

LEY 5/2051, DE 8 DE AGOSTO DE 2051, DEL PARLAMENT FEDERAL, DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

PREÁMBULO

La República Federal de Sía, consciente de la creciente importancia de la ciencia, la tecnología y la innovación en la construcción de un futuro próspero, sostenible y soberano, se compromete a fortalecer su sistema científico-tecnológico, articulando la investigación y el desarrollo como pilares fundamentales para el progreso nacional.

Esta ley refleja un compromiso con el desarrollo y bienestar de la nación, orientando los esfuerzos del Estado hacia la creación de un Sistema de Innovación, Avances Científicos y Tecnología (SIACTEC) que articule a los sectores público, privado, académico y social, promoviendo la cooperación, la formación de talento humano, la investigación de vanguardia y la aplicación de resultados que contribuyan al desarrollo económico, la mejora de la calidad de vida y la solución de los problemas más apremiantes del país, como el cambio climático, las emergencias sanitarias y las desigualdades sociales.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La ciencia, la tecnología y la innovación son, en la actualidad, los principales motores de cambio y progreso en todas las naciones del mundo. El desarrollo de nuevas tecnologías y la constante generación de conocimientos abren las puertas a soluciones innovadoras que pueden transformar radicalmente la sociedad y las economías. En este contexto, la República Federal de Sía reconoce la necesidad de un marco legal robusto que articule y coordine las políticas públicas y privadas en materia científica, tecnológica y de innovación, y promueva un enfoque inclusivo y sostenible que beneficie a toda la población.

Uno de los objetivos fundamentales de esta ley es fortalecer las capacidades nacionales en investigación, desarrollando una infraestructura científica moderna y adecuada, que permita la realización de investigaciones de alto nivel y la transferencia efectiva de resultados al sector productivo. Es indispensable fomentar la cooperación internacional, especialmente en un mundo globalizado, y abrir espacios para la participación activa de la sociedad civil y el sector privado en el desarrollo de nuevas tecnologías.

Además, la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación busca promover una formación de calidad en ciencia y tecnología en todos los niveles educativos, comenzando desde la educación básica hasta la formación de expertos en áreas estratégicas. La creación de centros de excelencia y la atracción y retención de talento científico en el país son elementos claves para garantizar que la nación cuente con los recursos humanos necesarios para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más tecnológico.

Por otro lado, el fortalecimiento del sistema científico-tecnológico debe ir acompañado de un esfuerzo por mejorar las condiciones laborales de los investigadores y científicas, garantizando la estabilidad, el acceso a recursos y la protección social, con el fin de atraer y retener a los mejores talentos en el campo de la ciencia y la tecnología.

Con la promulgación de esta ley, la República Federal de Sía se compromete a avanzar en su soberanía científica y tecnológica, construyendo un país más justo y próspero, donde la ciencia y la tecnología sean vehículos de desarrollo integral para todas.

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objeto.

La presente ley tiene por objeto establecer las bases para el desarrollo, promoción, coordinación y financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República Federal de Sía, fomentando su integración con la sociedad y el sector productivo, con el fin de impulsar el desarrollo sostenible y la soberanía científica y tecnológica del país.

Artículo 2. Objetivos de la política científica.

La política científica de la República Federal de Sía tendrá los siguientes objetivos:

- Desarrollar y fortalecer capacidades nacionales en investigación básica y aplicada, el desarrollo tecnológico y la formación científica.
- Impulsar la transferencia de tecnología y conocimientos científicos hacia el sector productivo y social para su aprovechamiento.
- Fomentar la cooperación internacional en ciencia y tecnología.
- Estimular la creación y consolidación de centros de excelencia en investigación.
- Incentivar la formación y retención de talento científico y tecnológico en el país.
- Apoyar la ciencia ciudadana y la participación social en la generación de conocimiento.
- Impulsar el desarrollo de tecnologías emergentes con impacto en la calidad de vida y el desarrollo económico.
- Promover la sostenibilidad y el uso responsable de los recursos naturales mediante el conocimiento científico.
- Desarrollar estrategias de ciencia y tecnología orientadas a la resiliencia frente a crisis climáticas y sanitarias.
- Favorecer la accesibilidad al ámbito científico y tecnológico.
- Fomentar la articulación del sistema de innovación con la educación y el sector productivo.
- Impulsar la digitalización y la modernización de los procesos de investigación y desarrollo.

Artículo 3. Responsabilidad del Estado respecto a los Objetivos Científicos.

La República Federal de Sía asumirá la principal responsabilidad en la implementación, seguimiento y cumplimiento de los objetivos científicos establecidos en la presente ley, en colaboración con los gobiernos de las Repúblicas a través de sus políticas públicas y de su legislación adicional. Esta responsabilidad se concretará a través de las siguientes acciones:

Compromiso con la Política Científica.

El Estado garantizará la coherencia entre las políticas públicas y los objetivos científicos y tecnológicos establecidos en el marco de la ley, asegurando que los recursos asignados se utilicen de manera eficiente para fomentar la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en áreas estratégicas para el país, y aplicando las políticas, mecanismos e instrumentos necesarios para cumplir los objetivos.

Evaluación y Seguimiento Continuo.

A través del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Misión Espacial y los organismos competentes, el Estado realizará evaluaciones periódicas del avance en el cumplimiento de los objetivos científicos. Se generarán informes anuales que reflejen los logros alcanzados y las áreas que requieran ajustes o mejoras en cuanto a políticas y recursos.

Asignación de Recursos.

El Estado asignará, en el marco del presupuesto federal, los recursos suficientes y necesarios para la ejecución de los

planes y programas relacionados con la ciencia, tecnología e innovación. Esto incluirá la garantía de fondos de inversión en proyectos estratégicos que apunten al desarrollo sostenible, la competitividad y el bienestar social del país.

Transparencia y Rendición de Cuentas.

El Estado fomentará la transparencia en el uso de los fondos destinados a la ciencia y la tecnología, promoviendo la rendición de cuentas ante la sociedad. Se garantizará que los ciudadanos y los actores involucrados en el SIACTEC puedan acceder a información sobre las políticas y resultados de la inversión pública en ciencia y tecnología.

Adaptación a Nuevos Desafíos Globales.

El Estado se compromete a adaptar sus políticas y estrategias científicas a los nuevos desafíos y oportunidades que surjan en el ámbito global, como las crisis sanitarias, el cambio climático, las emergentes tecnologías y la cooperación internacional en ciencia y tecnología.

Fomento de la Participación Social.

El Estado fomentará la participación activa de la sociedad en la toma de decisiones relacionadas con la ciencia y la tecnología, buscando involucrar a la ciudadanía en la discusión y priorización de los proyectos científicos que tengan un impacto directo en su calidad de vida.

TÍTULO II DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Artículo 4. Creación del SIACTEC.

Se crea el Sistema de Innovación, Avances Científicos y Tecnología (SIACTEC) como el conjunto de instituciones, organismos, programas y actores del sector público y privado que participan en la generación, aplicación y difusión del conocimiento científico y tecnológico en el país, con sede en el Centro de Investigaciones del Mar Eryseo (CIME).

Artículo 5. Autoridad de aplicación.

La autoridad de aplicación del presente título será el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Misión Espacial de la República Federal de Sía, o el organismo que en el futuro lo reemplace, el cual tendrá a su cargo la planificación, regulación y financiamiento de las actividades del SIACTEC.

Artículo 6. Funciones y principios rectores del SIACTEC.

1. Serán funciones del SIACTEC:

- Formular y ejecutar el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Coordinar la cooperación entre los sectores académico, productivo y estatal.
- Promover la inversión en investigación y desarrollo (I+D) en áreas estratégicas para el país.
- Fortalecer el acceso a la formación científica y tecnológica.
- Impulsar la protección de la propiedad intelectual y el desarrollo de patentes nacionales.
- Apoyar la descentralización de la ciencia y la tecnología, fomentando el desarrollo de polos científicos en diversas regiones del país.
- Incentivar la participación del sector privado en la financiación y aplicación del conocimiento científico.
- Garantizar la aplicación ética del conocimiento y la tecnología en beneficio de la sociedad.
- Fomentar la divulgación científica para acercar el conocimiento a la ciudadanía.
- Impulsar la digitalización y modernización de los procesos de investigación y desarrollo.

2. El SIACTEC se registrará por los siguientes principios:

- Fomento a la investigación científica y tecnológica como motor del desarrollo nacional.
- Promoción de la innovación para el fortalecimiento de la competitividad productiva y el bienestar social.
- Coordinación y articulación entre el Estado, el sector privado y las instituciones académicas.
- Inclusión y democratización del acceso al conocimiento.
- Protección y desarrollo del conocimiento autóctono y sus aplicaciones en el territorio nacional.
- Defensa de la aplicación del conocimiento científico y tecnológico para la mejora de las condiciones de vida humanas y medioambientales en cumplimiento de la ética deontológica.

Artículo 7. Condiciones laborales de los investigadores.

El Estado garantizará condiciones laborales dignas y estables para los investigadores que formen parte del SIACTEC, asegurando:

- Salarios competitivos y acordes con la importancia estratégica de la investigación.
- Acceso a estabilidad laboral y carrera científica para investigadores en el sector público.
- Protección social y acceso a beneficios como seguro médico y jubilación.
- Programas de formación y actualización profesional continua.
- Infraestructura y equipamiento adecuados para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.

Artículo 8. Facilidades para los Científicos.

Con el fin de incentivar el trabajo científico y garantizar condiciones óptimas para la investigación, el Estado garantizará diversas facilidades a los científicos y equipos de investigación, tanto en el sector público como privado. Estas facilidades incluirán:

Acceso a Infraestructura y Equipamiento.

El SIACTEC garantizará que los científicos cuenten con la infraestructura y el equipamiento necesario para realizar investigaciones de alta calidad. Esto incluirá laboratorios, centros de investigación, tecnología avanzada y recursos materiales adecuados para el desarrollo de proyectos científicos en diversas disciplinas.

Acceso a Financiación y Recursos.

Los científicos tendrán acceso a recursos financieros mediante fondos concursables y becas para la investigación básica y aplicada. Además, se promoverán incentivos para el establecimiento de colaboraciones internacionales y la participación en proyectos globales. Se garantizará que los recursos sean suficientes para el desarrollo de investigaciones en todos los niveles.

Formación y Desarrollo Profesional.

El Estado fomentará programas de capacitación y desarrollo profesional continuo para los científicos, asegurando su actualización constante en nuevas metodologías y avances en sus respectivas áreas. Asimismo, se promoverá la movilidad internacional de los investigadores, permitiéndoles acceder a oportunidades de formación en centros de investigación y universidades de prestigio mundial.

Condiciones Laborales Dignas.

El Estado garantizará que los científicos cuenten con condiciones laborales dignas y justas, incluidas remuneraciones competitivas, estabilidad laboral, acceso a seguro médico y prestaciones sociales. Se promoverá también la equidad de

género y la inclusión en el ámbito científico, asegurando que todas las personas tengan las mismas oportunidades para desarrollarse profesionalmente en ciencia y tecnología.

Simplificación Administrativa.

Se facilitarán los procesos administrativos relacionados con la investigación científica y la obtención de recursos. El SIACTEC trabajará para reducir la burocracia, garantizando que los investigadores puedan acceder a los fondos, equipos y otros recursos sin obstáculos innecesarios, promoviendo un ambiente de trabajo ágil y eficiente.

Apertura de Espacios para la Innovación.

Se establecerán espacios de colaboración interdisciplinaria y de innovación donde los científicos puedan compartir ideas, intercambiar conocimientos y trabajar en proyectos conjuntos con otros investigadores, empresarios y organismos públicos, con el fin de acelerar la transferencia de conocimiento y su aplicación práctica en la sociedad.

Artículo 9. Colaboración entre universidades, institutos de investigación y sector público-privado.

Las universidades y los institutos de investigación jugarán un papel clave en el SIACTEC. Estos organismos serán fundamentales en la generación de conocimiento, la formación de talento humano altamente calificado y la transferencia de tecnología al sector productivo.

Universidades e Institutos de Investigación.

Las universidades y los institutos de investigación serán los principales centros generadores de conocimiento en el país. El SIACTEC fomentará su integración y colaboración en proyectos de investigación científica y tecnológica, en especial aquellos que respondan a las necesidades del desarrollo nacional y de la comunidad global.

Colaboración público-privada.

El Estado promoverá la colaboración activa entre el sector público, las universidades, los institutos de investigación y el sector privado. Esta cooperación buscará transformar el conocimiento generado en innovación aplicada, impulsando la creación de nuevos productos, servicios y tecnologías, así como la mejora de procesos industriales en el país. Los acuerdos de colaboración, los contratos de investigación conjunta y los programas de incubación de empresas científicas y tecnológicas serán esenciales para la implementación de proyectos de investigación y desarrollo.

Redes y Plataformas de Innovación.

Se impulsará la creación de redes de investigación y plataformas de innovación en las que participen universidades, institutos de investigación y empresas del sector privado. Estas redes servirán como espacios de colaboración multidisciplinaria y fortalecerán la competitividad de la economía nacional mediante el intercambio de conocimientos, la capacitación conjunta y el desarrollo de tecnologías de vanguardia.

Apertura y Acceso.

El SIACTEC garantizará el acceso abierto y la difusión de los resultados de investigación, promoviendo la visibilidad y la aplicación de los avances científicos y tecnológicos generados en las universidades e institutos de investigación, con especial énfasis en su transferencia al sector productivo.

Artículo 10. Dirección y Evaluación del SIACTEC.

1. El SIACTEC será gestionado a través de una estructura administrativa conformada por diversos organismos y entidades, encargados de la ejecución, supervisión y evaluación de las políticas científicas y tecnológicas en la República

Federal de Sía. La estructura administrativa del SIACTEC estará a cargo de un Presidente nombrado a propuesta del Ministro de Ciencia, Tecnología y Misión Espacial, y un Consejo Administrativo compuesto por miembros de los siguientes órganos:

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Misión Espacial

Será el órgano rector del SIACTEC, responsable de la formulación, implementación y seguimiento de las políticas científicas y tecnológicas. El Ministerio coordinará los esfuerzos de las agencias y organismos vinculados al sistema, gestionando los recursos y promoviendo la integración del sector público, privado y académico en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONACTI)

El CONACTI, como organismo asesor y coordinador, estará compuesto por expertos en diversas áreas científicas y tecnológicas, representantes del sector público, privado y académico. Este consejo será el encargado de definir las políticas estratégicas y prioridades del SIACTEC, evaluando continuamente el progreso de los programas y proyectos científicos en marcha.

Agencia Nacional de Evaluación Científica y Tecnológica (ANECTEC)

La ANECTEC se encargará de realizar un seguimiento y evaluación exhaustivos de los proyectos y programas financiados por el SIACTEC. Esta agencia será responsable de elaborar informes periódicos sobre el impacto de las actividades científicas y tecnológicas, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad y el uso eficiente de los recursos asignados.

Consejo Asesor Científico y Tecnológico (CACTEC)

El CACTEC será un órgano consultivo compuesto por científicos, tecnólogos y expertos de alto nivel, cuyo rol será asesorar al Consell Federal, y a los gobiernos de las repúblicas que lo soliciten, en la formulación de políticas públicas basadas en la ciencia y la tecnología. Este consejo tendrá la facultad de emitir recomendaciones sobre proyectos de gran impacto y de realizar evaluaciones en áreas específicas de investigación y desarrollo.

Red Nacional de Institutos y Agencias de Investigación

El SIACTEC estará compuesto por una red de institutos de investigación y agencias sectoriales, que se encargarán de ejecutar los proyectos de investigación científica en diversas áreas del conocimiento. Estas entidades estarán bajo la supervisión directa del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Misión Espacial y deberán coordinar sus esfuerzos con las universidades, el sector privado y otros actores clave del sistema científico nacional.

2. El SIACTEC, a través de sus órganos y entidades responsables, presentará informes anuales al Parlament de la República Federal de Sía sobre los avances en los objetivos científicos establecidos por la ley. Estos informes incluirán:

- Un análisis detallado del progreso alcanzado en la implementación de los planes y programas de ciencia, tecnología e innovación.
- La evaluación del impacto social, económico y ambiental de los proyectos científicos financiados.
- La descripción de los logros alcanzados en términos de cooperación internacional, transferencia de tecnología y creación de centros de excelencia.
- La revisión de la asignación y utilización de los recursos públicos destinados a la investigación y desarrollo, con especial énfasis en la transparencia y eficiencia en su uso.
- Las recomendaciones para el ajuste o reorientación de políticas y estrategias científicas, en función de los desafíos

emergentes y las necesidades del país.

Estos informes serán de acceso público y estarán disponibles para la consulta de todas las partes interesadas, garantizando la transparencia y la rendición de cuentas en el desarrollo de la ciencia y la tecnología en la República Federal de Sía.

Artículo 11. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Se crea el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONACTI) como el organismo asesor y coordinador del SIACTEC. Sus funciones serán:

- Definir las políticas y estrategias nacionales en ciencia, tecnología e innovación.
- Coordinar la implementación del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Supervisar la articulación entre el sector público, privado y académico en materia de desarrollo científico y tecnológico.
- Garantizar la adecuada ejecución del presupuesto destinado a ciencia y tecnología.
- Evaluar el impacto de las políticas científicas y proponer ajustes cuando sea necesario.

Artículo 12. Agencia Nacional de Evaluación Científica y Tecnológica.

Se crea la Agencia Nacional de Evaluación Científica y Tecnológica (ANECTEC) con la finalidad de garantizar la calidad, eficacia y eficiencia de la producción científica y tecnológica en el país. Sus funciones serán:

- Realizar el seguimiento y evaluación de programas y proyectos de investigación dentro del SIACTEC.
- Garantizar el cumplimiento de estándares de calidad en la producción científica y tecnológica.
- Generar informes periódicos sobre los avances en ciencia, tecnología e innovación en la República Federal de Sía.
- Promover la transparencia y el uso eficiente de los fondos destinados a la investigación.
- Asesorar al CONACTI en la formulación de nuevas políticas basadas en evidencia.
- Desarrollar indicadores y metodologías de evaluación que permitan medir el impacto de la inversión en ciencia y tecnología.
- Coordinar alianzas con organismos internacionales para adoptar buenas prácticas en evaluación científica.
- Recomendar mejoras en la asignación de recursos y estrategias de desarrollo del sistema científico nacional.

Artículo 13. Consejo Asesor Científico y Tecnológico.

Se crea el Consejo Asesor Científico y Tecnológico (CACTEC) como un organismo de asesoramiento para las administraciones públicas en la formulación de políticas basadas en el conocimiento científico. Sus funciones serán:

- Brindar asesoramiento técnico y científico a los organismos de la República Federal de Sía en la toma de decisiones estratégicas.
- Evaluar el impacto de las políticas públicas desde una perspectiva científica y tecnológica.
- Facilitar la integración del conocimiento en el desarrollo de normativas y regulaciones.
- Promover la cooperación entre científicos, universidades y organismos estatales en la planificación de políticas de desarrollo.

Artículo 14. Agencias e Institutos de Investigación.

El SIACTEC articulará su funcionamiento a través de agencias e institutos de investigación especializados, que desempeñarán un papel fundamental en la promoción del conocimiento y la innovación en áreas estratégicas. Entre estos organismos se incluyen, entre otros:

- La Agencia Espacial SIANESA, creada en la Ley 1/2050, de 16 de marzo de 2050, encargada del desarrollo y aplicación de tecnologías espaciales para la exploración, comunicación y observación terrestre y la exploración espacial, así como todos sus institutos e instalaciones adscritos.
- La Agencia de Biociencias SINBIOSÍA, creada en la Ley 3/2050, de 15 de mayo de 2050, orientada a la investigación en biotecnología, bioingeniería y ciencias de la vida para el avance en salud, agroindustria y sostenibilidad ambiental, así como todos sus institutos e instalaciones adscritos.
- Otras agencias e institutos científicos de la República Federal de Sía que el Consell Federal cree o reconozca en el marco del desarrollo científico y tecnológico del país.

TÍTULO III DEL FINANCIAMIENTO

Artículo 15. Financiación para la Ciencia, Tecnología e Innovación.

Se establecen los siguientes mecanismos de financiamiento:

- Presupuesto asignado en el Presupuesto Federal, garantizando un porcentaje mínimo del PIB destinado a actividades de ciencia, tecnología e innovación.
- Fondos concursables para proyectos de investigación y desarrollo.
- Incentivos fiscales para empresas que inviertan en innovación.
- Convenios de cooperación internacional.
- Créditos y subsidios para proyectos de innovación tecnológica.
- Creación de fondos de inversión público-privados orientados a startups de base tecnológica.
- Participación de organismos multilaterales en el financiamiento de programas estratégicos de desarrollo científico y tecnológico.
- Recursos obtenidos como resultado de la actividad desarrollada por los centros de investigación, incluyendo servicios ofrecidos, programas y proyectos efectuados, individualmente o en colaboración con otros centros, explotación de patentes, ventas, comercialización, aplicaciones y demás.

Artículo 16. Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

Se crea el Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico (FONIDET) con el objetivo de financiar proyectos de investigación aplicada, transferencia tecnológica y emprendimientos innovadores. Este fondo contará con los siguientes recursos:

- Asignaciones del Presupuesto Federal.
- Aportes de organismos internacionales de cooperación científica y tecnológica.
- Ingresos provenientes de patentes y licencias generadas por proyectos financiados por el fondo.
- Donaciones y contribuciones del sector privado.
- Inversión en capital de riesgo para empresas emergentes de base tecnológica.
- Otros ingresos que determine la reglamentación.

TÍTULO IV DEL DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Artículo 17. Promoción de la Ciencia Abierta.

El Estado fomentará el acceso abierto al conocimiento científico, asegurando la libre disponibilidad de investigaciones financiadas con fondos públicos, salvo en casos donde se requiera confidencialidad por razones estratégicas.

Artículo 18. Innovación en el sector productivo.

Se incentivará la adopción de tecnologías avanzadas en la industria, la agricultura y los servicios, mediante programas de transferencia y aplicación tecnológica y apoyo a startups científicas.

Artículo 19. Educación científica y tecnológica.

Se fortalecerán las políticas de educación en ciencia y tecnología en todos los niveles educativos, promoviendo vocaciones científicas y técnicas desde la educación primaria.

TÍTULO V DISPOSICIONES FINALES

Artículo 20. Reglamentación.

El Consell Federal reglamentará la presente ley en un plazo no mayor a 180 días desde su promulgación.

Artículo 21. Vigencia.

La presente ley entrará en vigencia a partir de su publicación en el Diario Oficial de la República Federal de Sía.

Dado en Ciudad del Mar, a once de marzo de 2051.

ALESSANDRO S.S.

El Presidente del Consell Federal,
MONTELLINI ROURES ROURES