



LEY 1/2046, DE 18 DE SEPTIEMBRE, DE LA ASAMBLEA FEDERAL, PARA EL FOMENTO Y DESARROLLO DE LA ENERGÍA NUCLEAR COMO ALTERNATIVA ESTRATÉGICA, ENERGÉTICA Y AMBIENTAL

Autoría: Agencia del D.OR.F.S.

URL Oficial: <https://do.rfsia.es/rfsia/parlament-de-sia/4315/>

ÍNDICE

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

TÍTULO II MEDIDAS A FAVOR DE LA ENERGÍA NUCLEAR Y LAS ENERGÍAS RENOVABLES

CAPÍTULO I INCENTIVOS A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

CAPÍTULO II Impuesto Especial a las Fuentes Energéticas Fósiles

TÍTULO III DEL INSTITUTO FEDERAL PARA EL DESARROLLO NUCLEAR (IFDN)

TÍTULO IV SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RESIDUOS NUCLEARES

TÍTULO VI PLANIFICACIÓN Y CONTROL DEL DESARROLLO NUCLEAR

TÍTULO VII RÉGIMEN DE SANCIONES Y RESPONSABILIDADES



Considerando la necesidad imperiosa de garantizar la seguridad energética, reducir la dependencia de combustibles fósiles y avanzar hacia un modelo económico y ambientalmente sostenible, la República Federal de Sia declara a la energía nuclear como una prioridad estratégica.

La energía nuclear se presenta como una herramienta indispensable para garantizar la estabilidad energética y como alternativa limpia y eficiente frente al cambio climático. Su desarrollo constituye un motor para el crecimiento económico, el avance tecnológico y la generación de empleos altamente calificados, alineándose con los objetivos de sostenibilidad de la República Federal de Sia.

Reconociendo el potencial de la energía nuclear para ofrecer una fuente estable, económica y ecológica de electricidad, y reafirmando el compromiso con la seguridad, la innovación científica, la transparencia y el bienestar social, esta ley establece un marco integral para su promoción, regulación y supervisión.

Se adoptan principios de seguridad estricta, participación ciudadana, eficiencia económica y respeto por el medio ambiente, con el propósito de proteger a las generaciones presentes y futuras. Esta ley impulsa un modelo de gobernanza robusto y transparente, basado en la cooperación internacional y el cumplimiento de las mejores prácticas mundiales en tecnología nuclear.

En virtud de estos compromisos, la República Federal de Sia promulga la siguiente ley para el desarrollo seguro y sostenible de la energía nuclear, asegurando su contribución al bienestar de la nación y la protección del planeta.

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objeto de la ley.

La presente ley tiene como objeto establecer el marco jurídico para el desarrollo, regulación, promoción y supervisión de la energía nuclear como fuente estratégica de energía en la República Federal de Sia.

Se reconoce la energía nuclear como un pilar fundamental para:

- a) Seguridad Energética: Garantizar un suministro energético estable, confiable y sostenible.
- b) Desarrollo Económico: Impulsar la innovación tecnológica, la creación de empleo y la competitividad industrial.
- c) Protección Ambiental: Reducir la dependencia de combustibles fósiles y disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.



- d) Investigación y Avance Científico: Fomentar el desarrollo de tecnologías avanzadas en el ámbito nuclear.
- e) Seguridad y Control: Implementar medidas estrictas de seguridad para la gestión de instalaciones y residuos nucleares.
- f) Participación Pública y Transparencia: Asegurar el acceso a la información y promover la participación ciudadana en el desarrollo de proyectos nucleares.

Esta ley también establece mecanismos para la colaboración internacional, el cumplimiento de estándares globales de seguridad y la promoción de la energía nuclear como herramienta clave para la transición energética y el desarrollo sostenible.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. La presente ley es de aplicación en todo el territorio de la República Federal de Sia, incluidas sus Repúblicas, territorios federales y zonas bajo jurisdicción especial, así como sus aguas territoriales y el espacio aéreo correspondiente.
2. Esta ley regula todas las actividades relacionadas con:
 - a) La investigación, desarrollo, construcción, operación y desmantelamiento de instalaciones nucleares.
 - b) La generación, distribución y consumo de energía nuclear como fuente de electricidad.
 - c) La gestión segura de materiales radiactivos, incluyendo el transporte, almacenamiento y disposición final de residuos nucleares.
 - d) La seguridad radiológica y las medidas para la protección del medio ambiente y la salud pública.
 - e) Los programas de formación, capacitación y concienciación en materia nuclear.
 - f) La colaboración internacional y los tratados vinculados al uso pacífico de la energía nuclear.
3. La ley será aplicable a:
 - a) Personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que desarrollen actividades relacionadas con la energía nuclear dentro del territorio federal.
 - b) Entidades internacionales y extranjeras que operen en la República Federal de Sia mediante convenios o tratados aprobados.
 - c) Organismos reguladores y de supervisión creados o reconocidos conforme a esta ley.



4. Esta ley se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en las normas internacionales ratificadas por la República Federal de Sia y en las disposiciones específicas establecidas en las leyes federales y estatales aplicables al sector energético.

TÍTULO II

MEDIDAS A FAVOR DE LA ENERGÍA NUCLEAR Y LAS ENERGÍAS RENOVABLES

Artículo 3. Principios rectores.

La presente ley se fundamenta en los siguientes principios rectores, que guiarán la planificación, ejecución, supervisión y evaluación de todas las actividades relacionadas con la energía nuclear en la República Federal de Sia:

1. Seguridad Nuclear:

Garantizar la máxima protección de las personas, el medio ambiente y los bienes materiales frente a los riesgos asociados al uso de la energía nuclear, a través de regulaciones estrictas, controles permanentes y la adopción de tecnologías avanzadas.

2. Sostenibilidad Ambiental:

Promover el desarrollo de la energía nuclear como una fuente limpia y baja en carbono, contribuyendo a la lucha contra el cambio climático y asegurando la gestión segura y eficiente de los residuos nucleares.

3. Desarrollo Científico y Tecnológico:

Fomentar la innovación, la investigación y el avance en tecnologías nucleares para mejorar la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad del sector.

4. Rendimiento Económico:

Impulsar la competitividad de la industria nuclear mediante incentivos a la inversión, desarrollo de infraestructuras modernas y fomento del empleo especializado, garantizando costos asequibles y competitivos.

5. Transparencia y Participación Ciudadana:

Asegurar el acceso público a la información sobre las actividades nucleares, promover la consulta y participación ciudadana en las decisiones estratégicas, y fomentar la confianza social en el sector.

6. Formación y Capacitación:



Desarrollar programas educativos y de formación continua para preparar a los trabajadores del sector, apoyar la investigación científica y sensibilizar a la población sobre los beneficios y riesgos de la energía nuclear.

7. Responsabilidad y Supervisión Pública:

Establecer un sistema de monitoreo, auditoría y sanciones que garantice el cumplimiento de las regulaciones, la rendición de cuentas y la prevención de accidentes o negligencias.

8. Cooperación Internacional:

Promover la colaboración con organismos internacionales y otros Estados para el intercambio de conocimientos, la armonización de estándares y la gestión conjunta de desafíos comunes.

9. Equidad y Justicia Social:

Distribuir los beneficios de la energía nuclear de manera equitativa entre las regiones y grupos sociales, priorizando el desarrollo de áreas menos favorecidas y garantizando el acceso universal a la electricidad generada.

10. Adaptabilidad y Mejora Continua:

Revisar periódicamente las normativas, procedimientos y tecnologías empleadas para garantizar la mejora continua y la adaptación a los avances científicos y tecnológicos.

CAPÍTULO I INCENTIVOS A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Artículo 4. Incentivos a la transición energética.

Con el objetivo de fomentar la transición energética y reducir la dependencia de combustibles fósiles, se establecen incentivos fiscales y económicos para empresas y particulares que adopten tecnologías nucleares como fuente principal de energía. Los incentivos incluirán deducciones fiscales sobre ingresos, subvenciones directas para proyectos de infraestructura nuclear y créditos preferenciales para financiar iniciativas de innovación tecnológica y modernización de instalaciones. También se ofrecerán tarifas eléctricas reducidas para industrias que utilicen energía nuclear en un porcentaje significativo de su producción. Estos incentivos estarán condicionados al cumplimiento de las normativas de seguridad, eficiencia y sostenibilidad establecidas por el Instituto Federal para el Desarrollo Nuclear (IFDN).

Se priorizarán los proyectos que acrediten reducciones en las emisiones de carbono y la implementación de tecnologías limpias. Además, los beneficiarios deberán presentar planes aprobados por el IFDN, garantizando la gestión segura de residuos nucleares y la aplicación de sistemas avanzados de control y supervisión operativa. Los incentivos serán evaluados periódicamente para verificar su efectividad, pudiendo ser modificados o retirados en caso de



incumplimiento de los requisitos establecidos en esta ley.

Artículo 5. Promoción de inversiones.

La República Federal de Sia promoverá la inversión en el desarrollo y operación de infraestructura energética nuclear, facilitando condiciones atractivas para inversores nacionales e internacionales. Se garantizarán contratos de suministro eléctrico estables y a largo plazo, con tarifas competitivas que impulsen el crecimiento de este sector. Las inversiones extranjeras estarán sujetas a procesos de evaluación técnica y seguridad, priorizando acuerdos con países que mantengan altos estándares de protección ambiental y tecnológica.

Asimismo, se crearán zonas de desarrollo prioritario donde los proyectos nucleares recibirán beneficios adicionales, tales como exenciones fiscales temporales y acceso preferente a créditos públicos. Se impulsará la investigación científica y tecnológica a través de fondos especiales destinados a proyectos innovadores en eficiencia energética, reducción de residuos y aprovechamiento de materiales reciclables. Las autoridades federales garantizarán mecanismos de cooperación internacional para transferencias tecnológicas y capacitación especializada, asegurando la adopción de mejores prácticas globales en seguridad nuclear.

El IFDN será responsable de supervisar y evaluar las inversiones, verificando el cumplimiento de los estándares técnicos, ambientales y operativos. Las concesiones y permisos para el desarrollo de proyectos estarán sujetos a revisión periódica, y su continuidad dependerá del cumplimiento estricto de las disposiciones establecidas en esta ley.

CAPÍTULO II

IMPUESTO ESPECIAL A LAS FUENTES ENERGÉTICAS FÓSILES

Artículo 6. Naturaleza.

El Impuesto Especial a las Fuentes Energéticas Fósiles (IEF) es un tributo de naturaleza directa que grava la producción, almacenamiento, distribución y uso de combustibles fósiles como fuente de energía en la República Federal de Sia. Su finalidad es incentivar la transición hacia fuentes de energía limpias y sostenibles, especialmente la energía nuclear.

Artículo 7. Ámbito objetivo.

1. El Impuesto Especial a las Fuentes Energéticas Fósiles (IEF) grava el uso de combustibles fósiles clasificados en la normativa federal, incluyendo petróleo, gas natural, carbón y derivados.
2. Se incluyen en el ámbito del impuesto todas las actividades relacionadas con la producción, almacenamiento, transporte y comercialización de estas fuentes de energía dentro del territorio de la República Federal de Sia.

**Artículo 8. Hecho imponible.**

1. Constituye el hecho imponible:

- a) La producción, extracción o importación de combustibles fósiles.
- b) El almacenamiento y transporte destinados a la distribución comercial.
- c) El consumo final por parte de productores y distribuidores.

2. El impuesto se devengará en el momento en que los productos energéticos sean puestos en circulación, consumo o venta.

Artículo 9. Supuestos de no sujeción.

No estarán sujetos al impuesto:

1. Los combustibles fósiles utilizados exclusivamente como materia prima en procesos no energéticos.
2. El uso de combustibles en laboratorios o instalaciones de investigación certificadas por el Instituto Federal para el Desarrollo Nuclear (IFDN).
3. Los combustibles empleados en emergencias declaradas por las autoridades federales.
4. Todos aquellos que no produzcan más de 10 toneladas de carbono al año.

Artículo 10. Exenciones.

Estarán exentos del impuesto:

1. Los combustibles utilizados en actividades diplomáticas y consulares.
2. Los suministros destinados a fuerzas armadas extranjeras en virtud de acuerdos internacionales.
3. La energía empleada en el transporte público de carácter esencial.
4. Las fuentes utilizadas en instalaciones de producción de energías renovables o nucleares.
5. Los combustibles utilizados en investigaciones científicas aprobadas por el IFDN.

Artículo 11. Devengo.

1. El impuesto se devengará en el momento en que el combustible:

- a) Sea vendido al consumidor final.
- b) Sea retirado para consumo propio por parte de productores o distribuidores.

2. El devengo se producirá en el momento de la emisión de la factura o en la entrega física del producto, lo que ocurra primero.

**Artículo 12. Contribuyentes.**

1. Serán contribuyentes
 - a) Los productores y distribuidores de combustibles fósiles.
 - b) Los consumidores finales en casos de autogeneración o autoconsumo.
2. En los casos de suministro a través de redes, el distribuidor actuará como sustituto del contribuyente.

Artículo 13. Base imponible.

1. La base imponible estará constituida por:
 - a) El volumen de combustible comercializado, expresado en unidades de medida reglamentarias.
 - b) El contenido energético medido en megajulios o equivalente de carbono emitido.
2. Se aplicarán coeficientes correctores para incentivar el ahorro energético y la eficiencia, que se determinarán reglamentariamente.

Artículo 15. Tipo impositivo.

1. El impuesto se aplicará de forma progresiva según los siguientes tramos:
 - a) Hasta 10.000 toneladas equivalentes de carbono emitido: 10%.
 - b) Entre 10.001 y 50.000 toneladas: 15%.
 - c) Entre 50.001 y 100.000 toneladas: 20%.
 - d) Más de 100.000 toneladas: 25%.
2. Se establecen tipos mínimos para garantizar ingresos fiscales adecuados, aplicando al menos 5 libras sianesas por tonelada métrica de carbono emitido.

Artículo 16. Cuota íntegra.

La cuota íntegra será el resultado de aplicar el tipo impositivo correspondiente sobre la base liquidable calculada según lo establecido en los artículos anteriores.

Artículo 17. Repercusión.

1. Los contribuyentes deberán repercutir el impuesto sobre el consumidor final en cada transacción.
2. La repercusión deberá constar de manera separada en la factura y estar sujeta a los controles fiscales establecidos por el IFDN.

**Artículo 18. Normas de gestión.**

1. Los contribuyentes estarán obligados a presentar autoliquidaciones periódicas y declaraciones informativas detalladas.
2. Se deberán inscribir en el registro territorial del IFDN, proporcionando información actualizada sobre producción, ventas y almacenamiento.
3. El IFDN podrá realizar inspecciones y auditorías para verificar el cumplimiento de la normativa.

Artículo 19. Infracciones y sanciones.

1. Constituyen infracciones:
 - a) La omisión en la presentación de autoliquidaciones.
 - b) La declaración inexacta de datos.
 - c) El incumplimiento de obligaciones de registro o facturación.
2. Las sanciones podrán incluir:
 - a) Multas proporcionales al monto omitido o declarado erróneamente.
 - b) Suspensión temporal de licencias comerciales.
 - c) Clausura de instalaciones en casos de reincidencia grave.

Artículo 20. Habilitación a la Ley de presupuestos.

La Ley de Presupuestos Generales de la República Federal de Sia podrá modificar:

1. Los tipos impositivos y reducciones establecidas en esta ley.
2. Los criterios para la aplicación de exenciones y beneficios fiscales.
3. Los procedimientos de control, gestión e inspección del impuesto.

TÍTULO III

DEL INSTITUTO FEDERAL PARA EL DESARROLLO NUCLEAR (IFDN)

Artículo 21. Creación del IFDN.

1. Se crea el Instituto Federal para el Desarrollo Nuclear (IFDN) como un organismo autónomo, técnico y descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio.



2. El IFDN será responsable de regular, supervisar y promover el desarrollo seguro y sostenible de la energía nuclear en la República Federal de Sia.

3. El IFDN actuará bajo la supervisión del Consell Federal, garantizando el cumplimiento de las políticas energéticas establecidas por la ley.

Artículo 22. Financiamiento del IFDN.

1. El IFDN será financiado a través de:

a) Recursos asignados anualmente en los Presupuestos Generales de la República Federal de Sia.

b) Tasas por licencias, auditorías y servicios técnicos prestados a operadores nucleares.

c) Ingresos derivados de convenios de cooperación internacional.

d) Donaciones públicas y privadas, conforme a la legislación vigente.

e) Fondos procedentes del Impuesto Especial a las Fuentes Energéticas Fósiles (IEF).

2. El IFDN deberá presentar anualmente un informe detallado de ingresos y gastos al Parlament Federal.

Artículo 23. Funciones del IFDN.

El IFDN tendrá las siguientes funciones:

1. Elaborar normas técnicas para el diseño, construcción, operación y desmantelamiento de instalaciones nucleares.

2. Emitir licencias de operación y permisos para el manejo de materiales radiactivos.

3. Realizar inspecciones periódicas y auditorías técnicas.

4. Fomentar la investigación en nuevas tecnologías nucleares y la optimización de procesos.

5. Desarrollar sistemas avanzados de gestión de residuos nucleares.

6. Garantizar el cumplimiento de normas de seguridad nuclear y radiológica.

7. Implementar planes de emergencia para prevenir y mitigar accidentes.

8. Supervisar la gestión y almacenamiento seguro de residuos nucleares.

9. Desarrollar programas de formación y capacitación para técnicos y operadores nucleares.

10. Organizar campañas educativas para informar al público sobre los beneficios y riesgos de la energía nuclear.



11. Representar a la República Federal de Sia ante organismos internacionales del sector nuclear.

12. Coordinar proyectos de colaboración e intercambio científico-tecnológico.

Artículo 24. Licencias de Operación.

El Instituto Federal para el Desarrollo Nuclear (IFDN) será responsable de evaluar y supervisar las solicitudes de licencias necesarias para las actividades relacionadas con el uso de la energía nuclear en la República Federal de Sia.

1. Tipos de licencias:

- a) Construcción, operación y desmantelamiento de instalaciones nucleares.
- b) Transporte, almacenamiento y disposición final de materiales radiactivos.
- c) Uso de tecnología nuclear en aplicaciones médicas, industriales y de investigación.
 - a) Evaluaciones técnicas, ambientales y de seguridad aprobadas por auditores certificados.
 - b) Planes de gestión de residuos nucleares.
 - c) Programas de mantenimiento, control de calidad y supervisión operativa.

Las licencias serán revisadas periódicamente para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente. Podrán ser renovadas, modificadas o revocadas en caso de:

- a) Incumplimiento de las regulaciones técnicas o ambientales.
- b) Riesgos identificados que comprometan la seguridad o el entorno.
- c) Cambios en las condiciones operativas que requieran actualizaciones normativas.

El IFDN evaluará las solicitudes de licencia y será responsable de proponer al Consell la concesión de las mismas, las cuales serán otorgadas mediante Decreto aprobado por el Consell Federal.

Artículo 25. Auditorías y Supervisión Técnica.

1. El IFDN realizará auditorías obligatorias y supervisiones técnicas en todas las instalaciones nucleares, al menos una vez al año.
2. Los operadores deberán permitir el acceso sin restricciones a las instalaciones, documentación técnica y registros operacionales.
3. En caso de detectar irregularidades, el IFDN podrá:
 - a) Emitir advertencias y requerimientos de corrección inmediata.
 - b) Suspender temporalmente las operaciones hasta que se resuelvan las deficiencias.



- c) Revocar licencias de operación en casos de incumplimiento grave o reincidencia.
4. El IFDN elaborará un informe anual público sobre el estado de las instalaciones nucleares y el cumplimiento de la normativa vigente.

TÍTULO IV

SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RESIDUOS NUCLEARES

Artículo 26. Seguridad Nuclear.

1. Todas las instalaciones nucleares deberán cumplir estrictamente con las normas de seguridad establecidas por el Instituto Federal para el Desarrollo Nuclear (IFDN).
2. El IFDN será responsable de establecer los estándares técnicos, realizar inspecciones periódicas y supervisar el cumplimiento de los protocolos de seguridad.
3. Se deberán implementar sistemas de monitoreo continuo y mecanismos de respuesta inmediata ante cualquier anomalía o incidente.

Artículo 27. Sistemas de Emergencia.

1. Las instalaciones nucleares estarán obligadas a disponer de planes de emergencia internos y externos aprobados por el IFDN.
2. Dichos planes deberán incluir simulacros periódicos, protocolos de evacuación y medidas para la contención de materiales radiactivos.
3. El IFDN coordinará con las autoridades locales y federales para establecer planes de respuesta rápida y asignar responsabilidades en caso de emergencia nuclear.

Artículo 28. Auditorías Anuales de Seguridad.

1. El IFDN realizará auditorías anuales obligatorias para verificar el cumplimiento de las normas de seguridad nuclear.
2. Las auditorías incluirán inspecciones técnicas, análisis de riesgos y revisión de planes de contingencia.
3. Los resultados de las auditorías deberán ser publicados en informes accesibles al público, garantizando la transparencia.

Artículo 29. Gestión de Residuos Nucleares.

1. La gestión de residuos nucleares será competencia exclusiva del IFDN o de entidades autorizadas bajo su supervisión.



2. Las instalaciones deberán contar con planes detallados para la recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de residuos radiactivos.
3. Se promoverá el desarrollo de tecnologías para minimizar la producción de residuos y optimizar su reutilización.

Artículo 30. Depósitos geológicos profundos.

1. El IFDN establecerá depósitos geológicos profundos para el almacenamiento definitivo de residuos nucleares de alta actividad.
2. Estos depósitos deberán cumplir con los estándares internacionales de seguridad y ser monitoreados permanentemente.
3. Antes de la construcción de cualquier depósito, se realizará una evaluación ambiental y se llevará a cabo un proceso de consulta pública.

Artículo 31. Tecnología para la reutilización de residuos.

1. El IFDN impulsará el desarrollo y aplicación de tecnologías para la reutilización y reciclaje de residuos nucleares.
2. Se promoverán proyectos de investigación para transformar residuos radiactivos en materiales reutilizables o reducir su nivel de peligrosidad.
3. Las instalaciones nucleares deberán adoptar tecnologías avanzadas de reutilización siempre que sea técnica y económicamente viable.

Artículo 32. Responsabilidades penales y administrativas.

1. El incumplimiento de las normas de seguridad o gestión de residuos será sancionado conforme a lo establecido en esta ley y el código penal vigente.
2. Las sanciones podrán incluir:
 - a) Multas proporcionales al daño ambiental o riesgo generado.
 - b) Suspensión temporal o definitiva de las licencias de operación.
 - c) Clausura inmediata de las instalaciones en casos graves.
 - d) Responsabilidad penal individual para los directivos y técnicos responsables.
3. Los daños derivados de negligencias o incumplimientos deberán ser compensados mediante medidas de reparación ambiental y social.



TÍTULO VI

PLANIFICACIÓN Y CONTROL DEL DESARROLLO NUCLEAR

Artículo 38. Plan Nacional de Energía Nuclear.

1. El Consell Federal, en coordinación con el Instituto Federal para el Desarrollo Nuclear (IFDN), elaborará y actualizará un Plan Nacional de Energía Nuclear cada cinco años.
2. El plan incluirá:
 - a) Proyecciones de demanda energética y capacidad de generación nuclear.
 - b) Estrategias para la expansión y modernización del sector nuclear.
 - c) Programas de investigación e innovación tecnológica.
 - d) Medidas para la gestión de residuos nucleares y desmantelamiento seguro de instalaciones.
 - e) Estrategias de integración con energías renovables y sostenibilidad ambiental.
3. El plan será presentado al Parlament Federal para su aprobación y publicado para consulta pública.

Artículo 39. Metas de Desarrollo Sostenible.

1. El desarrollo del sector nuclear deberá alinearse con los objetivos nacionales e internacionales de desarrollo sostenible.
2. Se priorizarán proyectos que:
 - a) Reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero.
 - b) Promuevan la eficiencia energética y minimicen el uso de recursos naturales.
 - c) Desarrollen tecnologías de ciclo cerrado para la reutilización de residuos.
 - d) Fomenten la creación de empleo y el desarrollo económico local.
3. El IFDN establecerá mecanismos para medir y reportar el cumplimiento de estas metas.

Artículo 40. Integración de energías renovables.

1. El sector nuclear deberá coordinarse con el desarrollo de energías renovables para crear un sistema energético mixto, diversificado y sostenible.
2. El IFDN elaborará programas de apoyo para la integración de energía nuclear y renovable en redes de distribución.



3. Se promoverá la adopción de tecnologías híbridas que permitan combinar la energía nuclear con fuentes renovables, optimizando la producción y el almacenamiento energético.

Artículo 41. Evaluaciones Periódicas del Sector Nuclear.

1. El IFDN realizará evaluaciones periódicas sobre el estado y el desempeño del sector nuclear, incluyendo:

- a) Seguridad operacional y cumplimiento de normativas.
- b) Eficiencia energética y competitividad económica.
- c) Impactos ambientales y avances tecnológicos.
- d) Niveles de aceptación pública y percepción social.

2. Los informes serán presentados al Parlament Federal y publicados para garantizar la transparencia.

3. Las recomendaciones derivadas de las evaluaciones deberán ser implementadas en un plazo máximo de un año.

TÍTULO VII

RÉGIMEN DE SANCIONES Y RESPONSABILIDADES

Artículo 42. Infracciones Leves, Graves y Muy Graves.

1. Las infracciones en el ámbito de la seguridad nuclear y la gestión de residuos radiactivos se clasifican en tres categorías: leves, graves y muy graves, de acuerdo con el grado de impacto, riesgo y negligencia asociados.

2. Se considerarán infracciones leves aquellas que no representen un peligro inminente para la seguridad pública, el medio ambiente o la salud, pero constituyan incumplimientos administrativos o técnicos. Entre ellas se incluyen:

- a) No presentar informes periódicos o documentación requerida en los plazos establecidos.
- b) Errores formales en registros, inventarios o informes técnicos.
- c) Deficiencias menores en el etiquetado o identificación de materiales radiactivos.
- d) Falta de comunicación oportuna de cambios en procesos operativos no críticos.
- e) Retraso en la ejecución de medidas correctivas solicitadas por el Instituto Federal para el Desarrollo Nuclear (IFDN).
- f) Ausencia temporal de personal cualificado durante períodos no críticos.



- g) Desactualización de manuales de operación o planes de mantenimiento.
 - h) Omisión en la realización de simulacros de emergencia programados, sin impacto en la preparación general.
 - i) Incumplimiento leve en las normas de formación y capacitación del personal.
 - j) Fallos menores en sistemas de monitoreo y vigilancia que no comprometan la seguridad.
 - k) Manipulación inadecuada de equipos sin generar daños materiales o riesgos radiológicos.
 - l) Incumplimiento en la señalización de áreas restringidas o zonas de radiación baja.
3. Se considerarán infracciones graves aquellas que puedan comprometer directa o indirectamente la seguridad nuclear, la protección radiológica, la salud pública o el medio ambiente. Entre ellas se incluyen:
- a) Operación de instalaciones nucleares sin autorización previa o con licencias vencidas.
 - b) Manipulación o transporte inadecuado de materiales radiactivos con riesgo de fuga.
 - c) Almacenamiento temporal de residuos nucleares en condiciones inseguras.
 - d) Incumplimiento de las medidas de protección radiológica para el personal y el público.
 - e) Modificación no autorizada en las instalaciones nucleares que afecte su seguridad estructural o funcional.
 - f) No comunicar incidentes menores que puedan escalar a eventos significativos.
 - g) Omisión de medidas preventivas ante riesgos detectados en auditorías o inspecciones técnicas.
 - h) Utilización de tecnologías no certificadas para el manejo de residuos nucleares.
 - i) Fallos en los sistemas de monitoreo continuo que permanezcan sin corregir por más de 48 horas.
 - j) Contratación de personal sin la debida acreditación o formación técnica requerida.
 - k) Ocultamiento de información relevante para la evaluación de la seguridad nuclear.
 - l) Incumplimiento de las medidas exigidas para la protección de la fauna y flora en el área de influencia de las instalaciones.
 - m) Manipulación o almacenamiento inadecuado de desechos radiactivos de baja o media intensidad.
 - n) Falta de aplicación de protocolos de emergencia en simulacros o situaciones reales.
 - o) Resistencia u obstrucción a las inspecciones realizadas por el IFDN.



p) Operación sin contar con seguros o garantías exigidas para la cobertura de daños ambientales.

4. Se considerarán infracciones muy graves aquellas que impliquen un riesgo elevado para la seguridad nuclear, el medio ambiente o la vida humana, ya sea por dolo, negligencia grave o reincidencia. Entre ellas se incluyen:

- a) Funcionamiento de instalaciones nucleares sin licencia o tras su suspensión o revocación.
- b) Liberación incontrolada de materiales radiactivos al medio ambiente, ya sea por accidente o negligencia.
- c) Ocultación de accidentes o fallos críticos en los sistemas de seguridad.
- d) Almacenamiento ilegal o vertido de residuos radiactivos en lugares no autorizados.
- e) Falsificación o manipulación de datos técnicos en los informes exigidos por el IFDN.
- f) Transporte de materiales nucleares sin los permisos de seguridad correspondientes o sin escolta cuando sea exigida.
- g) Manipulación no autorizada de residuos nucleares de alta actividad.
- h) Falta de respuesta inmediata ante emergencias nucleares, provocando riesgos para la población.
- i) Fallos en los sistemas de contención primaria o secundaria que generen fugas radiactivas.
- j) Uso indebido de tecnología nuclear para fines no autorizados, incluidos fines bélicos.
- k) Alteración o destrucción intencional de registros o datos sobre operaciones nucleares.
- l) Desmantelamiento de instalaciones sin autorización o supervisión del IFDN.
- m) Uso de materiales radiactivos en experimentos no aprobados por el IFDN.
- n) Incumplimiento de las órdenes de paralización de actividades emitidas por el IFDN.
- o) Reincidencia en infracciones graves en un período menor a tres años.
- p) Contaminación de acuíferos, suelos o atmósfera con residuos radiactivos.
- q) No implementar planes de evacuación en caso de emergencia, poniendo en peligro la seguridad pública.
- r) Transferencia ilegal de materiales radiactivos dentro o fuera del territorio federal.
- s) Sabotaje o actos intencionales que comprometan la seguridad de las instalaciones nucleares.
- t) Uso fraudulento de fondos públicos destinados a proyectos de desarrollo nuclear.



5. Las infracciones serán evaluadas por el IFDN, que notificará al infractor y emitirá un informe al Consell Federal para la aplicación de sanciones proporcionales a la gravedad del incumplimiento.

Artículo 43. Multas y sanciones administrativas.

Las multas se establecerán según la gravedad de la infracción:

- a) Leves: Multas de hasta 50.000 liras sianesas.
- b) Graves: Multas entre 50.001 y 500.000 liras sianesas.
- c) Muy Graves: Multas superiores a 500.000 liras sianesas, sin límite máximo en casos extremos.

Además de las multas, podrán aplicarse sanciones como:

- a) Suspensión temporal o definitiva de licencias de operación.
- b) Clausura parcial o total de instalaciones nucleares.
- c) Prohibición de acceso a fondos públicos para nuevos proyectos.

En casos de reincidencia, las multas podrán incrementarse hasta el doble del valor inicialmente impuesto.

Disposición adicional primera. Modificación del Decreto-Ley 6/2041, de 18 de marzo.

1. El título del Decreto-Ley 6/2041, de 18 de marzo, queda redactado de la siguiente forma:

“Decreto-Ley 6/2041, de 18 de marzo, sobre la Regulación de Sectores Estratégico y de interés General en la República Federal de Sia.”

2. El artículo 1 del Decreto-Ley 6/2041 queda redactado de la siguiente forma:

“Artículo 1. Objeto del Decreto-Ley.

Este Decreto-Ley tiene por objeto establecer y regular los sectores estratégicos que serán considerados monopolios públicos en la República Federal de Sia, así como definir los sectores de interés general cuya operación estará sujeta a un régimen de autorización administrativa previa.”

3. El artículo 2 del Decreto-Ley 6/2041 queda redactado de la siguiente forma:

“Artículo 2. Sectores estratégicos y sectores de interés general.

1. Se consideran sectores estratégicos de interés federal, sujetos a régimen de monopolio público y gestión exclusiva por el Estado, los siguientes:



- a) Uranio: Exploración, extracción, procesamiento, almacenamiento y comercialización de uranio y sus derivados.
- b) Petróleo: Exploración, extracción, refinación, almacenamiento, distribución y comercialización de petróleo y sus derivados.
- c) Industria Química: Producción, procesamiento, distribución y comercialización de productos químicos esenciales.
- d) Armamento: Investigación, desarrollo, producción, distribución y comercialización de armas y municiones.
- e) Industria de Armamento Pesado: Producción, mantenimiento, distribución y comercialización de armamento pesado, vehículos blindados y sistemas de defensa avanzados.
- f) Tecnología Punta: Investigación, desarrollo, producción y comercialización de tecnologías avanzadas en áreas como informática, biotecnología, inteligencia artificial, robótica y nanotecnología.
- g) Telecomunicaciones: Gestión, operación y regulación de todos los servicios de telecomunicaciones, incluyendo telefonía fija, móvil, internet, radiodifusión y televisión.

2. Se consideran sectores de interés general aquellos cuya operación está permitida para entidades privadas, pero sujetos a un régimen de autorización administrativa previa otorgada por el organismo regulador competente designado por el Consell Federal. Estos sectores son:

- a) Central de Fusión: Investigación, desarrollo, construcción, operación y mantenimiento de plantas de energía de fusión.
- b) Central de Fisión: Investigación, desarrollo, construcción, operación y mantenimiento de plantas de energía de fisión.

La autorización administrativa previa asegurará el cumplimiento de los requisitos de seguridad, sostenibilidad ambiental, capacidad técnica y viabilidad financiera, conforme a la normativa vigente.”

4. El artículo 4 del Decreto-Ley 6/2041 queda redactado de la siguiente forma:

“Artículo 4. Prohibición de privatización en sectores estratégicos.

Queda prohibida la privatización total o parcial de los sectores definidos como estratégicos en el artículo 2, apartado 1, de este Decreto-Ley.

La gestión de estos sectores será exclusiva del Estado, garantizando la protección del interés nacional y la seguridad pública.”



5. El artículo 5 del Decreto-Ley 6/2041 queda establecido de la siguiente forma:

“Artículo 5. Prohibición de sociedades de empresas en sectores monopolizados.

1. Los notarios no admitirán escrituras de constitución de sociedades cuyo objeto social esté relacionado con las actividades definidas como sectores estratégicos en el artículo 2, apartado 1, de este Decreto-Ley.

2. Cualquier intento de registrar una empresa con objeto social en los sectores estratégicos definidos como monopolio público será considerado nulo y sin efecto legal.

3. Los registros tributarios tampoco admitirán el alta de cualquier empresario en una actividad económica incluida en los sectores estratégicos bajo régimen de monopolio público, establecidos en el artículo 2, apartado 1.

4. Las sociedades o empresas existentes que, en el momento de la entrada en vigor de este Decreto-Ley, operen en los sectores mencionados deberán cesar sus actividades o transferir su gestión al Estado en un plazo no mayor de seis meses, bajo las condiciones establecidas por el Consell Federal.

5. El incumplimiento de estas disposiciones será sancionado conforme a la legislación vigente, incluyendo la clausura inmediata de la actividad, multas proporcionales a los beneficios obtenidos de manera indebida y la inhabilitación para participar en contratos públicos durante un período de hasta diez años.”

6. Se añade un artículo 6 al Decreto-Ley 6/2041 con el siguiente texto:

“Artículo 6. Régimen de autorización administrativa previa en sectores de interés general.

Las actividades incluidas en los sectores de interés general, definidos en el artículo 2, apartado 2, requerirán autorización administrativa previa otorgada por el Consell Federal mediante Decreto, previo informe vinculante del organismo regulador competente designado para la supervisión del sector correspondiente.

La autorización estará sujeta a la presentación de un informe técnico que garantice el cumplimiento de los requisitos de seguridad, sostenibilidad ambiental, viabilidad financiera y capacidad operativa.

Las licencias otorgadas podrán ser revocadas o modificadas en caso de incumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización o de vulneración de las disposiciones legales aplicables.

Los notarios y registros públicos admitirán la constitución y registro de sociedades dedicadas a estas actividades, siempre que las mismas cuenten con la autorización administrativa correspondiente. El incumplimiento de este requisito hará nula cualquier inscripción registral o alta tributaria, sin perjuicio de las sanciones aplicables conforme a la legislación vigente.”

**Disposición adicional segunda. Régimen de NUCLEARIS, SMF S.A.**

1. NUCLEARIS, SMF S.A., como empresa pública encargada de la gestión del monopolio de investigación nuclear del Consell Federal, continuará operando en el marco del régimen de monopolio público definido en el presente Decreto-Ley para las actividades incluidas en los sectores estratégicos del artículo 2, apartado 1.
2. En un plazo máximo de seis meses a partir de la entrada en vigor de este Decreto-Ley, NUCLEARIS, SMF S.A. deberá adaptar sus estatutos y procesos operativos para garantizar el cumplimiento de las disposiciones relativas a los sectores estratégicos y al régimen de autorización administrativa previa aplicable a los sectores de interés general, conforme a lo establecido en el artículo 2, apartado 2.
3. NUCLEARIS, SMF S.A. podrá actuar como entidad técnica asesora y operadora autorizada en los sectores de interés general relacionados con la energía nuclear, incluyendo la construcción, operación y mantenimiento de centrales nucleares de fisión y fusión, previa obtención de las autorizaciones administrativas necesarias según el artículo 6.
4. NUCLEARIS, SMF S.A. quedará sometida a la supervisión del organismo regulador competente designado por el Consell Federal, debiendo presentar informes periódicos sobre su gestión técnica, financiera y operativa.
5. Todos los contratos y concesiones vigentes en favor de NUCLEARIS, SMF S.A. serán revisados y adaptados a las nuevas disposiciones en un plazo de seis meses, garantizando la continuidad de las operaciones esenciales sin perjuicio del cumplimiento del nuevo marco normativo.
6. Mientras actúe en sectores estratégicos bajo régimen de monopolio público, NUCLEARIS, SMF S.A. conservará las exenciones fiscales y beneficios tributarios otorgados previamente. No obstante, para las actividades sujetas al régimen de autorización administrativa previa, deberá cumplir con las obligaciones fiscales aplicables a las entidades comerciales, salvo disposición expresa en contrario.

Disposición final primera.

Se faculta al Consell Federal a desarrollar reglamentariamente la presente Ley.

Disposición final segunda. Competencias.

De acuerdo con lo establecido en la Constitución Federal de la República Federal de Sia, la Federación tiene competencia exclusiva sobre la producción y el uso de la energía nuclear con fines pacíficos. Esta competencia incluye la construcción, operación y desmantelamiento de instalaciones nucleares, así como la protección frente a los riesgos derivados de la liberación de energía nuclear y la gestión de materiales radiactivos.



La Federación regulará todas las actividades relacionadas con la seguridad nuclear, el transporte de materiales radiactivos y la gestión de residuos nucleares, asegurando que dichas actividades cumplan con los estándares nacionales e internacionales de seguridad y protección ambiental.

Las Repúblicas podrán colaborar con la Federación en la implementación de políticas energéticas y medioambientales relacionadas con la energía nuclear, siempre dentro del marco normativo y bajo la supervisión directa del Instituto Federal para el Desarrollo Nuclear (IFDN).

El Consell Federal, en ejercicio de sus competencias, podrá dictar reglamentos complementarios y resoluciones técnicas necesarias para el cumplimiento de esta ley, así como establecer mecanismos de cooperación con organismos internacionales dedicados a la seguridad nuclear y el desarrollo sostenible.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

La presente ley entrará en vigor a los dos meses de su publicación en el Diari Oficial de la República Federal de Sia, a excepción del Capítulo II del Título II, que entrará en vigor previo acuerdo del Senat, en los términos previstos en el artículo 2 de la Ley Suprema 2/2021, de 8 de abril, del Sistema Federal de Financiación, en los términos previstos en dicho acuerdo.

Dado en Ciudad del Mar, a 18 de septiembre de 2046.

ALESSANDRO S.S.

El President del Consell Federal,
MONTELLINI ROURES ROURES