cajeme y Moctezuma.

En el reglamento se establecerá la delimitación geográfica de cada región.

**ARTÍCULO 22.-** Cada Delegación Regional estará integrado por un representante de la región correspondiente que será designado por el Consejo a propuesta del Director General, quien lo seleccionará de entre la comunidad científica de la región.

Los Delegados Regionales durarán en su cargo tres años y sus cargos serán honoríficos.

**ARTÍCULO 23.-** Los Delegados Regionales tendrán las siguientes atribuciones:

I.- Identificar las necesidades de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación de los municipios que conforman la región;

II.- Proponer al Director General los proyectos específicos para atender las demandas y necesidades identificadas en la región;

III.- Ejecutar las tareas especiales encomendadas por la Junta Directiva o el Director General; y

IV.- Las demás que se establezcan en esta Ley.

## **SECCIÓN IV DEL COMITÉ TÉCNICO**

**ARTÍCULO 24.-** El Comité Técnico será el órgano de apoyo técnico de la Dirección General y, en su caso, de la Junta Directiva, y estará integrado por:

I.- Un Presidente, que será el Director General del Consejo;

II.- Los Delegados de cada una de las Regiones;

III.- Un Secretario, que será designado por el Director General del Consejo de entre los servidores públicos del Consejo;

IV.- Cinco investigadores distinguidos en el Estado, designados por la Junta Directiva, consultando la opinión de la comunidad científica o tecnológica de la Entidad, quienes durarán en su cargo tres años;

V.- Un representante del CONACyT, a invitación del Director General; y

VI.- Un representante del sector productivo.

Los cargos de los miembros del Consejo Técnico serán honoríficos.

En la integración del Comité Técnico se procurará representar de manera equitativa a las distintas áreas del conocimiento científico y tecnológico.

**ARTÍCULO 25.-** El Comité Técnico tendrá las siguientes atribuciones:

I.- Apoyar a la Dirección General en la planeación estratégica para el desarrollo del objeto y funciones del Consejo;

II.- Analizar, dictaminar y dar seguimiento a la ejecución de los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico presentados por la Dirección General, apoyándose para ello, en comisiones de peritos de las áreas académicas o tecnológicas correspondientes a la materia de investigación respectiva;

III.- Organizar y poner a consideración de la Dirección General, las comisiones de peritos y grupos de trabajo técnico que se requieran para la realización de sus funciones;

IV.- Participar en la integración de comités editoriales de las publicaciones del Consejo;

V.- Analizar la propuesta de asignación de recursos a los proyectos, presentada por el Director General a la Junta Directiva;

VI.- Opinar sobre las comisiones y grupos de trabajo técnico que se requieran para apoyar a la Dirección General en sus funciones;

VII.- Opinar las propuestas de la Dirección General sobre el ingreso de los investigadores al Sistema Estatal de Investigadores;

VIII.- Apoyar al Consejo en la vinculación de éste con otras instancias y organismos de carácter científico, nacionales y extranjeros;

IX.- Analizar y emitir su opinión sobre los convenios de coordinación que celebre el Consejo con las dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal o municipales, y de concertación con los sectores social y privado; y

X.- Las demás que le señalan la presente Ley y otras disposiciones legales.

### **CAPÍTULO III**

#### **DEL PATRIMONIO DEL CONSEJO**

**ARTÍCULO 26.-** El patrimonio del Consejo estará constituido por:

I.- Los recursos que anualmente le asigne el Gobierno del Estado dentro del Presupuesto de Egresos del Estado;

II.- Los recursos económicos, subsidios y aportaciones que reciba de los gobiernos federal o estatal, así como de las fundaciones, instituciones, empresas o particulares nacionales o extranjeras;

III.- Los derechos y bienes muebles e inmuebles que adquiera por cualquier título jurídico;

IV.- Los ingresos que reciba por los servicios que preste en cumplimiento de su objetivo o que pueda obtener por otros medios legales;

V.- Las contribuciones, donaciones, herencias y legados que se hicieren a su favor, así como de los fideicomisos en los que se señale como fideicomisario; y

VI.- Los demás que adquiera por cualquier otro título legal.

**ARTÍCULO 27.-** El Consejo administrará y dispondrá de su patrimonio en razón del cumplimiento de su objeto, con sujeción a las disposiciones legales aplicables, por lo que queda prohibido estrictamente el empleo del mismo para fines distintos a los señalados en la presente Ley.

La enajenación de los bienes muebles o inmuebles del Consejo, deberá sujetarse a lo dispuesto en la legislación aplicable y a los lineamientos que en la materia emita la Junta Directiva.

### **CAPÍTULO IV**

#### **CONTROL Y VIGILANCIA**

**ARTÍCULO 28.-** Las funciones de control, evaluación y vigilancia del Consejo se llevarán a cabo por el Órgano de Control y Desarrollo Administrativo y de los Comisarios Públicos Oficial y Ciudadano, correspondientes, en el ámbito de sus respectivas competencias, quienes ejercerán sus atribuciones de acuerdo con las políticas y los lineamientos que establezca la Secretaría de la Contraloría General, así como con sujeción a las demás disposiciones legales aplicables.

### **CAPÍTULO V**

#### **DE LOS TRABAJADORES DEL CONSEJO**

**ARTÍCULO 29.-** Las relaciones de trabajo entre el Consejo y sus trabajadores se regirán por lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo.

## **TÍTULO CUARTO** **DEL PROGRAMA ESTATAL DE INNOVACIÓN Y** **DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO**

### **CAPÍTULO ÚNICO** **DEL PROGRAMA ESTATAL**

**ARTÍCULO 30.-** El Gobernador del Estado aprobará el Programa Estatal, cuya integración, ejecución y evaluación estará a cargo del Consejo. Dicho Programa deberá ser congruente con el Plan Estatal de Desarrollo y los programas sectoriales correspondientes, y sujetarse a la Ley de Planeación del Estado de Sonora, la presente ley y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO 31.-** La elaboración del Programa Estatal será coordinada por el Consejo, y en su integración se considerarán las propuestas que formulen las dependencias y entidades de la administración pública estatal que apoyen o realicen actividades de fomento a la investigación científica y tecnológica, así como de innovación; asimismo, las opiniones de las personas físicas y morales de los sectores social y privado y, en general, de las de todos los interesados en estas materias.

**ARTÍCULO 32.-** El Programa Estatal deberá contemplar, por lo menos, los siguientes aspectos:

I.- La política estatal de apoyo a la investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación;

II.- El diagnóstico, objetivos, estrategias, indicadores, líneas de acción y actividades prioritarias en materia de:

- a) Investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación;
- b) Difusión del conocimiento científico y tecnológico; y
- c) Formación de investigadores, tecnólogos, innovadores, técnicos especializados y profesionales de alto nivel, así como su incorporación a los sectores académico y productivo en el Estado;
- d) Vinculación y colaboración estatal en las actividades anteriores;
- e) Vinculación entre el sector académico, de investigación y de industria;
- f) Fortalecimiento de la cultura científica y tecnológica estatal;
- g) Seguimiento y evaluación;
- h) Desarrollo económico local sustentado en tecnologías de vanguardia.

III.- La oferta y demanda de ciencia y tecnología;

IV.- Las áreas y líneas de investigación científica, tecnológica y de innovación que se consideren prioritarias;

V.- Los proyectos estratégicos;

VI.- Las acciones necesarias para la salvaguarda de la propiedad intelectual;

VII.- Estrategias y mecanismos de financiamiento complementario; y



VIII.- La participación que corresponda a las dependencias y entidades de la administración pública estatal y, en su caso, a los ayuntamientos y sectores social y privado, en la ejecución del mismo.

**ARTÍCULO 33.-** Los objetivos, estrategias, indicadores, líneas de acción y actividades prioritarias previstos en el Programa Estatal deberán ser periódicamente revisadas y actualizadas, de conformidad con un esfuerzo permanente de evaluación de resultados y tendencias del avance científico y tecnológico, así como su impacto en la solución de las necesidades de la Entidad.

## **TÍTULO QUINTO** **DE LOS SISTEMAS, PLATAFORMAS Y MECANISMOS**

### **CAPÍTULO I** **DEL SISTEMA ESTATAL DE INFORMACIÓN SOBRE** **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO, TRANSFERENCIA** **DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**ARTÍCULO 34.-** El Sistema de Información estará a cargo del Consejo, será accesible al público en general, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual y de la aplicación de las normas de confidencialidad que resulten aplicables, y comprenderá, cuando menos:

- I.- El Programa Estatal;
- II.- Los servicios que proporcione el Consejo;
- III.- Un registro de instituciones y centros de investigación, investigadores o grupos de investigación, y empresas en las materias que regula esta Ley;
- IV.- La información curricular de investigadores y tecnólogos;
- V.- Infraestructura destinada a la ciencia y la tecnología en la Entidad;
- VI.- Equipamiento especializado disponible para las actividades de ciencia y tecnología;
- VII.- Producción editorial que en la materia se disponga;
- VIII.- Las líneas estratégicas de investigación prioritarias para el desarrollo económico y social del Estado de Sonora;
- IX.- Los proyectos de investigación en proceso;
- X.- Las demandas de ciencia, tecnología e innovación del sector productivo y social;
- XI.- Fuentes de financiamiento posibles para la actividad científica y tecnológica, la formación de recursos humanos especializados y la innovación;
- XII.- Productos tecnológicos y servicios proporcionados por los centros de investigación e instituciones de educación superior y empresas;
- XIII.- Directorio de instituciones y centros de investigación y empresas a nivel nacional e internacional en temas relevantes para el desarrollo científico y tecnológico en el Estado;

XIV.- Los incentivos, estímulos, apoyos y reconocimientos otorgados a las instituciones académicas, centros de investigación, personas físicas y morales dedicados a la investigación científica y tecnológica, así como al desarrollo de productos, servicios, procesos, plataformas, aplicaciones, soluciones y sistemas innovadores que impacten positivamente la competitividad de las empresas y la sociedad; y

XV.- Directorio de los Centros de Patentamiento reconocidos por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y las Oficinas de Transferencia de Tecnología reconocidas por CONACyT en el Estado;

**ARTÍCULO 35.-** Las dependencias y las entidades de la administración pública estatal colaborarán con el Consejo en la conformación y operación del Sistema a que se refiere el artículo anterior.

El Consejo podrá convenir con los municipios, con las instituciones de educación superior y de investigación y con empresas o agentes del sector social que realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación, su colaboración para la integración y actualización de dicho Sistema de Información, la cual deberá realizarse anualmente y será condición necesaria para el otorgamiento de apoyos para el desarrollo de proyectos de investigación y demás actividades inherentes a sus funciones.

Las personas o instituciones públicas o privadas que reciban apoyo de cualquiera de los fondos, proveerán la información básica que le requiera el Consejo, señalando aquella que por derechos de propiedad intelectual o por alguna otra razón fundada deba reservarse.

**ARTÍCULO 36.-** El Consejo expedirá las bases de organización y funcionamiento del Sistema de Información, cuidando que éste promueva la vinculación entre la investigación y sus formas de aplicación, así como la modernización y la competitividad del sector productivo; por lo que estará facultado para proponer la adquisición de las herramientas tecnológicas necesarias para la óptima operación e integración de dicho Sistema.

**ARTÍCULO 37.-** El Consejo, promoverá la participación ciudadana, estableciendo los mecanismos de consulta y los instrumentos que resulten aplicables para llevar a cabo la formulación de propuestas y políticas en materia de ciencia y tecnología en el Estado, así como para llevar a cabo lo siguiente:

I.- Formular propuestas sobre políticas de apoyo y fomento a la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el Estado;

II.- Identificar las áreas y necesidades en materia de ciencia y tecnología en el territorio sonorenses, proponiendo acciones específicas para la atención y apoyo de las demandas regionales;

III.- Proponer las áreas y acciones prioritarias que demanden atención y apoyo en materia de investigación científica, social y humanística, desarrollo tecnológico innovación, la formación de investigadores, la difusión del conocimiento científico y tecnológico y la cooperación técnica regional, nacional e internacional; y

IV.- Proponer las medidas, esquemas de financiamiento y facilidades administrativas que se consideren necesarias para llevar a cabo el cumplimiento del Programa Estatal.

El Consejo garantizará la participación permanente de la ciudadanía, a través de los mecanismos de consulta e instrumentos que resulten aplicables, garantizando la recepción, sistematización y análisis de las opiniones recibidas, para llevar a cabo la formulación, retroalimentación y aplicación de las propuestas, políticas y estrategias, a que se refiere el presente artículo.

## **CAPÍTULO II**

### **DEL SISTEMA ESTATAL DE INVESTIGADORES, TECNÓLOGOS E INNOVADORES**

**ARTÍCULO 38.-** Se crea el Sistema Estatal de Investigadores, con los siguientes objetivos:

- I.- Reconocer la labor de los investigadores del Estado, en las materias objeto de la presente ley;
- II.- Promover e impulsar las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación en el Estado, propiciando la consolidación de los investigadores existentes y la formación de nuevos;
- III.- Facilitar a los investigadores la obtención de los méritos necesarios para su incorporación en los esquemas nacionales e internacionales de reconocimiento a la función de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación; y
- IV.- Apoyar la integración de grupos de investigadores en el Estado, que participen en el proceso de generación de conocimientos científicos y tecnológicos, hasta su aplicación en la planta productiva de bienes y servicios.

**ARTÍCULO 39.-** Podrán formar parte del Sistema Estatal de Investigadores las personas que realicen actividades de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica, incluyendo los miembros del Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT, quienes deberán sujetarse a las disposiciones que para el efecto se emitan.

**ARTÍCULO 40.-** El Sistema Estatal de Investigadores tendrá un registro cuyo objetivo será obtener y mantener actualizada la información curricular de la comunidad académica, científica y tecnológica de todas las áreas de conocimiento que labore en empresas e instituciones públicas y privadas del Estado de Sonora.

Los investigadores, tecnólogos e innovadores que soliciten cualquiera de los apoyos públicos previstos en la presente Ley, deberán estar inscritos en el registro a que se refiere el párrafo anterior.

El registro deberá actualizarse cada tres años y estará disponible para consulta pública a través de los medios que disponga el Consejo para tal efecto.

**ARTÍCULO 41.-** El Consejo operará el Sistema Estatal de Investigadores y su registro, y vigilando que su funcionamiento se apegue a los principios de legalidad, equidad y transparencia.

**ARTÍCULO 42.-** El Consejo propondrá mecanismos de coordinación con las dependencias y entidades federales, estatales o municipales; los sectores social, productivo y privado nacionales y extranjeros; las comunidades académica, científica y tecnológica; los centros de investigación públicos y privados, nacionales y extranjeros, y las personas físicas y morales, para establecer acciones de capacitación y actualización de los investigadores, tecnólogos e innovadores que integran el Sistema.

## **CAPÍTULO III**

### **DE LOS MECANISMOS DE VINCULACIÓN ENTRE LOS SECTORES PÚBLICO, PRIVADO Y SOCIAL CON LA COMUNIDAD ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

**ARTÍCULO 43.-** El Consejo establecerá estrategias y mecanismos de vinculación entre el Gobierno del Estado, los gobiernos municipales, los centros de investigación públicos y privados, los Centros de Patentamiento y Oficinas de Transparencia de Tecnología, las promotorías de proyectos de innovación y las

comunidades académica, científica y tecnológica, con los sectores social y privado, para promover la investigación científica, el desarrollo e innovación tecnológica, en sus respectivos ámbitos de competencia.

**ARTÍCULO 44.-** La vinculación se concretará a través de convenios, memorandos de entendimiento o cartas de intención, para coordinar planes, programas, proyectos y acciones en materia de ciencia y tecnología, de acuerdo a las demandas y necesidades de las comunidades académica, científica y tecnológica y de los sectores público, social, productivo y privado de la entidad.

**ARTÍCULO 45.-** Para el otorgamiento de los apoyos a que se refiere esta Ley, se dará prioridad a los proyectos cuyo propósito sea la vinculación de instituciones de educación superior y centros públicos de investigación con los sectores social, público o privado y que tengan un impacto en el bienestar social o que promuevan la innovación y transferencia tecnológica con empresas o entidades usuarios de tecnología.

Se promoverá la creación e integración de Parques de Innovación y Alta Tecnología, Villas del Conocimiento, Campus Virtuales de Innovación, Centros de Excelencia y Servicios Tecnológicos, Distritos Industriales y un Sistema de Extensión en Innovación Tecnológica, con la finalidad de incrementar la productividad y competitividad del sector productivo, con especial atención a las pequeñas y medianas empresas.

También se consideran prioritarios los proyectos relacionados con las tecnologías de la industria 4.0 y los sectores estratégicos que defina la Secretaría de Economía.

## **CAPÍTULO IV**

### **DE LA PLATAFORMA DE DIVULGACIÓN DEL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN**

**ARTÍCULO 46.-** Para los efectos de divulgación del desarrollo científico, tecnológico e innovación del Estado de Sonora, el Consejo operará y mantendrá permanentemente actualizada una plataforma informática accesible a cualquier ciudadano vía web, que deberá contener, al menos, la información siguiente:

- I.- El inventario de investigadores, tecnólogos y grupos de investigación;
- II.- El Directorio de los Centros de Patentamiento reconocidos por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y las Oficinas de Tránsito de Tecnología Reconocida por CONACyT en el Estado;
- III.- La infraestructura destinada a la ciencia, la tecnología y la innovación en el Estado de Sonora;
- IV.- La información bibliográfica y la producción editorial que en materia de ciencia, tecnología e innovación se disponga;
- V.- Las líneas estratégicas de investigación vigentes y los proyectos de investigación en proceso que no contravengan derechos de propiedad intelectual;
- VI.- Los logros científicos obtenidos a la fecha;
- VII.- Los mecanismos de apoyo financieros locales y federales para el desarrollo científico y tecnológico;
- VIII.- Las fuentes de financiamiento a emprendimientos tecnológicos, vía crédito, capital semilla o capital emprendedor, así como a proyectos y actividades científicas, tecnológicas, de innovación, o de formación de investigadores, tecnólogos e innovadores;

IX.- Los productos tecnológicos, tales como patentes, paquetes tecnológicos o afines y los servicios proporcionados por los centros de investigación e instituciones de educación superior;

X.- El padrón de talentos en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, inscritos en escuelas de todos los niveles educativos, tanto públicas como privadas;

XI.- El listado de emprendimientos tecnológicos en la Megarregión Sonora-Arizona; y

XII.- La relación de necesidades de los sectores público, privado y social en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología e innovación, para el encadenamiento con los emprendimientos tecnológicos, las instituciones de educación superior y la comunidad científica, tecnológica y de innovación en el Estado de Sonora.

**ARTÍCULO 47.-** El Consejo fomentará la realización de actividades orientadas a la difusión y divulgación de la ciencia, la tecnología, así como la protección de la propiedad intelectual, conocimiento y transferencia de tecnología e innovación, al interior de las dependencias y entidades del Gobierno del Estado y de los gobiernos municipales, y considerará la participación de los sectores académico, científico, tecnológico, empresarial y social, los Centros de Patentamiento reconocidos por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y las Oficinas de Transparencia de Tecnología reconocidas por CONACyT en el Estado, en esta tarea.

## **TÍTULO SEXTO**

### **DE LOS INSTRUMENTOS DE APOYO Y RECONOCIMIENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN**

#### **CAPÍTULO I**

#### **DE LOS INSTRUMENTOS**

**ARTÍCULO 48.-** El Gobierno del Estado promoverá, en coordinación con los gobiernos federal y municipal, sectores privado y social, y las comunidades científica, académica y tecnológica, el fortalecimiento de la investigación científica, tecnológica y de innovación en la entidad, a través de los instrumentos de apoyo siguientes:

I.- El acopio, procesamiento, sistematización y difusión que realice de la información relativa a las actividades de investigación científica, tecnológica y de innovación que se desarrollen en la entidad, en la Megarregión Sonora-Arizona, en el país o en el extranjero;

II.- Los programas de desarrollo de la investigación científica, tecnológica y de innovación que fortalezcan y se vinculen con los sectores productivos y sociales, así como con el desarrollo del sistema educativo estatal;

III.- La formalización y aplicación de los convenios de colaboración que celebre el Gobierno del Estado, a través de sus dependencias y entidades, con las instituciones o representaciones de los sectores público, social o privado, así como con los demás Poderes y niveles de gobierno, para la realización de acciones y proyectos orientados a fortalecer el desarrollo científico, tecnológico y la innovación en la entidad;

IV.- El desarrollo de programas de estímulo y fomento de la investigación, así como la creación y consolidación de programas de posgrado de alto nivel, con el propósito de fortalecer la formación de nuevos investigadores, tecnólogos e innovadores;

V.- El otorgamiento de estímulos y reconocimientos a los investigadores, tecnólogos e innovadores de la entidad o residentes en la misma;

VI.- Promover programas de apoyo y becas para la realización de estudios de posgrado encaminados a la formación de los recursos humanos que atiendan las áreas prioritarias del Estado;

VII.- La realización, promoción y divulgación de las actividades científicas y tecnológicas que realicen las dependencias y entidades del Gobierno del Estado y de los gobiernos municipales, para instaurar y fortalecer una cultura científica, tecnológica y de innovación;

VIII.- La asignación de recursos a instituciones de educación superior para la realización de actividades de investigación científica o tecnológica en proyectos estratégicos para la entidad, de conformidad con su programación y normatividad interna;

IX.- La creación, el financiamiento y la operación de los fondos a que se refiere la presente Ley, los cuales serán convenidos con instituciones financieras privadas o públicas, nacionales o internacionales en los términos establecidos en la legislación aplicable y que se destinarán a proyectos específicos.

X.- La administración de fondos federales que sean entregados directamente al Gobierno del Estado para ser destinados exclusivamente a la promoción, fortalecimiento, difusión y evaluación de la investigación científica, tecnológica y social;

XI.- La vinculación de la investigación científica, tecnológica y de innovación con la educación superior, media superior, básica y preescolar;

XII.- Los programas educativos, estímulos fiscales, financieros y facilidades en materia administrativa e industrial, regímenes de propiedad intelectual, en los términos de los tratados internacionales y leyes específicas aplicables;

XIII.- Los estímulos y exenciones que contemplen las leyes de ingresos del Gobierno del Estado y de los gobiernos municipales;

XIV.- Los bienes muebles e inmuebles proporcionados para el desarrollo de sus actividades;

XV.- La prestación de servicios de asesoría y capacitación en materia de ciencia, tecnología e innovación;

XVI.- Programas de fomento a la protección de la propiedad intelectual, conocimiento y la transferencia de tecnología elaborados y ejecutados en conjunto con los Centros de Patentamiento reconocidos por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y las Oficinas de Transferencia de Tecnología reconocidas por CONACyT en el Estado; y

XVII.- Otros que determine el Gobernador del Estado, la Secretaría de Economía, la Secretaría de Educación y Cultura, y el Consejo, en el marco de sus atribuciones y de conformidad con la legislación aplicable.

## **CAPÍTULO II**

### **DEL FONDO ESTATAL PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN**

**ARTÍCULO 49.-** Para el financiamiento de las actividades de fomento a la investigación científica y el desarrollo e innovación tecnológica, el Consejo operará el Fondo Estatal, que será constituido y administrado mediante las figuras jurídicas que correspondan.

Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo anterior, el Gobierno del Estado podrá promover la constitución y, en su caso, operación de otros fondos, así como la atracción de inversiones y fondos regionales, nacionales e internacionales, para cumplir con el objeto de esta Ley.

**ARTÍCULO 50.-** El objeto del Fondo Estatal será financiar proyectos y programas de investigación científica, social, humanística y tecnológica, de innovación y desarrollo tecnológico, de infraestructura científica, tecnológica y de posgrado, de becas para la realización de estudios de posgrado, de movilidad e intercambio académico a nivel posgrado, de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología, de obtención de patentes y registros de modelos de utilidad, diseños industriales, esquemas de trazado de circuitos integrados y secretos industriales, así como de las demás actividades que contribuyan al cumplimiento de esta Ley.

**ARTÍCULO 51.-** El Fondo Estatal se constituirá con:

- I.- Las aportaciones de los gobiernos Federal, Estatal y municipales;
- II.- Las herencias, legados o donaciones que reciba;
- III.- Los créditos que se obtengan a su favor por los sectores público o privado;
- IV.- Los beneficios generados por las patentes que se registren a nombre del Gobierno del Estado y los derechos intelectuales que le correspondan, así como el ingreso que perciba por la venta de bienes y prestación de servicios científicos y tecnológicos;
- V.- La participación accionaria que, de acuerdo a la legislación aplicable y al convenio que al efecto se celebre, cedan al Fondo las personas morales que reciban apoyos públicos previstos en la presente Ley;
- VI.- Los apoyos de organismos nacionales e instituciones extranjeras; y
- VII.- Otros recursos que obtenga por cualquier título legal.

En el caso de las aportaciones provenientes de los gobiernos federal, estatal y municipales, se estará a lo establecido en los convenios respectivos.

Las aportaciones que realicen las personas físicas o morales, incluyendo a las entidades paraestatales, al Fondo Estatal y a los fondos a que se refiere el segundo párrafo del artículo 49 de la presente Ley, podrán ser deducibles de impuestos en la entidad de acuerdo con lo previsto en la legislación fiscal del Estado de Sonora.

**ARTÍCULO 52.-** Las reglas de funcionamiento del Fondo Estatal se sujetarán a las disposiciones de esta Ley y a los lineamientos que para tal efecto emita la Junta Directiva del Consejo.

En todo caso, los recursos del Fondo Estatal destinados al financiamiento de las actividades de ciencia y tecnología, serán intransferibles a otra actividad distinta, por lo que deberán aplicarse única y exclusivamente al fomento de las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento tecnológico.

La desviación o transferencia de estos recursos a actividades distintas a las de ciencia y tecnología, será causa de responsabilidad de conformidad con las leyes aplicables.

**ARTÍCULO 53.-** Serán beneficiarios del Fondo Estatal las universidades públicas y privadas, centros, laboratorios, instituciones públicas y privadas o personas dedicadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico e innovación que se encuentren domiciliadas en el Estado.

La asignación de recursos del Fondo Estatal se efectuará mediante concurso y conforme a los lineamientos que para tal efecto emita la Junta Directiva del Consejo.

La evaluación técnica y científica de los proyectos registrados en los concursos a que se refiere el párrafo anterior, se realizará por un Comité de evaluación integrado por investigadores científicos, académicos y tecnólogos del sector correspondiente, designados por el Consejo.

**ARTÍCULO 54.-** La asignación de recursos del Fondo Estatal para las actividades científicas y tecnológicas se sujetará a los términos que se establezcan en las disposiciones aplicables, en el instrumento jurídico que al efecto se celebre, y a las condiciones siguientes:

I.- El establecimiento de mecanismos que permitan la vigilancia sobre la debida aplicación y adecuado aprovechamiento de los recursos proporcionados;

II.- La rendición de informes periódicos por parte de los beneficiarios sobre el desarrollo y los resultados de sus trabajos; y

III.- La regulación de los derechos de propiedad sobre los resultados obtenidos por los beneficiarios del Fondo Estatal quedará establecida en los instrumentos jurídicos correspondientes para la asignación de los recursos.

### **CAPÍTULO III**

#### **DEL PREMIO ESTATAL PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN**

**ARTÍCULO 55.-** Se instituye el Premio Estatal con el objeto de promover, reconocer y estimular la investigación científica, el desarrollo y la innovación tecnológica, la formación de recursos humanos, la difusión, divulgación y enseñanza de la ciencia y la tecnología, realizadas de manera individual o colectiva, por científicos y académicos que hayan efectuado su actividad en el Estado o hayan impactado positivamente en la región.

**ARTÍCULO 56.-** El Premio Estatal se entregará por el Ejecutivo del Estado, de acuerdo con las bases que se establezcan en la reglamentación correspondiente, y consistirá en un diploma y una medalla de oro al mérito, y la entrega del monto que determine la Junta Directiva, en numerario o en especie.

**ARTÍCULO 57.-** Adicionalmente al Premio Estatal, se otorgarán certificados de reconocimiento social a las empresas nacionales y extranjeras que participen con proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico de conformidad a lo señalado por el artículo 58 de esta Ley.

### **CAPÍTULO IV**

#### **DE LOS ESTÍMULOS FISCALES**

**ARTÍCULO 58.-** Para el fortalecimiento del Fondo Estatal, el Consejo pondrá especial atención en el establecimiento de mecanismos adecuados para que las instituciones, empresas o particulares aporten recursos conforme a un procedimiento específico definido, pudiendo promover estímulos fiscales para tal efecto, considerando:



I.- A las empresas extranjeras que operen en el Estado, se les motivará a la apertura de áreas de investigación científica y tecnológica en su rama de actividad que deberán ser complementarios a los que operen en sus países de origen;

II.- A las empresas nacionales, se les darán facilidades para la realización de actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico y se les reconocerá socialmente su contribución;

III.- A las empresas nacionales que no cuenten con recursos suficientes para mantener actividades de investigación científica y tecnológica en su campo de acción, serán invitadas a participar con recursos en proyectos que respondan a las necesidades de la sociedad sonoreNSE, considerando las propuestas de la comunidad científica y tecnológica del Estado, y tomando en cuenta las orientaciones siguientes:

a) Los proyectos estarán dirigidos, principalmente, a la solución de problemas de impacto regional y al impulso de actividades productivas estratégicas en las diferentes regiones del Estado;

b) Los proyectos de investigación tendrán relación directa, en la medida de lo posible, con usuarios potenciales;

c) Los proyectos de investigación se realizarán en el ámbito del aprovechamiento de recursos naturales del Estado y se enfocarán a un desarrollo sustentable en sus diversas regiones; y

d) Los proyectos que impliquen creaciones industriales, deberán encontrarse en proceso de patente o registros de modelo de utilidad, diseño industrial, esquemas de trazado de circuitos integrados y secretos industriales o, bien, contar la documentación que ampare la patente o registro correspondiente.

La Secretaría de Economía y el Fondo Estatal proveerán lo conducente para apoyar el proceso referido en el presente inciso.

**Artículo 59.-** El Consejo gestionará ante la Secretaría de Hacienda y ante los Ayuntamientos, la inclusión en el proyecto de Ley de Ingresos del Estado y de los municipios, respectivamente, la inclusión de estímulos fiscales a que se refiere el artículo que antecede, debiendo promover, además:

I.- El establecimiento de tasas preferenciales en el pago de los actos o contratos, tales como los trámites notariales para la constitución de las empresas;

II.- Convenios con las autoridades municipales, para el pago de derechos y obligaciones; y

III.- Las demás acciones que se acuerden por los titulares de las Secretarías de Hacienda y Economía, así como por el Consejo.

## **CAPÍTULO V**

### **DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO TECNOLÓGICO**

**Artículo 60.-** El Gobierno del Estado y los gobiernos municipales, en conjunto con los sectores privado y social, y las comunidades científica, académica y tecnológica, colaborarán en la generación de un entorno favorable a la innovación, la creación de emprendimientos tecnológicos y el fortalecimiento de los ya existentes.

**Artículo 61.-** El Gobierno del Estado y los gobiernos municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias, contribuirán en la construcción y crecimiento del ecosistema de innovación y emprendimiento tecnológico, a través de:

I.- El impulso de la cultura emprendedora;

II.- El fomento a la vinculación del sector educativo y de generación de conocimiento con los emprendimientos tecnológicos;

III.- El otorgamiento de estímulos para la instalación de nuevos emprendimientos tecnológicos y la expansión, diversificación o escalamiento de los ya existentes;

III.- La atracción de inversiones y fondos regionales, nacionales e internacionales, para el financiamiento a emprendimientos tecnológicos con capital emprendedor, semilla, de riesgo o créditos accesibles y a bajo costo;

III.- Simplificar los trámites relacionados con la constitución y operación de emprendimientos tecnológicos, reduciendo requisitos y tiempos de respuesta al mínimo indispensable;

IV.- Establecer programas de desregulación administrativa para mejorar las condiciones de entorno institucional para la creación y operación de nuevos emprendimientos tecnológicos;

V.- Impulsar la constitución de emprendimientos tecnológicos, particularmente los señalados en el artículo 62 de la presente Ley,

VI.- Promover en los distintos medios de comunicación y redes sociales, los programas existentes de apoyos a los jóvenes emprendedores; y

VII.- Las demás que establezca la presente Ley y otras disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO 62.-** El Gobierno del Estado y los gobiernos municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias, contribuirán a la promoción de las vocaciones científicas entre los estudiantes de los distintos niveles educativos en todas las áreas de conocimiento a través de:

I.- El impulso a la creación de programas y espacios formativos e interactivos, para fomentar vocaciones humanistas, científicas y tecnológicas de niñas, niños y jóvenes mexicanos.

II.- La incorporación de la comunidad científica en general y en particular de los integrantes del Sistema Estatal de Investigadores, así como a estudiantes de posgrado de las instituciones de educación superior y centros de investigación del Estado, en la realización de actividades para la promoción de vocaciones humanistas, científicas y tecnológicas.

III.- Promover la vinculación entre las humanidades, las artes y las ciencias a través de proyectos interdisciplinarios.

IV.- Crear productos de divulgación dirigidos a niñas, niños y jóvenes mexicanos para el fomento de las vocaciones humanistas, científicas y tecnológicas.

**ARTÍCULO 63.-** El Consejo promoverá la participación de los sectores público, privado y social, en el asesoramiento, formación, mentoría y acompañamiento a emprendimientos tecnológicos, en la elaboración e implementación de su modelo y plan de negocio, constitución legal y fiscal, plan de ventas, plan de atracción de financiamiento e inversión, elaboración y presentación de prototipos y demos, patentes y registro de marcas, modelo de expansión, mejoramiento de habilidades empresariales, eficiencia administrativa y operativa, vinculación con el sector académico, encadenamiento productivo y búsqueda de nuevos mercados.

El Consejo, en coordinación con las Secretarías de Economía y de Educación y Cultura, promoverá la incorporación de las incubadoras y aceleradoras de las instituciones de educación superior, a una red de apoyo a los emprendimientos tecnológicos, para efectos de lo señalado en el artículo que antecede.

**ARTÍCULO 64.-** Tendrán preferencia en la obtención de los apoyos públicos señalados en la presente Ley, los emprendimientos tecnológicos que desarrollen proyectos con los enfoques siguientes:

- I.- De alto valor agregado económico, según lo determine la Secretaría de Economía;
- II.- De generación de empleos para jóvenes;
- III.- Fundados o dirigidos por mujeres;
- IV.- Localizados en áreas rurales y que creen empleos para que los jóvenes se arraiguen y no abandonen sus comunidades;
- V.- Promueven el uso racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente;
- VI.- Fomenten el uso de fuentes de energía renovable y limpia; y
- VII.- Aplicación de tecnologías de nueva creación o no que no hayan sido implementadas en los sectores estratégicos del Estado de Sonora.

## **CAPÍTULO VI**

### **DE LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**

**ARTÍCULO 65.-** El Gobierno del Estado, implementará programas o mecanismos que incentiven el interés de los estudiantes de nivel básico por la ciencia, la tecnología y la innovación, y permitan la detección y estímulo de niñas, niños y jóvenes con talento para la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.

Para tal efecto, impulsará una plataforma de aulas y maestros para la impartición de la educación de estas materias, en forma conjunta e integral, basada en la indagación y en la realización de ejercicios prácticos y la incorporación de tecnología, para reforzar en los alumnos el aprendizaje de los conocimientos científicos y tecnológicos, así como el desarrollo de habilidades de innovación.

Para el caso de los planes y programas de estudios de la educación normal y demás para la formación de maestros de educación básica que se imparta en la Entidad, el Gobierno del Estado propondrá a la autoridad educativa federal, para su autorización e inclusión, contenidos y metodologías de enseñanza y aprendizaje en materia de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

**ARTÍCULO 66.-** El Gobierno del Estado promoverá el otorgamiento de becas y estímulos educativos a estudiantes de los niveles de primaria, secundaria, media superior y superior que hayan destacado en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, artes y humanidades para fomentar las vocaciones humanistas, científicas y tecnológicas, así como a aquéllos que participen en competencias regionales, nacionales e internacionales representando a Sonora cuyo apoyo asesoría incluya a la comunidad científica y académica.

Los estudiantes a que se refiere el párrafo anterior, formarán parte del padrón de talentos en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

**ARTÍCULO 67.-** El Gobierno del Estado brindará financiamiento accesible y a bajo costo, a estudiantes universitarios para el desarrollo de una nueva idea de producto, servicio, plataforma, solución o aplicación, previo a su producción final, comercialización y venta, sin más requisitos que los aplicables al crédito educativo.

El Gobierno del Estado otorgará un periodo de gracia no menor a 6 meses posteriores a la finalización de los estudios del acreditado, para el inicio del pago de amortizaciones.

El Gobierno del Estado podrá exentar de intereses a los acreditados a que se refiere el presente artículo que se encuentren al corriente en sus pagos, constituyan la empresa formalmente o contraten a jóvenes menores de 30 años recién egresados de instituciones de educación superior.

El Gobierno de Estado valorará la conveniencia de recibir participación accionaria de las empresas fundadas por los acreditados, como pago a capital del crédito otorgado, de conformidad con la legislación aplicable.

**ARTÍCULO 68.-** Con el objeto de integrar la investigación y la educación, los centros de investigación públicos y privados, así como las comunidades académica, científica y tecnológica, promoverán que sus integrantes participen en actividades de enseñanza relacionadas con la investigación o aplicación innovadora del conocimiento para con ello fomentar las vocaciones humanistas, sociales, científicas y tecnológicas. El Gobierno del Estado reconocerá esta participación integrando un padrón de impulsores de la ciencia, la tecnología y la innovación y las humanidades.

## TRANSITORIOS

**ARTÍCULO PRIMERO.-** La presente Ley entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Se aboga la Ley 78, de Fomento a la Innovación y al Desarrollo Científico y Tecnológico del Estado de Sonora, publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado, número 46, Sección I, de fecha 7 de Junio de 2007.

**ARTÍCULO TERCERO.-** Se derogan las disposiciones legales y administrativas que se opongan a la presente Ley.

## APENDICE

**LEY 168, B. O. No. 22, sección V, de fecha 14 de septiembre de 2020.**

## ÍNDICE

<b>L E Y</b> .....	<b>8</b>
<b>DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL ESTADO DE SONORA</b> .....	<b>8</b>
<b>TÍTULO PRIMERO</b> .....	<b>8</b>
DISPOSICIONES GENERALES .....	8
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>8</b>
DISPOSICIONES GENERALES .....	8
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>13</b>
DE LAS AUTORIDADES .....	13
<b>TÍTULO SEGUNDO</b> .....	<b>14</b>
DEL SISTEMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN .....	14
<b>CAPÍTULO ÚNICO</b> .....	<b>14</b>

DEL SISTEMA.....	14
<b>TÍTULO TERCERO</b> .....	<b>15</b>
DEL CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA .....	15
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>15</b>
DE LA NATURALEZA, OBJETO Y ATRIBUCIONES DEL CONSEJO .....	15
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>17</b>
DE LA ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL CONSEJO.....	17
<b>SECCIÓN I</b> .....	<b>17</b>
DE LA JUNTA DIRECTIVA.....	17
<b>SECCIÓN II</b> .....	<b>19</b>
DE LA DIRECCIÓN GENERAL .....	19
<b>SECCIÓN III</b> .....	<b>21</b>
DE LOS CONSEJOS REGIONALES .....	21
<b>SECCIÓN IV</b> .....	<b>22</b>
DEL COMITÉ TÉCNICO .....	22
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>23</b>
DEL PATRIMONIO DEL CONSEJO .....	23
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>23</b>
CONTROL Y VIGILANCIA .....	23
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>23</b>
DE LOS TRABAJADORES DEL CONSEJO .....	23
<b>TÍTULO CUARTO</b> .....	<b>24</b>
DEL PROGRAMA ESTATAL DE INNOVACIÓN Y.....	24
DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO .....	24
<b>CAPÍTULO ÚNICO</b> .....	<b>24</b>
DEL PROGRAMA ESTATAL .....	24
<b>TÍTULO QUINTO</b> .....	<b>25</b>
DE LOS SISTEMAS, PLATAFORMAS Y MECANISMOS .....	25
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>25</b>
DEL SISTEMA ESTATAL DE INFORMACIÓN SOBRE .....	25
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN .....	25
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>27</b>
DEL SISTEMA ESTATAL DE INVESTIGADORES, TECNÓLOGOS E INNOVADORES .....	27
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>27</b>
DE LOS MECANISMOS DE VINCULACIÓN ENTRE LOS SECTORES PÚBLICO, PRIVADO Y SOCIAL CON LA COMUNIDAD ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA .....	27
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>28</b>
DE LA PLATAFORMA DE DIVULGACIÓN DEL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN .....	28
<b>TÍTULO SEXTO</b> .....	<b>29</b>
DE LOS INSTRUMENTOS DE APOYO Y RECONOCIMIENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN.....	29
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>29</b>
DE LOS INSTRUMENTOS .....	29
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>30</b>

DEL FONDO ESTATAL PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN .....	30
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>32</b>
DEL PREMIO ESTATAL PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN .....	32
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>32</b>
DE LOS ESTÍMULOS FISCALES .....	32
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>33</b>
DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO TECNOLÓGICO .....	33
<b>CAPÍTULO VI</b> .....	<b>35</b>
DE LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS.....	35
<b>T R A N S I T O R I O S</b> .....	<b>36</b>
<b>A P E N D I C E</b> .....	<b>36</b>