

LEY 1/2053, DE 13 DE FEBRERO DE 2053, DEL PARLAMENT FEDERAL, POR LA QUE SE CREA EL CENTRO INTEGRAL “ASKIA SMART CITY” Y SE ESTABLECEN SUS FINES, ESTRUCTURA Y ENTIDADES ADSCRITAS

PREÁMBULO

Conscientes del papel transformador que desempeñan las tecnologías emergentes en la configuración de ciudades sostenibles, seguras e inteligentes, y en cumplimiento de los objetivos estratégicos nacionales de innovación, sostenibilidad urbana y desarrollo digital, así como de los acuerdos de desarrollo de las Repúblicas de Sía, se establece mediante esta Ley la creación del Centro Integral “Askia Smart City”, como un polo científico, tecnológico y experimental de referencia nacional e internacional.

Este centro impulsará el desarrollo e implementación de soluciones basadas en el Internet de las Cosas (IoT), Big Data e Inteligencia Artificial (IA), promoviendo la convergencia interdisciplinar, la colaboración público-privada y la transferencia de conocimiento hacia la ciudadanía.

Artículo 1. Objeto de la Ley.

La presente Ley tiene por objeto la creación, organización y regulación del Centro Integral “Askia Smart City” como instrumento clave para el desarrollo de ciudades inteligentes y sostenibles, mediante la investigación, experimentación, implementación y transferencia de soluciones tecnológicas avanzadas, con especial énfasis en:

- a) El despliegue de infraestructuras urbanas y el desarrollo e implementación de soluciones basadas en el Internet de las Cosas (IoT), Big Data e Inteligencia Artificial (IA), promoviendo la convergencia interdisciplinar, la colaboración público-privada y la transferencia de conocimiento hacia la ciudadanía.
- b) La promoción de la transformación digital, la eficiencia energética, la gestión automatizada de servicios públicos, la educación tecnológica, la innovación sanitaria y la movilidad inteligente.
- c) El fortalecimiento de la soberanía tecnológica federal, la colaboración público-privada y el liderazgo de la República Federal de Sía en la transición hacia modelos urbanos resilientes, inclusivos y ambientalmente responsables.

Artículo 2. Creación.

Se crea el Centro Integral “Askia Smart City”, en adelante el Centro, con sede en la ciudad de Bellamare, República de Askia, pudiendo establecer filiales, oficinas y centros en otras regiones de la República Federal de Sía para el cumplimiento de sus funciones.

El Centro tendrá carácter público, naturaleza técnica y científica, autonomía técnica, operativa y de gestión, personalidad jurídica propia, patrimonio independiente, plena capacidad de obrar y autonomía funcional y administrativa, y estará adscrito al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Misión Espacial en la misma medida que otras agencias como el SINBIOSÍA, el SIANESA, el CONCIENSÍA o el SIAFISMAT dentro del SIACTEC.

Artículo 3. Objetivos del Centro.

El Centro tendrá como objetivos principales:

- a) Desarrollar, integrar y experimentar con tecnologías basadas en IoT, Big Data e IA para su aplicación en entornos urbanos sostenibles.



- b) Servir de laboratorio urbano vivo (living lab) para proyectos piloto y escalables en movilidad, energía, medio ambiente, gobernanza digital, salud pública y participación ciudadana.
- c) Fomentar la cooperación interdisciplinaria entre instituciones científicas, universidades, empresas tecnológicas y administraciones públicas.
- d) Impulsar políticas públicas basadas en evidencia y datos abiertos, garantizando el respeto a los derechos digitales y la ética tecnológica.
- e) Facilitar la formación avanzada, el emprendimiento tecnológico y la innovación social.

Artículo 4. Funciones generales del Centro.

El Centro Integral “Askia Smart City” tendrá como funciones generales:

- a) Investigar, desarrollar, validar e implementar soluciones tecnológicas avanzadas orientadas a la transformación digital sostenible del entorno urbano, en línea con los principios de eficiencia, resiliencia, inclusión y sostenibilidad ambiental.
- b) Coordinar programas estratégicos de innovación tecnológica urbana, en especial en los ámbitos de IoT, Big Data, Inteligencia Artificial, robótica, nanotecnología e industria 4.0, fomentando la colaboración interdisciplinaria entre instituciones públicas y privadas.
- c) Actuar como espacio de prueba, demostración y despliegue a escala real de infraestructuras inteligentes, sistemas ciberfísicos urbanos y plataformas de gestión de datos urbanos abiertos.
- d) Asesorar a los distintos niveles de la administración pública federal y republicana que lo requieran en la definición, diseño y evaluación de políticas públicas basadas en datos, algoritmos e innovación tecnológica.
- e) Impulsar la formación y capacitación avanzada en las disciplinas tecnológicas mencionadas, mediante su Campus Universitario y actividades de transferencia de conocimiento hacia el sistema educativo, el tejido empresarial y la ciudadanía.
- f) Garantizar la gobernanza ética de las tecnologías emergentes, promoviendo el respeto a los derechos digitales, la protección de datos personales, la equidad algorítmica y la transparencia en el uso de sistemas inteligentes.
- g) Desarrollar periódicamente un Plan Estratégico en los distintos sectores y divisiones de actuación del Centro, así como evaluar la gestión y resultados de ese plan.

Artículo 5. Aplicaciones estratégicas prioritarias.

En el marco de sus competencias, el Centro Integral “Askia Smart City” tendrá como funciones prioritarias la investigación, diseño, implementación y evaluación de soluciones tecnológicas avanzadas basadas en IoT, Big Data e IA para el desarrollo de infraestructuras y servicios urbanos inteligentes. En particular, se priorizarán los siguientes ámbitos de acción:

- a) Red eléctrica inteligente (Smart Grid):

Redes eléctricas descentralizadas y automatizadas, integrando renovables, como parques eólicos marinos y plantas solares híbridas, y almacenamiento, con respuesta en tiempo real y participación activa del usuario mediante medidores inteligentes.

- b) Centros inteligentes de reciclaje y gestión automatizada de residuos:



Estaciones automatizadas con sensores, trazabilidad y algoritmos predictivos, coordinadas con recolección optimizada e incentivos ciudadanos sostenibles.

c) Parques urbanos sostenibles con sensores ambientales inteligentes:

Gestión ecológica y automatizada de espacios verdes con sensores ambientales, riego inteligente y reforestación basada en datos en tiempo real.

d) Digitalización integral de centros educativos públicos (Smart Schools):

Escuelas con redes seguras, alta velocidad, aulas inteligentes, entornos virtuales de aprendizaje y sistemas de IA para detectar necesidades educativas.

e) Carreteras inteligentes con carga inductiva para vehículos eléctricos e infraestructura 6G:

Vías con carga dinámica para vehículos eléctricos, sensores de tráfico, conectividad V2X y cobertura total 6G.

f) Adecuación inteligente de vías y caminos en el medio nevado:

Pavimentos inteligentes y sensores para entornos de clima extremo, con logística invernal optimizada por IA.

g) Red ferroviaria autónoma con trenes impulsados por hidrógeno verde:

Trenes automáticos impulsados por hidrógeno, con control inteligente, estaciones autosuficientes y mantenimiento robotizado.

Artículo 6. Infraestructura académica y sanitaria vinculada.

El Centro Integral "Askia Smart City" contará con un Campus Universitario Tecnológico en Bellamare, especializado en las áreas de Inteligencia Artificial, Nanotecnología e Industria 4.0, concebido como eje académico y de innovación aplicada en el entorno urbano y logístico de Bellamare.

Entre sus finalidades principales, el Campus promoverá:

a) La formación técnica superior, investigación y transferencia de tecnología en los ámbitos de automatización, robótica, sensores avanzados y sistemas inteligentes para impulsar los objetivos y aplicaciones de los Artículos 3, 4 y 5.

b) La modernización y automatización del puerto de Bellamare, mediante el desarrollo y despliegue de robots logísticos, sistemas autónomos de carga y drones inteligentes para operaciones de seguridad, vigilancia y control ambiental.

c) El acompañamiento tecnológico y automatización del futuro aeropuerto de Bellamare, con infraestructuras aeroportuarias digitalizadas, operaciones asistidas por tecnologías IA, gestión logística inteligente del tráfico aéreo y logística de última milla automatizada y conectividad 6G.

Asimismo, el Centro albergará un Hospital Universitario de Alta Tecnología, en coordinación con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y Familia, orientado a:

a) La prestación y el desarrollo de servicios médicos avanzados mediante cirugía robótica, diagnóstico asistido por inteligencia artificial, telemedicina y dispositivos portables de monitorización de salud.

b) El desarrollo de un Sistema Inteligente de Vigilancia Epidemiológica y Sanitaria, con Big Data, IA y sensores biomédicos para detectar brotes, predecir riesgos y optimizar recursos sanitarios a nivel local y federal.

c) La innovación en el ámbito de aplicación de los objetivos de los Artículos 3, 4 y 5 a las áreas de la biotecnología y las

ciencias de la salud.

Para el cumplimiento de sus objetivos, el nuevo Hospital Universitario de Alta Tecnología, podrá establecer convenios de colaboración con centros adscritos al SINBIOSÍA, respetando el ámbito de actuaciones que le son propias y limitando sus actividades e iniciativas a las aplicaciones y objetivos propios del Centro.

Artículo 7. Recursos materiales, humanos y tecnológicos.

El Centro Integral “Askia Smart City” dispondrá de la infraestructura, equipamientos, personal y recursos necesarios para garantizar el cumplimiento de sus funciones en materia de investigación, desarrollo tecnológico, innovación aplicada y formación avanzada en los ámbitos de IoT, Big Data, Inteligencia Artificial, Nanotecnología e Industria 4.0.

A tal efecto, el Centro contará con:

- a) Infraestructuras especializadas, incluyendo laboratorios inteligentes, centros de simulación, espacios de experimentación urbana (urban labs), bancos de pruebas, áreas para ensayos de robótica y movilidad autónoma y servidores de alto rendimiento para el tratamiento de datos masivos.
- b) Plataformas tecnológicas interoperables para la gestión, visualización y análisis de datos, desarrolladas con estándares abiertos y con enfoque en la soberanía tecnológica y la seguridad cibernética.
- c) Personal altamente cualificado, conformado por investigadores, tecnólogos, ingenieros, especialistas en ética digital, científicos de datos, personal técnico y administrativo, cuya selección se realizará conforme a principios de mérito, capacidad y excelencia profesional.
- d) Redes de cooperación con universidades, centros de investigación, empresas emergentes, clústeres tecnológicos y organismos públicos, tanto a escala federal como internacional.
- e) Instrumentos de financiación competitiva, como fondos de innovación, convocatorias públicas, proyectos estratégicos plurianuales y mecanismos de captación de talento científico.

El Centro podrá establecer convenios específicos para el uso compartido de equipamiento, instalaciones o recursos con otras entidades del ecosistema federal de ciencia e innovación, como el SINBIOSÍA o el SIAFISMAT, así como convenios de colaboración en el ámbito de sus competencias.

Artículo 8. Estructura organizativa.

El Centro estará compuesto por:

- a) La Dirección General, como órgano ejecutivo y representativo. Le corresponde aprobar los programas anuales de actuación, establecer alianzas y convenios, y asegurar el cumplimiento de los fines establecidos en esta Ley. A cargo de un/a Director/a General designado/a por el Consell Federal.
- b) El Consejo Científico-Técnico, con expertos de áreas clave. Órgano colegiado de carácter asesor y evaluador, conformado por expertos independientes y representantes de entidades adscritas. Estará presidido por la Dirección General y contará con:
 - Dos representantes de cada instituto de investigación adscrito al Centro.
 - Investigadores senior con trayectoria reconocida en sectores clave del Centro.
 - Dos representantes del Campus Universitario y dos del Hospital Universitario.

Sus funciones serán proponer orientaciones estratégicas, validar científicamente los proyectos y evaluar el impacto de las líneas de desarrollo tecnológico.

c) El Foro de Innovación Ciudadana, como espacio consultivo abierto, integrado por representantes del tejido social, educativo, empresarial y ciudadano de la República de Askia. Su función será garantizar la alineación de los proyectos tecnológicos con las necesidades sociales reales, el equilibrio territorial y los principios de gobernanza abierta.

d) Sectores Estratégicos del Centro

El Centro se estructurará internamente en cuatro grandes Sectores Estratégicos, que integrarán diversos departamentos especializados en cada ámbito de actuación:

Sector de Energía, Medio Ambiente y Sostenibilidad Urbana

- Departamento de Smart Grids y microrredes energéticas
- Departamento de Reciclaje y Gestión Automatizada de Residuos
- Departamento de Parques Inteligentes y Sensores Ambientales

Sector de Movilidad, Infraestructuras y Transporte Inteligente

- Departamento de Carreteras Inteligentes y Movilidad Autónoma
- Departamento de Logística Automatizada en Puertos y Aeropuertos
- Departamento de Adecuación Inteligente en Zonas Nevadas

Sector de Educación, Sociedad y Derechos Digitales

- Departamento de Digitalización Educativa y Smart Schools
- Departamento de Ética, Gobernanza de Datos y Derechos Digitales
- Departamento de Participación y Alfabetización Tecnológica

Sector de Salud Digital e Inteligencia Epidemiológica

- Departamento de Robótica Médica y Diagnóstico IA
- Departamento de Vigilancia Sanitaria Inteligente
- Departamento de Salud Pública Digital y Bioinformática

e) Las Divisiones de Desarrollo, organizadas por áreas:

División de IoT y Sensórica Urbana

División de Sistemas de Datos Masivos

División de Inteligencia Artificial Aplicada

División de Proyectos y Transferencia Tecnológica

División de Ética y Derechos Digitales

Reglamentariamente, se podrán ampliar los sectores, divisiones o departamentos en función del crecimiento del Centro

y de las prioridades de la estrategia federal de ciudades inteligentes.

Toda la estructura del Centro responderá a los principios de excelencia científica, eficiencia operativa, flexibilidad adaptativa, multidisciplinariedad, equidad de género, cooperación interinstitucional y rendición de cuentas.

Artículo 9. Adscripción de institutos.

A partir de la entrada en vigor de la presente ley, quedan adscritos al Centro los siguientes institutos de investigación, así como su personal y presupuesto, sin perjuicio de su personalidad jurídica:

- a) El Instituto de Materiales Avanzados y Nanotecnología (IMAN)
- b) El Instituto de Ciencias Computacionales y de la Información (ICCI)

Ambos cooperarán activamente con los programas del Centro, aportarán sus capacidades técnicas a los proyectos estratégicos y podrán mantener su localización geográfica o trasladarla a la República de Askia, de acuerdo a sus necesidades y siempre con la aceptación tanto del Centro como del Instituto.

Conservarán su personalidad jurídica, identidad, autonomía técnica y presupuestaria y estructura interna y de investigación, se integrarán bajo la estructura orgánica y funcional del Centro y su estrategia, planificación, financiación estructural y sistemas de evaluación se articularán en el marco del Centro y del SIACTEC.

El INAM garantizará el cumplimiento estricto de la normativa de bioseguridad y nanotecnología vigente, asegurando la trazabilidad y control de todos los nanomateriales producidos o manipulados.

El ICCI será responsable de garantizar la seguridad y soberanía tecnológica federal en materia de computación cuántica, aplicando medidas de protección contra la fuga de conocimiento sensible y la explotación no autorizada de tecnología crítica.

Se permitirá la adscripción al Centro de futuros nuevos institutos de investigación en los ámbitos de IoT, Big Data, Inteligencia Artificial y Nanotecnología.

Artículo 10. Financiación.

El Centro será financiado mediante:

- a) Dotación anual del Presupuesto Federal de la República Federal de Sía.
- b) Fondos estructurales e instrumentos financieros federales e internacionales.
- c) Recursos provenientes de contratos, donaciones y cooperación internacional, convenios y colaboraciones público-privadas.
- d) Ingresos por licencias, patentes, formación y servicios tecnológicos a terceros.
- e) Patrimonio, instalaciones, equipamientos, laboratorios y recursos de los institutos adscritos de que el Centro acuerde con éstos disponer.

Artículo 11. Entrada en vigor.

La presente Ley entrará en vigor el día siguiente a su publicación en el Diario Oficial de la República Federal de Sía.

Disposición adicional única.

Se faculta al Consell Federal para que, en un plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor de la presente Ley,

formalice el régimen de adscripción, la estructura orgánica y los medios económicos y personales que procedan para el inicio de las actividades del Centro, sin perjuicio del desarrollo reglamentario de la presente Ley.

Disposición transitoria única.

El Consell Federal dispondrá de un plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor de esta Ley para aprobar el reglamento de organización y funcionamiento del Centro, y formalizar la adscripción operativa del IMAN y del ICCL.

Disposición derogatoria única.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en la presente Ley.

Disposición final primera. Título habilitante y naturaleza de la Ley.

La presente Ley se dicta al amparo de las competencias exclusivas de la Federación para legislar sobre “régimen de la inteligencia federal” (artículo 140.4, canon §5), “telecomunicaciones” (artículo 140.4, canon §12) y “la regulación y gestión de las instituciones educativas de carácter federal, así como aquellas de formación superior o técnica de especial relevancia federal o internacional” (artículo 140.4, canon §22) de la Constitución Federal. Por tanto, no tiene carácter de Ley marco ni de Ley suprema, y no precisa del consentimiento del Senado Federal.

Dado en Gran Ciudad del Mar, a trece de febrero de 2053.

CRISTINE S. S.

El Presidente del Consell Federal,
MONTELLINI ROURES ROURES