

## **PODER EJECUTIVO**

### **SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA**

**DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, de la Ley General de Educación y de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ENRIQUE PEÑA NIETO**, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

#### **DECRETO**

"EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, D E C R E T A:

**SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN Y DE LA LEY ORGÁNICA DEL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.**

**Artículo Primero.-** Se reforma la fracción II del artículo 2, y se adicionan las fracciones XII, XIII y XIV del artículo 4 y se adiciona el Capítulo X a la Ley de Ciencia y Tecnología, para quedar como sigue:

#### **Artículo 2.**

Se establecen como bases de una política de Estado que sustente la integración del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, las siguientes:

I. ...

II. Promover el desarrollo, la vinculación y diseminación de la investigación científica que se derive de las actividades de investigación básica y aplicada, el desarrollo tecnológico de calidad y la innovación, asociados a la actualización y mejoramiento de la calidad de la educación y la expansión de las fronteras del conocimiento apoyándose en las nuevas tecnologías de la información y, en su caso, mediante el uso de plataformas de acceso abierto. Así como convertir a la ciencia, la tecnología y la innovación en elementos fundamentales de la cultura general de la sociedad;

III. a VIII. ...

#### **Artículo 4.**

Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

I. a XI. ...

XII. Repositorio, la plataforma digital centralizada que siguiendo estándares internacionales, almacena, mantiene y preserva la información científica, tecnológica y de innovación, la cual se deriva de las investigaciones, productos educativos y académicos;

XIII. Repositorio Nacional, el Repositorio Nacional de Acceso Abierto a Recursos de Información Científica, Tecnológica y de Innovación, de Calidad e Interés Social y Cultural;

XIV. Diseminación, la transmisión de información científica, tecnológica y de innovación desarrollada por parte de los investigadores o especialistas a sus pares, y que utiliza un lenguaje especializado.

#### **CAPÍTULO X**

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

#### **Artículo 64.**

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

Las instituciones de educación superior y Centros de Investigación podrán constituir Repositorios por disciplinas científicas y tecnológicas u otros que se determinen, a fin de diseminar la información científica y tecnológica que se derive de sus productos educativos y académicos, y en general de todo tipo de investigaciones que realicen, cualquiera que sea su presentación, de acuerdo con criterios de calidad y estándares técnicos que emita el CONACyT. Dichos Repositorios podrán establecerse a nivel de las instituciones y centros de investigación o mediante la creación de redes o asociaciones con otras instituciones, por disciplinas, por regiones u otros. El CONACyT emitirá los lineamientos a que se sujetarán los Repositorios a que se refiere la presente Ley.

**Artículo 65.**

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

**Artículo 66.**

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

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

**Artículo 67.**

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

**Artículo 68.**

Para el adecuado funcionamiento y desarrollo del Acceso a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación de Calidad, el CONACyT deberá:

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

**Artículo 69.**

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

**Artículo 70.**

El CONACyT operará el Repositorio Nacional de conformidad con los lineamientos, bases de organización y demás disposiciones aplicables a fin de dar certeza a los contenidos y seguridad a los procesos de disseminación del conocimiento.

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

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

**Artículo 71.**

Los contenidos de información de calidad serán aquellos que resulten del proceso de publicación científica y tecnológica formalizado con revisión por los pares del autor y evaluadas por el CONACyT.

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

**Artículo 72.**

En materia de Acceso Abierto y operación del Repositorio Nacional, el CONACyT deberá:

**I.** Crear, desarrollar, coordinar, dirigir, administrar y establecer las políticas que regulen la seguridad y sostenibilidad, así como la gestión y preservación a largo plazo de los recursos de información.

**II.** Establecer la normativa a nivel nacional, para acopiar, integrar, estandarizar, interoperar, almacenar y difundir la información derivada de investigaciones así como de material académico, científico, tecnológico y de innovación.

**III.** Crear y operar el Repositorio Nacional de acuerdo con normas internacionales impulsando la interoperabilidad con los demás repositorios a fin de garantizar la recuperación, autenticación y evaluación de la información.

**Artículo Segundo.-** Se reforma la fracción VIII del artículo 14 de la Ley General de Educación, para quedar como sigue:

**Artículo 14.-** Adicionalmente a las atribuciones exclusivas a las que se refieren los artículos 12 y 13, corresponde a las autoridades educativas federal y locales de manera concurrente, las atribuciones siguientes:

**I. a VII. ...**

**VIII.** Promover la investigación y el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, y fomentar su enseñanza, diseminación en acceso abierto y su divulgación, cuando el conocimiento científico y tecnológico sea financiado con recursos públicos o que se haya utilizado infraestructura pública en su realización, sin perjuicio de las disposiciones en materia de patentes, protección de la propiedad intelectual o industrial, seguridad nacional y derechos de autor, entre otras, así como de aquella información que, por razón de su naturaleza o decisión del autor, sea confidencial o reservada;

**IX. a XIII. ...**

...

**Artículo Tercero.-** Se adicionan las fracciones XII y XVII del artículo 2, recorriéndose las subsecuentes en cada adición, de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, para quedar como sigue:

**ARTÍCULO 2.**

El CONACyT tendrá por objeto ser la entidad asesora del Ejecutivo Federal y especializada para articular las políticas públicas del Gobierno Federal y promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación, el desarrollo y la modernización tecnológica del país. En cumplimiento de dicho objeto le corresponderá al CONACyT, a través de los órganos que establece esta Ley y de sus representantes, realizar lo siguiente:

**I. a XI. ...**

**XII.** Promover y fortalecer el Repositorio Nacional y los Repositorios, por disciplinas científicas y tecnológicas u otros que determine, a cuyo efecto emitirá los lineamientos a que se sujetarán los mismos. Establecer la conformación y funcionamiento del Repositorio Nacional a través de los lineamientos y reglas de operación que estime convenientes y de conformidad con las leyes aplicables a la materia, para incentivar la publicación en acceso abierto de las investigaciones, materiales educativos, académicos, científicos y de innovación, financiados con recursos públicos o que hayan utilizado infraestructura pública en su realización, sin perjuicio de las disposiciones en materia de patentes, protección de la propiedad intelectual o industrial, seguridad nacional y derechos de autor, entre otras, así como de aquella información que, por razón de su naturaleza o decisión del autor, sea confidencial o reservada;

**XIII.** Emitir los criterios generales, términos de referencia y parámetros de evaluación para medir el impacto, los resultados y beneficios de los recursos asignados a los programas de las dependencias, órganos administrativos desconcentrados y entidades paraestatales que realicen investigación científica y tecnológica, así como de los apoyos otorgados para la investigación científica y tecnológica;

**XIV.** Dictaminar, administrar y evaluar los aspectos técnicos y científicos vinculados con la aplicación de los estímulos fiscales y otros instrumentos de fomento de apoyo a las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico;

**XV.** Proponer para su aprobación ante la Junta de Gobierno la creación, transformación, disolución o extinción de centros públicos de investigación con base en criterios de oportunidad de desarrollo, vinculación con necesidades y prioridades, y a un sistema de evaluación de calidad y productividad institucional; debiéndose contar con la opinión del Foro Consultivo Científico y Tecnológico;

**XVI.** Promover y apoyar la conformación y funcionamiento de una Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación para definir estrategias y programas conjuntos, articular acciones, potenciar recursos humanos y financieros, optimizar infraestructura, propiciar intercambios y concertar esfuerzos en áreas relevantes para el desarrollo nacional, así como definir los criterios y estándares de calidad institucional aplicados en los procesos de evaluación para ingreso y permanencia en dicho sistema;

**XVII.** Emitir los lineamientos y criterios generales para el funcionamiento, coordinación y evaluación de la información. Definir las políticas, instrumentos y medidas de apoyo para el acceso abierto y el acceso a la información científica, tecnológica y de innovación, así como para el funcionamiento del Repositorio Nacional;

**XVIII.** Promover y apoyar el desarrollo de la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación y los proyectos de investigación científica y tecnológica de las universidades e instituciones públicas de educación superior;

**XIX.** Formular estudios, programas y promover, conjuntamente con las autoridades competentes, planes de carrera orientados a ofrecer incentivos para la profesión de investigador y tecnólogo, fortalecer y multiplicar grupos de investigadores y fomentar la movilidad de investigadores entre centros, constituir nuevos centros e instituciones, incluyendo aquellos orientados a la formación de recursos humanos de alto nivel y especialización en áreas científicas y tecnológicas y crear redes en áreas estratégicas de propuestas de conocimiento. Dichos planes de carrera comprenderán catálogos de puestos y tabuladores de sueldos para los centros públicos de investigación;

**XX.** Diseñar, organizar y operar programas de apoyo y un sistema nacional de estímulos e incentivos para la formación y consolidación de investigadores y grupos de investigadores en cualquiera de sus ramas y especialidades, así como promover el establecimiento y difusión de nuevos premios y estímulos;

**XXI.** Aportar recursos a las instituciones académicas, centros de investigación y, en general, a personas físicas y morales, públicas, sociales y privadas, para el fomento y realización de investigaciones y desarrollos tecnológicos, en función de programas y proyectos específicos, en los términos de esta Ley, de la Ley de Ciencia y Tecnología y, en su caso, de los convenios que al efecto celebre el CONACyT con otros aportantes y con las instituciones o centros interesados, sin perjuicio de que dichas instituciones y centros sigan manejando e incrementando sus propios fondos y patrimonio;

**XXII.** Formular y financiar programas de becas y en general de apoyo a la formación de recursos humanos, en sus diversas modalidades, y concederlas directamente, así como integrar la información de los programas de becas que ofrezcan para postgrado otras instituciones públicas nacionales o los organismos internacionales y gobiernos extranjeros, a fin de optimizar los recursos en esta materia y establecer esquemas de coordinación eficientes, en los términos de las convocatorias correspondientes;

**XXIII.** Operar en colaboración con las entidades federativas, el Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica y el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, de conformidad con la Ley de Ciencia y Tecnología, y publicar la información estadística de dicho sistema;

**XXIV.** Apoyar a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en los aspectos técnicos y científicos que requieran para sustentar la formulación y modificación de sus esquemas regulatorios y sus funciones de normalización y metrología, y promover la certificación tecnológica de las empresas, así como promover y verificar el cumplimiento de las disposiciones que establezcan compromisos para la realización de actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico, en coordinación con las autoridades competentes;

**XXV.** Promover las publicaciones científicas mexicanas y fomentar la difusión sistemática de los trabajos realizados tanto por los investigadores nacionales como por los extranjeros que residan en el país, mediante la utilización de los medios más adecuados para ello, así como publicar anualmente avances relevantes de la ciencia y la tecnología nacionales, sus aplicaciones específicas y los programas y actividades trascendentes de los centros públicos de investigación;

**XXVI.** Investigar en forma directa exclusivamente sobre el desarrollo y estado de la ciencia y la tecnología, para lo cual deberá:

**A.** Sistematizar y mantener actualizada la información de recursos humanos, materiales y financieros dedicados a la investigación científica y tecnológica y desarrollo tecnológico en el país;

**B.** Realizar estudios prospectivos para identificar las necesidades nacionales en ciencia y tecnología, estudiar los problemas que la afecten y sus relaciones con la actividad general del país, y

**C.** Promover la operación de servicios de información y documentación científica, en el marco del Sistema Integrado de Información Científica y Tecnológica;

**XXVII.** Coordinarse con los gobiernos de las entidades federativas para el establecimiento, operación, integración, desarrollo y evaluación tanto de los consejos locales de ciencia y tecnología como de los programas estatales en estas materias;

**XXVIII.** En lo que se refiere a asuntos internacionales en materia de ciencia y tecnología:

**A.** Ejecutar programas y proyectos de cooperación científica y tecnológica internacional, obtener información y dar a conocer las acciones de cooperación científica y tecnológica pactadas y desarrolladas por el CONACyT o por dependencias y entidades que apoyen la formulación e instrumentación de la política nacional de ciencia y tecnología, en coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores. Tales actividades deberán observar las disposiciones legales aplicables;

**B.** Remitir a la Secretaría de Relaciones Exteriores para su dictamen jurídico, los acuerdos y convenios internacionales que en ámbito de la ciencia y la tecnología requiera suscribir el CONACyT, así como concertar convenios con instituciones extranjeras y con agencias internacionales para el cumplimiento de su objeto, previa consulta jurídica con la Secretaría de Relaciones Exteriores. Participar conforme lo dispongan las leyes aplicables, en los organismos o agencias internacionales de los que México sea parte y que se relacionen con la materia de su competencia;

**C.** Fomentar programas de formación de recursos humanos de alto nivel y de intercambio de profesores, investigadores, técnicos y administradores, en coordinación con dependencias, entidades, instituciones académicas o empresas, tanto nacionales como extranjeras;

**D.** Concertar acuerdos de cooperación técnica que identifiquen y seleccionen oportunidades para establecer flujos positivos de conocimiento y recursos tecnológicos hacia las empresas nacionales, bajo criterios de asimilación inicial y posterior innovación;

**E.** Asesorar, al Titular del Ejecutivo Federal y a sus dependencias y entidades, la definición de posiciones relacionadas con la ciencia y la tecnología a ser presentadas por el Gobierno de México en los diversos foros y organismos internacionales en coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores;

**XXIX.** Ejercer las funciones que conforme a las leyes y demás ordenamientos corresponden a las dependencias coordinadoras de sector, respecto de las entidades paraestatales que el Presidente de la República determine, en los términos de los artículos 48, 49 y 50 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y

**XXX.** Realizar las demás actividades inherentes al cumplimiento de su objeto en los términos de esta Ley y de la Ley de Ciencia y Tecnología.

#### **Transitorios**

**PRIMERO.** El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** El CONACyT expedirá dentro de un plazo de 180 días siguientes a la entrada en vigor de este Decreto, los lineamientos y disposiciones correspondientes para el funcionamiento del Repositorio Nacional.

**TERCERO.** El CONACyT contará con un plazo no mayor a 18 meses a partir de la expedición de los lineamientos y disposiciones correspondientes, para capacitar, convocar, organizar y coordinar a las instituciones e instancias en materia de acceso abierto, diseminación de la información y funcionamiento del Repositorio Nacional.

El CONACyT procurará y promoverá la homologación de la normativa existente en los Estados e Instituciones que por su actividad estén sujetas a las disposiciones establecidas en este Decreto, ésta homologación deberá ejecutarse en el tiempo señalado en el párrafo anterior.

**CUARTO.** El CONACyT dentro de su presupuesto anual, preverá los recursos necesarios para la creación, impulso y fortalecimiento de las plataformas tecnológicas, así como para el fortalecimiento del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica, en lo conducente a las disposiciones establecidas en el presente Decreto.

México, D. F., a 8 de abril de 2014.- Sen. **Raúl Cervantes Andrade**, Presidente.- Dip. **José González Morfín**, Presidente.- Sen. **Lilia Guadalupe Merodio Reza**, Secretaria.- Dip. **Merilyn Gómez Pozos**, Secretaria.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a veinte de mayo de dos mil catorce.- **Enrique Peña Nieto**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Miguel Ángel Osorio Chong**.- Rúbrica.