

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL,

DECRETA:

LEY PARA LAS APLICACIONES PACÍFICAS DE LA TECNOLOGÍA NUCLEAR

TÍTULO I DISPOSICIONES FUNDAMENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA NUCLEAR

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1. (OBJETO). La presente Ley tiene por objeto establecer el marco legal para:

- a) Las aplicaciones pacíficas de la tecnología nuclear para contribuir al desarrollo científico, económico y social en beneficio de todas y todos los bolivianos, estableciendo la estructura institucional del sector nuclear en el marco de los compromisos internacionales asumidos por el Estado Plurinacional de Bolivia;
- b) Regular, controlar y fiscalizar todas las instalaciones y actividades que involucren las aplicaciones pacíficas de la tecnología nuclear, en el marco de la seguridad tecnológica y física, para asegurar la protección de las generaciones presentes y futuras, así como el medio ambiente, frente a los riesgos inherentes a las radiaciones ionizantes.

ARTÍCULO 2. (ÁMBITO DE APLICACIÓN). Las disposiciones de la presente Ley se aplican a todas las actividades o instalaciones que involucren la tecnología nuclear, por lo que son de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales y jurídicas, públicas, privadas y mixtas, nacionales y extranjeras, cualquiera sea su ámbito de acción en el territorio boliviano.

ARTÍCULO 3. (PRINCIPIOS). Los principios fundamentales para el desarrollo y aplicación de la ciencia y la tecnología nuclear en el Estado Plurinacional de Bolivia, son los siguientes:

- a) Fines Pacíficos. Todas las actividades e instalaciones relacionadas con la aplicación de tecnología nuclear, serán realizadas e implementadas exclusivamente con fines pacíficos;
- b) Protección a la Población y el Medio Ambiente. Las actividades e instalaciones radiológicas y nucleares deberán contemplar las medidas adecuadas para garantizar la protección de la población y del medio ambiente tanto en el presente como en el futuro;



- c) Beneficio. Las actividades e instalaciones de aplicación de la tecnología nuclear deben asegurar un aporte al desarrollo del país, en beneficio de la población;
- d) Soberanía Científica y Tecnológica. Se promoverá el desarrollo de la ciencia y tecnología nuclear para contribuir a la soberanía científica y tecnológica del país;
- e) Comunicación. El Estado implementará las acciones necesarias para una oportuna y efectiva comunicación a la población sobre la tecnología nuclear y sus aplicaciones;
- f) Marco Jurídico e Institucional. El Estado mantendrá un marco jurídico e institucional para la efectiva regulación, control y fiscalización de las aplicaciones de la tecnología nuclear.

ARTÍCULO 4. (DEFINICIONES). Para efectos de la aplicación de la presente Ley, se establecen las siguientes definiciones:

- 1. Accidente. Todo suceso involuntario, incluidos errores de operación, fallos del equipo u otros contratiempos, cuyas consecuencias reales o potenciales no sean despreciables desde el punto de vista de la protección o de la seguridad tecnológica. Para los fines de la aplicación de la responsabilidad civil por daños nucleares, se entiende como Accidente Nuclear el definido en el Artículo I de la Convención de Viena Sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares, ratificada por la Ley N° 362 de 11 de diciembre de 1967;
- 2. Actividades. Producción, almacenamiento, utilización, comercialización, importación y exportación de material nuclear y de fuentes de radiación; el transporte de materiales radiactivos; la gestión de desechos radiactivos, incluyendo su disposición transitoria y final, y la rehabilitación de emplazamientos; la construcción, puesta en marcha, operación, desmantelamiento y clausura de la instalación nuclear o instalación radiológica; y cualquier otra que genere exposición a la radiación ionizante;
- Autorización. Documento que expide la Autoridad Reguladora por el cual se permite a una persona natural o jurídica realizar una actividad específica, que puede adoptar la forma de licencia, registro, permiso o inspección;
- 4. Ciclo del Combustible Nuclear. Incluye todas las fases asociadas al proceso de producción de energía nuclear, desde la extracción y procesamiento de minerales radiactivos, hasta la disposición final del combustible nuclear gastado;
- Clausura de la Instalación. Medidas administrativas y técnicas que se adoptan para retirar el control de la Autoridad Reguladora, en una instalación;
- 6. Combustible Nuclear. Material nuclear fisionable consistente en elementos fabricados para cargarlos dentro del núcleo de un reactor nuclear;
- Combustible Nuclear Gastado. Combustible nuclear que se descarga de un reactor tras su irradiación y que no se puede volver a usar en la forma en que se encuentra;
- 8. Desechos Radiactivos. Materiales, sea cual fuese su forma física, que quedan como residuos de actividades o intervenciones y para los que no se prevé ningún uso posterior debido a:



- a) Que contienen o están contaminados por sustancias radiactivas y presentan una actividad o concentración de la actividad superior al nivel de dispensa de los requisitos reglamentarios; y,
- b) La exposición a los cuales no está excluida de acuerdo a reglamentación específica.
- Dispensa. Eliminación por la Autoridad Reguladora de todo control reglamentario ulterior respecto de materiales radiactivos o de objetos radiactivos utilizados en actividades autorizadas;
- **10. Emergencia Nuclear o Radiológica.** Es la emergencia en la que existe, o se considera que existe, un peligro debido a:
 - a) La energía derivada de una reacción nuclear en cadena o de la desintegración de los productos de una reacción en cadena; o,
 - b) La exposición a la radiación.
- **11. Exclusión.** Determinación por la Autoridad Reguladora de que una clase de exposición está fuera del ámbito de aplicación de esta Ley, sobre la base de que no se considera factible su control;
- **12. Fuente.** Cualquier elemento que pueda causar exposición a las radiaciones ionizantes y que pueda tratarse como un todo a efectos de la protección radiológica y seguridad tecnológica;
- **13. Fuente de Radiación.** Generador de radiación ionizante o fuente radiactiva u otro material radiactivo utilizado fuera de los ciclos del combustible nuclear de los reactores de investigación y de potencia;
- **14. Fuente en Desuso.** Fuente radiactiva que ya no se utiliza, ni se tiene la intención de utilizar, en la actividad para la cual se otorgó la autorización;
- **15. Fuente Huérfana.** Fuente radiactiva que no está sometida a control reglamentario, sea porque nunca lo ha estado, sea porque ha sido abandonada, perdida, extraviada o transferida sin la debida autorización (material radiactivo fuera de control regulador);
- **16. Fuente Radiactiva.** Fuente que contiene material radiactivo y que se utiliza como fuente de radiación;
- **17. Generador de Radiación Ionizante.** Aquel equipamiento que funciona con energía eléctrica y es capaz de producir radiaciones ionizantes;
- **18. Gestión de Desechos Radiactivos.** Conjunto de actividades administrativas y operacionales que se ocupan de la manipulación, tratamiento previo, tratamiento, acondicionamiento, transporte, almacenamiento y disposición final de los desechos radiactivos;
- 19. Incidente. Todo suceso no intencionado, incluido los errores de funcionamiento, los fallos del equipo, los sucesos iniciadores, los precursores de accidentes, los cuasi accidentes y otros contratiempos o acto no autorizado, doloso o no, cuyas consecuencias reales o potenciales no son despreciables desde el punto de vista de la protección o la seguridad tecnológica. Para los fines de la aplicación de la responsabilidad civil por daños nucleares, se entiende como Incidente Nuclear el definido en el Artículo I de la Convención de Viena Sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares;



- **20. Inspección.** Examen, observación, medición o prueba que se realiza para evaluar estructuras, sistemas y componentes y materiales, así como actividades operacionales, procesos técnicos, procesos de organización, procedimientos y la competencia del personal;
- 21. Instalaciones (Nucleares y Radiológicas). Instalación nuclear, instalación radiológica, instalación de gestión de desechos radiactivos, instalación de gestión de combustible nuclear gastado e instalación relacionada con la extracción y procesamiento de minerales radiactivos;
- 22. Instalación Nuclear. Instalación, incluidos los edificios y equipos asociados, en la que se produce, procesa, utiliza, manipula, almacena o se procede a la disposición final de material nuclear;
- 23. Instalación Radiológica. Lugar donde se realizan actividades que involucran el uso de fuentes de radiación ionizante;
- 24. Material Nuclear. Plutonio, excepto aquél cuyo contenido en el isótopo Plutonio 238 exceda del 80%; Uranio 233; Uranio enriquecido en los isótopos 235 o 233; Uranio que contenga la mezcla de isótopos presentes en su estado natural, pero no en forma de mineral o de residuos de mineral, y cualquier material que contenga uno o varios de los materiales citados. Para los fines de la aplicación del Acuerdo de Salvaguardias y sus Protocolos, se entiende como Material Nuclear el definido en el Artículo XX (veinte) del Estatuto del Organismo Internacional de Energía Atómica;
- 25. Material Radiactivo. Material que está sometido al control reglamentario de la Autoridad Reguladora, debido a su radiactividad. Para los fines del transporte de material radiactivo, se entiende como todo material que contenga radionucleídos en los casos en que tanto la concentración de la actividad como la actividad total de la remesa excedan los valores especificados en la normativa vigente;
- **26. Notificación.** Es el documento que una persona natural o jurídica presenta a la Autoridad Reguladora, con objeto de comunicarle su intención de llevar a cabo una actividad o emplear una fuente de alguna u otra forma;
- **27. Protección Radiológica.** Protección de las personas contra los efectos de la exposición a la radiación ionizante y medios para conseguirla;
- **28. Radiación lonizante.** A los efectos de la protección radiológica, radiación capaz de producir pares de iones en materias biológicas;
- 29. Salvaguardias. Medidas que tienen por objeto garantizar el uso pacífico de los materiales nucleares, a objeto de que no sean desviados a la proliferación de armas nucleares y otros usos no autorizados, en el marco de los compromisos internacionales asumidos por el país;
- **30. Seguridad Física.** Prevención y detección de robo, sabotaje, acceso no autorizado, transferencia ilegal u otros actos dolosos relacionados con materiales nucleares, otras fuentes radiactivas o sus instalaciones conexas, y la respuesta a tales actos;
- 31. Seguridad Nuclear. Conjunto de acciones y condiciones eficaces de operación, relativas a la seguridad tecnológica de las instalaciones nucleares, para la prevención de accidentes y la mitigación de sus consecuencias, cuyo resultado es la protección de los trabajadores expuestos y el medio ambiente contra el riesgo indebido de la radiación;



- **32. Seguridad Tecnológica.** La protección de las personas y el medio ambiente contra los riesgos asociados a las radiaciones, así como la seguridad de las instalaciones y actividades que dan lugar a esos riesgos;
- 33. Transporte de Material Radiactivo. Todas las operaciones y condiciones relacionadas con el traslado físico deliberado de materiales radiactivos de un lugar a otro. Esto abarca el diseño, fabricación, mantenimiento y reparación de embalajes; así como la preparación, expedición, carga, acarreo, incluido el almacenamiento en tránsito, la descarga y la recepción en el destino final de cargas o bultos de esos materiales.

CAPÍTULO II BASES FUNDAMENTALES DE LA POLÍTICA EN EL ÁMBITO NUCLEAR

ARTÍCULO 5. (ORIENTACIÓN DE LA POLÍTICA EN EL ÁMBITO NUCLEAR). La política nuclear boliviana estará orientada, en el marco de la cultura de paz que tiene el Estado Plurinacional de Bolivia, al uso pacífico de la tecnología nuclear para el desarrollo científico, tecnológico y social, la seguridad y protección de las personas y el medio ambiente, prevista y planificada para el corto, mediano y largo plazo, contemplando un marco jurídico y regulador eficaz.

ARTÍCULO 6. (INTERÉS NACIONAL). Se consideran de interés nacional y carácter estratégico, los proyectos que se desarrollen en el ámbito nuclear, incluidos en la planificación de desarrollo económico y social del Estado, cuyo impacto implique un beneficio en el desarrollo científico, económico y/o social del país; para lo cual, todas las entidades públicas deberán otorgar el apoyo que le sea requerido, en el marco de sus competencias.

ARTÍCULO 7. (PROGRAMA NUCLEAR BOLIVIANO). El Programa Nuclear Boliviano – PNB, en concordancia con la planificación de desarrollo económico y social del Estado, es el instrumento y mecanismo mediante el cual se desarrolla e implementa las aplicaciones de la tecnología nuclear con fines pacíficos en diversas áreas productivas y sociales, orientadas al logro del desarrollo integral del conocimiento científico y tecnología para el Vivir Bien.

ARTÍCULO 8. (CICLO DEL COMBUSTIBLE NUCLEAR). Todas las actividades de las fases del ciclo del combustible nuclear, son competencia exclusiva del nivel central del Estado, las cuales deberán ser reglamentadas, en concordancia con las normas y principios de seguridad nacionales e internacionales en materia nuclear.

TÍTULO II ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DEL SECTOR NUCLEAR

CAPÍTULO I ENTIDADES DEL SECTOR NUCLEAR

ARTÍCULO 9. (MINISTERIO DE ENERGÍAS). El Ministerio de Energías se constituye en la cabeza del sector nuclear y define, propone e implementa las políticas, planes y programas referidos al desarrollo de la investigación y aplicación de la tecnología nuclear con fines pacíficos en todos los sectores que requieran su utilización.

ARTÍCULO 10. (AUTORIDAD REGULADORA). I. La Autoridad Reguladora es una institución pública técnica y operativa, con personalidad juridica y patrimonio propio, independencia técnica, administrativa, financiera y legal, bajo tuición del Ministerio cabeza de sector.



II. La Autoridad Reguladora está a cargo de la regulación, fiscalización, supervisión y control del uso seguro de las actividades e instalaciones enmarcadas en la normativa vigente, velando por la protección de las personas y el medio ambiente.

III. La Autoridad Reguladora adoptará un enfoque graduado, de manera que su accionar sea proporcional a los riesgos radiológicos y nucleares asociados a la situación de exposición.

ARTÍCULO 11. (TASA DE REGULACIÓN). Se crea la tasa de regulación por concepto de autorizaciones para actividades e instalaciones en el ámbito de la presente Ley. La implementación, montos y forma de pago de la tasa de regulación, serán establecidos mediante Decreto Supremo.

ARTÍCULO 12. (ENTIDAD OPERADORA DEL ESTADO). La Agencia Boliviana de Energía Nuclear – ABEN, es la entidad operadora del Estado para el desarrollo de la investigación, producción, comercialización y provisión de bienes y servicios en materia de tecnología nuclear, bajo tuición del Ministerio de Energías.

ARTÍCULO 13. (PARTICIPACIÓN PRIVADA). Las personas naturales o jurídicas, de naturaleza privada, sólo podrán participar de actividades vinculadas con fuentes de radiación.

CAPÍTULO II COMPETENCIAS AMBIENTALES EN EL SECTOR NUCLEAR Y RADIOLÓGICO

ARTÍCULO 14. (REGLAMENTACIÓN AMBIENTAL). El organismo sectorial competente, en coordinación con la Autoridad Ambiental Competente Nacional – AACN y la Autoridad Reguladora, propondrán la normativa ambiental específica para las actividades e instalaciones, a ser aprobada mediante Decreto Supremo.

ARTÍCULO 15. (GESTIÓN AMBIENTAL). El titular de la autorización, debe aplicar los procedimientos técnicos administrativos de evaluación de impacto ambiental y control de la calidad ambiental, a efectos de preservar, conservar, mejorar y restaurar el medio ambiente y los recursos naturales a fin de elevar la calidad de vida de la población.

CAPÍTULO III DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

ARTÍCULO 16. (CREACIONES E INVENCIONES DE CARÁCTER NUCLEAR). Las creaciones e invenciones de carácter o de aplicación nuclear, podrán ser objeto de registro en cualquiera de las formas de protección previstas en la legislación sobre propiedad intelectual, ante la instancia nacional o internacional competente.

ARTÍCULO 17. (PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN). Las entidades involucradas en el área nuclear, deberán:

- a) Resguardar la información reservada o confidencial que será sujeta a reglamentación;
- b) Asegurar la propiedad intelectual y protección de la información reservada o confidencial para la difusión o publicación de cualquier estudio, invención, investigación, creación, producto o trabajo desarrollado en el área nuclear, incorporando dichos aspectos en los contratos, convenios o acuerdos que suscriban.



ARTÍCULO 18. (PATENTES DE INVENCIÓN, MODELO DE UTILIDAD Y DISEÑO INDUSTRIAL). En el marco del interés público o por razón de emergencia o seguridad nacional, toda patente en el ámbito nuclear, podrá ser regida bajo la modalidad de "licencias obligatorias" conforme la normativa de propiedad intelectual vigente.

TÍTULO III SEGURIDAD TECNOLÓGICA, SEGURIDAD FÍSICA, SALVAGUARDIAS Y RESPONSABILIDAD RADIOLÓGICA Y NUCLEAR

CAPÍTULO I PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y SEGURIDAD TECNOLÓGICA

ARTÍCULO 19. (PRINCIPIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA). En el Estado Plurinacional de Bolivia, se aplican los siguientes principios de seguridad y protección radiológica:

- a) Responsabilidad de la Seguridad. La responsabilidad primordial de la seguridad, debe recaer en el titular de la autorización de las instalaciones y actividades;
- **b)** Cultura de Seguridad. Debe promoverse la cultura de la seguridad a través de una gestión eficaz de la seguridad en las organizaciones que se ocupan de las instalaciones y actividades;
- c) Justificación de las Instalaciones y Actividades. En las instalaciones y actividades que generan riesgos radiológicos, el beneficio por la exposición a la radiación ionizante debe ser mayor al posible daño;
- d) Optimización de la Protección. La protección debe optimizarse para proporcionar el nivel de seguridad más alto, de manera tal que la exposición a la radiación ionizante debe ser tan baja como sea razonablemente alcanzable, teniendo en cuenta los factores económicos y sociales;
- e) Limitación de los Riesgos para las Personas. Las medidas de control de los riesgos radiológicos deben garantizar que ninguna persona se vea expuesta a un riesgo inaceptable;
- Prevención de Accidentes. Deben desplegarse todos los esfuerzos posibles para prevenir los accidentes nucleares o radiológicos y para mitigar sus consecuencias;
- g) Preparación y Respuesta en Casos de Emergencia. Deben adoptarse disposiciones de preparación y respuesta para casos de accidentes nucleares o radiológicos.

ARTÍCULO 20. (ALCANCE DE LA PROTECCIÓN RADIOLÓGICA). La protección radiológica se aplicará en todas las actividades e instalaciones, protegiendo a las personas de los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes.

ARTÍCULO 21. (PROGRAMA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA). El titular de la autorización es responsable de elaborar e implementar un Programa de Protección Radiológica para lograr la protección radiológica y seguridad en actividades e instalaciones, las personas y el medio ambiente, velando por su cumplimiento en el marco de lo dispuesto en reglamentación.



ARTÍCULO 22. (EXPOSICIÓN OCUPACIONAL). I. Toda persona natural o jurídica que tenga bajo su dependencia laboral a trabajadores expuestos en actividades e instalaciones, deberá someter a los mismos a un examen médico previo al inicio, de manera periódica y al finalizar la relación laboral.

II. El titular de la autorización es responsable del cumplimiento de los límites de dosis y la optimización de la protección, asegurando el resguardo del trabajador frente a la exposición ocupacional, debiendo llevar un monitoreo y registro de la exposición, de conformidad con la normativa vigente.

ARTÍCULO 23. (EXPOSICIÓN MÉDICA). El titular de la autorización velará porque toda exposición medica esté justificada y se lleve a cabo bajo la responsabilidad de un médico especialista que justifique la exposición y la optimice, con el objeto de garantizar la protección y la seguridad del paciente que de manera previa deberá ser informado de los beneficios y posibles efectos secundarios, de acuerdo a la reglamentación sectorial de los organismos competentes, considerando entre otros, los siguientes criterios:

- a) Cualificación y capacitación de los recursos humanos;
- b) Las medidas para la protección de las personas que utilicen el equipo que produzca la radiación y los radionucleídos;
- c) Las medidas para proteger a los pacientes, incluida la justificación de las prácticas y la optimización de las exposiciones;
- **d)** El diseño y los criterios de funcionamiento del equipo que produzca la radiación y de los dispositivos que contengan radionucleídos;
- e) Las medidas relativas a la seguridad tecnológica y física de las fuentes radioactivas.

ARTÍCULO 24. (EXPOSICIÓN DEL PÚBLICO). El titular de la autorización tomará todas las medidas necesarias para el cumplimiento de los límites de dosis y la optimización de la protección, asegurando el resguardo de la exposición del público, conforme a normativa vigente y reglamentación.

ARTÍCULO 25. (ALCANCE DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA). El titular de la autorización deberá implementar acciones y disposiciones para preservar la seguridad tecnológica en sus actividades o instalaciones.

ARTÍCULO 26. (RESPONSABILIDAD DE LA SEGURIDAD TECNOLÓGICA Y NUCLEAR). I. El titular de la autorización tiene la responsabilidad primordial de velar por la seguridad tecnológica de todas las actividades o instalaciones, así como de todas las instalaciones conexas, asegurando la gestión eficaz y el nivel más alto de seguridad.

II. El titular de la autorización de una instalación nuclear o actividades de las fases del ciclo de combustible nuclear, es responsable de elaborar e implementar un Plan de Seguridad Nuclear, para lograr la protección y seguridad al interior y exterior de su instalación y velará por su cumplimiento, en el marco de lo dispuesto por la Autoridad Reguladora.

ARTÍCULO 27. (SEGURIDAD TECNOLÓGICA EN ACTIVIDADES O INSTALACIONES RADIOLÓGICAS Y NUCLEARES). I. La Autoridad Reguladora establecerá los requisitos de seguridad tecnológica para la autorización de actividades o instalaciones, conforme a reglamentación.



II. De acuerdo a reglamentación, para el caso de la Seguridad tecnológica en actividades o instalaciones nucleares, se requerirá autorización para cada una de sus etapas, que entre otras deberán incluir:

- a) Emplazamiento;
- b) Construcción;
- c) Puesta en marcha;
- d) Operación;
- e) Cierre y clausura.

CAPÍTULO II SEGURIDAD FÍSICA

ARTÍCULO 28. (REQUISITOS DE SEGURIDAD FÍSICA). La Autoridad Reguladora establecerá requisitos de seguridad física para los materiales nucleares y otros materiales radiactivos y sus actividades o instalaciones en base a la categorización del material, de conformidad con las convenciones ratificadas por el Estado en esta materia y los estándares internacionales, en el marco de la reglamentación.

ARTÍCULO 29. (RESPONSABILIDAD DE LA SEGURIDAD FÍSICA). El titular de la autorización tiene la responsabilidad primordial por la seguridad física de los materiales nucleares o materiales radiactivos y de sus actividades e instalaciones, conforme a la normativa vigente.

ARTÍCULO 30. (COORDINACIÓN DE LA SEGURIDAD FÍSICA). I. El titular de la Autorización coordinará la implementación de las medidas de seguridad física de materiales, instalaciones, actividades nucleares o combustible nuclear gastado con las Fuerzas Armadas, a través del Ministerio de Defensa.

II. El titular de la autorización coordinará la implementación de las medidas de seguridad física de materiales, instalaciones o actividades radiológicas, con las entidades competentes.

ARTÍCULO 31. (DEBER DE COMUNICAR PÉRDIDA, ROBO, HURTO O HALLAZGO). I. El titular de la autorización y toda persona que directa o indirectamente tuviera información de algún incidente o accidente que involucre materiales radiactivos o materiales nucleares o equipo que los contenga, o de condiciones que a su juicio pudieran ocasionarlo, así como de la pérdida, robo, hurto o hallazgo de los mismos, tiene el deber de comunicar inmediatamente a la Autoridad Reguladora o autoridad local más cercana.

II. La autoridad local más cercana que tomase conocimiento de lo referido en el Parágrafo anterior, deberá comunicar el hecho de manera inmediata a la Autoridad Reguladora.

III. En caso de que los actos señalados en el Parágrafo I del presente Artículo, afectasen a terceros países, se debe comunicar inmediatamente a los posibles Estados afectados o involucrados, mediante los canales establecidos en la normativa vigente.

IV. La Autoridad Reguladora en el marco de sus competencias, en coordinación con las entidades competentes, deberá activar los mecanismos de control y respuesta del incidente o accidente, pérdida, robo, hurto o hallazgo, según corresponda.



ARTÍCULO 32. (CONTROL DE FUENTES HUÉRFANAS). La Autoridad Reguladora es la responsable del control regulador de las fuentes huérfanas y establecerá una estrategia y programa nacional para fuentes huérfanas.

CAPÍTULO III SALVAGUARDIAS

ARTÍCULO 33. (SALVAGUARDIAS). Los materiales nucleares existentes en el territorio nacional, se utilizarán exclusivamente para fines pacíficos y en cumplimiento de los compromisos internacionales de salvaguardias asumidos por el Estado Plurinacional de Bolivia.

ARTÍCULO 34. (SISTEMA NACIONAL DE CONTABILIDAD Y CONTROL DE MATERIALES NUCLEARES). La Autoridad Reguladora establecerá y mantendrá el Sistema Nacional de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares que registra, contabiliza y efectúa el seguimiento del material nuclear, con el fin de controlar y verificar que no se produzcan desviaciones de dicho material para fines no pacíficos.

ARTÍCULO 35. (COOPERACIÓN PARA APLICACIÓN DE SALVAGUARDIAS). Todas las personas sujetas al ámbito de aplicación de la presente Ley que efectúen actividades, deberán cooperar plenamente con el Organismo Internacional de Energía Atómica – OIEA, para la aplicación de las medidas de salvaguardias, conforme al Acuerdo de Salvaguardias y sus Protocolos, incluyendo entre otros:

- a) Presentar y facilitar el Sistema de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares;
- b) Facilitar toda la información necesaria y requerida, de manera clara y oportuna;
- c) Dar acceso a las instalaciones y otros ambientes requeridos;
- d) Prestar apoyo a los inspectores del OIEA en el desempeño de sus funciones.

ARTÍCULO 36. (EXENCIÓN DE SALVAGUARDIAS). Las medidas de salvaguardias no se aplicarán al material nuclear que haya sido sujeto a exención en el marco de lo establecido por la Autoridad Reguladora, conforme normativa vigente.

ARTÍCULO 37. (INFORMACIÓN PARA ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO). Toda persona jurídica de naturaleza pública que tenga la intención de llevar a cabo actividades de investigación y desarrollo relativas al ciclo de combustible nuclear conforme al Acuerdo de Salvaguardias y sus Protocolos, proporcionará a la Autoridad Reguladora información sobre esas actividades antes de iniciarlas.

CAPÍTULO IV RESPONSABILIDAD RADIOLÓGICA Y NUCLEAR

ARTÍCULO 38. (RESPONSABILIDAD EN INSTALACIONES RADIOLÓGICAS). El titular de la autorización de la instalación radiológica, es responsable por el cumplimiento de las normas de protección radiológica y seguridad tecnológica, así como del cumplimiento y mantenimiento de las condiciones establecidas para la obtención de autorización de la instalación.



ARTÍCULO 39. (RESPONSABILIDAD EN CASO DE INCIDENTE O ACCIDENTE RADIOLÓGICO). El titular de la autorización es responsable primario en caso de incidente o accidente radiológico, debiendo dar aviso inmediato a la Autoridad Reguladora, sin perjuicio del posterior establecimiento de responsabilidades objetivas y de las acciones de repetición que ellas conlleven.

ARTÍCULO 40. (RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS NUCLEARES). I. La responsabilidad civil del titular de la autorización por daños nucleares es objetiva y se sujetará a las reglas contenidas en la Convención de Viena sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares, de 21 de mayo de 1963, y otros Convenios y Tratados ratificados por el Estado.

- II. Si el titular de la autorización prueba ante la autoridad jurisdiccional competente, que la persona que sufrió los daños nucleares los produjo o contribuyó a ellos por negligencia o por acción u omisión dolosa, esta autoridad podrá exonerar total o parcialmente al titular de la autorización de su obligación de abonar una indemnización por los daños sufridos por dicha persona.
- III. El titular de la autorización sólo tendrá derecho de repetición cuando así se haya estipulado expresamente en un contrato escrito y/o cuando el accidente nuclear resulte de un acto u omisión con intención dolosa, en cuyo caso se ejercitará la acción correspondiente contra la persona que hubiese obrado o dejado de obrar con tal intención.

TÍTULO IV TRANSPORTE DE MATERIAL RADIACTIVO, GESTIÓN DE FUENTES EN DESUSO, DESECHOS RADIACTIVOS, COMBUSTIBLE NUCLEAR GASTADO Y EMERGENCIAS

CAPÍTULO I TRANSPORTE DE MATERIAL RADIACTIVO

ARTÍCULO 41. (REQUISITOS PARA EL TRANSPORTE). La Autoridad Reguladora establecerá los requisitos de seguridad tecnológica y seguridad física relativos al transporte de material radiactivo desde, hacia y dentro del territorio nacional, en cumplimiento con los estándares internacionales vigentes, de acuerdo a reglamentación.

ARTÍCULO 42. (RESPONSABILIDAD POR EL TRANSPORTE). El titular de la autorización tendrá la responsabilidad primordial para la seguridad tecnológica y seguridad física del transporte del material radiactivo, debiendo brindar todas las medidas y condiciones necesarias para este efecto.

ARTÍCULO 43. (PROHIBICIÓN DE TRANSPORTE). I. Ninguna persona podrá realizar transporte de material radiactivo, sin antes cumplir los requisitos establecidos en la normativa vigente.

II. Está prohibido el transporte de material radiactivo, por medios postales.

CAPÍTULO II GESTIÓN DE DESECHOS RADIACTIVOS Y COMBUSTIBLE NUCLEAR GASTADO; FUENTES RADIACTIVAS EN DESUSO

ARTÍCULO 44. (LINEAMIENTOS Y DIRECTRICES). La Autoridad Reguladora aprobará lineamientos y directrices para la gestión segura de los desechos radiactivos y combustible nuclear gastado, en el marco de la normativa vigente.



ARTÍCULO 45. (REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DESECHOS RADIACTIVOS Y COMBUSTIBLE NUCLEAR GASTADO). La Autoridad Reguladora establecerá los requisitos para la gestión de desechos radiactivos y combustible nuclear gastado, considerando estrategias que permitan minimizar la generación de los mismos, su debida clasificación y manejo con alto grado de seguridad, medidas contra los riesgos y prevención de accidentes, así como constantes mejoras que contribuyan a su óptima gestión, de acuerdo a reglamentación.

ARTÍCULO 46. (GESTIÓN DE DESECHOS RADIACTIVOS Y COMBUSTIBLE NUCLEAR GASTADO). I. El titular de la autorización tendrá la responsabilidad primordial por la seguridad tecnológica y seguridad física de la gestión de los desechos radiactivos y del combustible nuclear gastado.

II. El titular de la autorización presentará a la Autoridad Reguladora, para su aprobación y posterior implementación, un plan de gestión de los desechos radiactivos o del combustible nuclear gastado, según corresponda, que incorporen los preceptos establecidos en la normativa vigente y criterios técnicos, económicos y ambientales considerando las buenas prácticas internacionales.

ARTÍCULO 47. (PROHIBICIÓN DE IMPORTACIÓN DE DESECHOS RADIACTIVOS). Se prohíbe la importación de desechos radiactivos al territorio nacional.

ARTÍCULO 48. (FUENTES RADIACTIVAS EN DESUSO). I. La Autoridad Reguladora es la responsable del control de las fuentes radiactivas en desuso, para lo cual establecerá el Registro Nacional de Fuentes Radiactivas en Desuso.

II. El titular de autorización de una fuente radiactiva que haya sido importada al país, deberá tomar las medidas necesarias que aseguren su devolución al proveedor una vez que cumpla su objetivo o su vida útil.

CAPÍTULO III PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y PLAN DE EMERGENCIAS RADIOLÓGICAS Y NUCLEARES

ARTÍCULO 49. (PREVENCIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES). El titular de la autorización deberá tomar las medidas adecuadas para prevenir los incidentes o accidentes en las instalaciones nucleares, instalaciones radiológicas y actividades, y mitigar sus consecuencias, conforme a requisitos establecidos por la Autoridad Reguladora, de acuerdo a reglamentación.

ARTÍCULO 50. (PLAN SECTORIAL DE EMERGENCIAS RADIOLÓGICAS Y NUCLEARES). I. La Autoridad Reguladora elaborará, en coordinación con otras instituciones competentes, el Plan Sectorial de Emergencias Radiológicas y Nucleares, y lo propondrá a las instancias competentes para su aprobación y posterior implementación. Dicho plan debe contener, entre otros, los siguientes elementos:

- a) Delineación de responsabilidades, según competencias;
- b) Información y comunicación al público;
- c) Preparación y entrenamiento de los respondedores;
- d) Procedimientos de actuación;
- e) Asignación de recursos.



II. El Plan Sectorial de Emergencias Radiológicas y Nucleares, deberá contener el Plan Sectorial de Contingencia, conforme lo establecido en normativa vigente.

ARTÍCULO 51. (PLAN DE EMERGENCIA DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN). I. Conforme a los requisitos establecidos por la Autoridad Reguladora, como parte del proceso de autorización se requerirá que el titular de la autorización elabore un plan de emergencia que considere la preparación y respuesta ante cualquier emergencia, así como la prevención de incidentes o accidentes en cada una de las actividades que se pretendan realizar.

II. El plan de emergencia mencionado en el Parágrafo anterior, deberá ser actualizado y ensayado periódicamente por el titular de la autorización, según lo determine la Autoridad Reguladora.

ARTÍCULO 52. (ASISTENCIA EN CASOS DE EMERGENCIAS). Es deber de todas las entidades públicas y privadas, coadyuvar de manera inmediata en casos de emergencia, proporcionando información oportuna y confiable, y efectuando cuanta diligencia sea solicitada por la autoridad competente.

ARTÍCULO 53. (RESPUESTA EN CASOS DE EMERGENCIA). I. En casos de emergencia, el titular de la autorización aplicará su plan de emergencia y de requerirse, se activarán los mecanismos de control y respuesta contenidos en el Plan Sectorial de Emergencias Radiológicas y Nucleares.

II. Para dicho fin, la Autoridad Reguladora asesorará y capacitará a las instancias competentes en la respuesta a situaciones de emergencia nuclear o radiológica, de conformidad con el Plan Sectorial de Emergencias.

TÍTULO V MINERALES RADIACTIVOS, IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

CAPÍTULO I MINERALES RADIACTIVOS

ARTÍCULO 54. (SEGURIDAD TECNOLÓGICA Y SEGURIDAD FÍSICA EN ACTIVIDADES MINERAS). I. La Autoridad Reguladora otorgará autorización en materia radiológica a los actores productivos estatales que realicen actividades vinculadas con minerales radiactivos o que puedan dar lugar a exposición radiológica, previo cumplimiento de los requisitos de seguridad tecnológica y seguridad física.

II. Las disposiciones de la presente Ley, se aplican respetando lo establecido en la normativa vigente en materia minera.

ARTÍCULO 55. (CERTIFICACIÓN Y ENTREGA DE MUESTRAS). I. La ABEN será la encargada de manera exclusiva del análisis cualitativo y cuantitativo, fuera del yacimiento minero, para la certificación de los minerales radiactivos y tierras raras. Los resultados obtenidos deberán ser remitidos al Ministerio de Minería y Metalurgia, con el objetivo de evaluar su aprovechamiento en el marco de los planes sectoriales de desarrollo integral del Estado, para lo cual:

- a) El Servicio Geológico Minero SERGEOMIN deberá entregar a la ABEN muestras de mineral producto de sus labores de prospección y exploración, conforme a reglamentación;
- b) La ABEN recolectará muestras de mineral resultantes de las actividades de explotación que desarrollen los operadores mineros producto de su derecho minero, conforme a reglamentación.

13



II. Conforme a lo establecido en el Artículo 27 de la Ley N° 535 de 28 de mayo de 2014, de Minería y Metalurgia, se prohíbe la explotación de minerales radioactivos y tierras raras por actores productivos no estatales.

CAPÍTULO II IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

ARTÍCULO 56. (AUTORIZACIÓN DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN). La Autoridad Reguladora emitirá la autorización de importación o exportación de materiales nucleares, materiales radiactivos y fuentes de radiación, conforme a reglamentación, sin perjuicio a lo señalado en normativa vigente.

ARTÍCULO 57. (**REQUISITOS**). Los requisitos estáblecidos mediante reglamentación para la autorización de importación o exportación de materiales nucleares, materiales radiactivos y fuentes de radiación, deberán incluir entre otros, los siguientes:

- a) Existencia de un contrato con el suministrador de la fuente para su retorno al final de su vida útil;
- b) Medidas para cerciorarse de que el Estado importador posea la capacidad técnica y administrativa, los recursos y la estructura reglamentaria para garantizar la gestión segura de la fuente;
- c) Medidas para cerciorarse de que el destinatario este autorizado a recibir la fuente.

ARTÍCULO 58. (DISPOSICIÓN POR CONTRABANDO O ABANDONO). I. La Aduana Nacional podrá disponer del material nuclear, material radiactivo y fuentes de radiación comisadas producto del ilícito de contrabando o caídas en abandono, previa certificación de la Autoridad Reguladora, conforme lo establecido en la reglamentación. De tratarse de bienes o equipos de uso y aplicación médica, la misma deberá transferir a título gratuito al Ministerio de Salud.

II. En el caso de que la Autoridad Reguladora certifique que la mercancía no es apta para uso o consumo, el material nuclear, material radiactivo y fuentes de radiación, deberán ser entregados a la ABEN para su disposición, conforme a reglamentación.

TÍTULO VI NOTIFICACIÓN, AUTORIZACIÓN E INSPECCIÓN

CAPÍTULO I NOTIFICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

ARTÍCULO 59. (OBLIGATORIEDAD DE NOTIFICACIÓN). Toda persona con intención de iniciar una actividad sujeta al ámbito de aplicación de la presente Ley, deberá efectuar la notificación a la Autoridad Reguladora, conforme a los requisitos establecidos en reglamentación.

ARTÍCULO 60. (AUTORIZACIÓN). I. Toda persona que realice actividades sujetas al ámbito de aplicación de la presente Ley, deberá contar con la autorización respectiva emitida por la Autoridad Reguladora.

II. La Autoridad Reguladora tendrá la facultad de emitir, modificar, renovar, suspender y revocar las autorizaciones, así como de rechazar la solicitud, mediante resolución correspondiente.



- III. Las autorizaciones emitidas por la Autoridad Reguladora, son de carácter intransferible.
- **IV.** No se requerirá de la autorización respectiva cuando la notificación sea suficiente o que se refiera a una fuente exenta, conforme a los requisitos establecidos por la Autoridad Reguladora.

ARTÍCULO 61. (PROCEDIMIENTO DE AUTORIZACIÓN). La Autoridad Reguladora establecerá el procedimiento de autorización, incluyendo entre otros, lo siguiente:

- a) Los tipos y categorías de autorización de actividades e instalaciones y de autorización individual de las personas, las condiciones y requisitos a ser cumplidos por el solicitante;
- **b)** Los plazos, evaluación, renovación, modificación y vigencia de las autorizaciones.

ARTÍCULO 62. (RESPONSABILIDADES DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN). El titular de la autorización, tendrá las siguientes responsabilidades:

- a) Remitir información solicitada por la Autoridad Reguladora;
- **b)** Contratar y capacitar los recursos humanos necesarios para la ejecución segura de las actividades:
- c) Garantizar la gestión segura de los desechos radiactivos y las fuentes en desuso;
- d) Cesar la actividad conforme a lo dispuesto por la Autoridad Reguladora;
- e) Informar a la Autoridad Reguladora la ocurrencia de cualquier modificación en el desarrollo de la actividad autorizada;
- f) Otras establecidas en la normativa vigente.

CAPÍTULO II INSPECCIONES

ARTÍCULO 63. (INSPECCIONES). I. La Autoridad Reguladora realizará inspecciones a todas las instalaciones y actividades, para la verificación del cumplimiento de la normativa aplicable y requisitos de seguridad nuclear, seguridad física y salvaguardias, entre otros, las veces que considere necesarias, de acuerdo a reglamentación.

- II. La Autoridad Reguladora elaborará un programa de inspección que incluya la realización de inspecciones planificadas, no planificadas, anunciadas y no anunciadas.
- **III.** La inspección se efectuará conforme a los protocolos y procedimientos específicos establecidos por la Autoridad Reguladora.
- **IV.** La Autoridad Reguladora, a través de sus inspectores, estará facultada para suspender actividades y exigir que el titular de la autorización adopte medidas correctivas a fin de evitar lesiones o daños.

ARTÍCULO 64. (OBLIGACIÓN DE FACILITAR LA INSPECCIÓN). El titular de la autorización y su personal, tienen la obligación de permitir a los inspectores de la Autoridad Reguladora el acceso a las diferentes áreas de las instalaciones y facilitar toda la información requerida, de manera veraz y oportuna, para el desarrollo de la inspección conforme a reglamentación.



TÍTULO VII INFRACCIONES Y SANCIONES EN MATERIA NUCLEAR

CAPÍTULO I INFRACCIONES Y SANCIONES

ARTÍCULO 65. (INFRACCIÓN). La contravención a las disposiciones de la presente Ley, sus reglamentos, resoluciones regulatorias y administrativas, serán consideradas infracciones pasibles a la imposición de sanciones.

ARTÍCULO 66. (CLASIFICACIÓN DE INFRACCIONES). I. Las infracciones a las disposiciones de la presente Ley, se clasifican en:

- a) Leves;
- b) Graves;
- c) Muy graves.

II. La calificación y los criterios de valoración de las infracciones y régimen sancionatorio, serán determinadas mediante Decreto Supremo.

ARTÍCULO 67. (SANCIONES). Sin perjuicio de las acciones legales que correspondan, la Autoridad Reguladora podrá imponer las siguientes sanciones.

- a) Multa pecuniaria;
- b) Suspensión de autorización;
- c) Revocación de autorización;
- d) Decomiso de las fuentes de radiación o material nuclear;
- e) Clausura temporal o definitiva de la Instalación.

ARTÍCULO 68. (**DECOMISO O CLAUSURA**). En caso de que la Autoridad Reguladora disponga el decomiso o clausura de conformidad a los incisos d) y e) del Artículo precedente, el titular de la autorización cubrirá los costos correspondientes al mantenimiento, gestión segura u otras medidas de estos materiales o instalaciones.

DISPOSICIONES ADICIONALES

PRIMERA. Se mantienen en vigencia y eficacia los contratos suscritos en materia nuclear con antelación a la presente Ley.

SEGUNDA. Se modifica la Ley N° 1768 de 10 de marzo de 1997, "Código Penal", incorporando el Artículo 211 bis, con el siguiente texto:

"ARTÍCULO 211 bis. (USO ILEGAL DE MATERIAL NUCLEAR O MATERIAL RADIACTIVO). Será sancionada con pena privativa de libertad de cinco (5) a quince (15) años, la persona que realice alguna de las siguientes conductas:

1. Reciba, obtenga, posea, use, transfiera, altere, evacue, transporte, envíe o desvíe, importe, exporte, deposite o devuelva, material nuclear o material



radiactivo, sin contar con la respectiva autorización emitida por la Autoridad Reguladora, generando peligro de muerte o lesiones a otra persona o daños sustanciales a bienes o a la Madre Tierra;

- 2. Hurte o robe material nuclear o material radiactivo, capaz de generar daño a la salud humana o al medio ambiente;
- 3. Amenace con utilizar material nuclear o material radiactivo con el fin de causar la muerte o lesiones a personas o daños sustanciales a bienes o a la Madre Tierra;
- 4. Perturbe el funcionamiento, utilice o dañe una instalación nuclear o instalación radiactiva, o altere el desarrollo de actividades en las que intervengan materiales o equipos productores de radiaciones ionizantes, en forma tal que provoque la emisión o el riesgo de emitir radiación ionizante; o creando una situación de grave peligro para la vida o la salud de las personas o Madre Tierra;
- **5.** Actúe con la intención de dañar la salud de otra persona sometiéndola a una radiación ionizante que sea idónea para el efecto;
- **6.** Disperse material nuclear o material radiactivo que pongan en peligro la vida o la salud de las personas, sus bienes o a la Madre Tierra.
- 7. Interne residuos nucleares o desechos radiactivos, transporte o deposite los mismos en territorio boliviano."

TERCERA. Se incorpora el inciso g) en el Parágrafo I del Artículo 9 de la Ley N° 602 de 14 de noviembre de 2014, de Gestión de Riesgos, con el siguiente texto:

"g) Ministra o Ministro de Energías o Viceministra o Viceministro designado."

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA. El Órgano Ejecutivo reglamentará la presente Ley, en un plazo de hasta ciento ochenta (180) días calendario a partir de su promulgación.

SEGUNDA. Los reglamentos de la Ley de Protección Radiológica aprobados por Decreto Supremo N° 24483 de 29 de enero de 1997, quedan vigentes hasta la publicación de los reglamentos citados en la Disposición precedente.

TERCERA. En el plazo de un (1) año, se aprobará mediante Decreto Supremo, la reglamentación referida al Artículo 55 de la presente Ley.

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA. Los montos recaudados por la Autoridad Reguladora, por concepto de tasa de regulación, multas y otros recursos, serán transferidos a la Cuenta Única del Tesoro General de la Nación – TGN.

SEGUNDA. La vía recursiva de los procesos administrativos de la Autoridad Reguladora, se tramitará en el marco de la Ley N° 2341 de 23 de abril de 2002, de Procedimiento Administrativo.



DISPOSICIÓN ABROGATORIA Y DEROGATORIA

ÚNICA. I. Se abroga el Decreto Ley N° 19172 de 29 de septiembre de 1982, "Ley de Protección Radiológica".

II. Se abrogan y derogan todas las disposiciones contrarias a la presente Ley.

Remítase al Órgano Ejecutivo para fines constitucionales.

Es dada en la Sala de Sesiones de la Asamblea Legislativa Plurinacional, a los dieciséis días del mes de mayo del año dos mil diecinueve.

driana Salvațierra Arriaza PRESIDENTA

CÁMARA DE SENADORES

Dip. Víctor Ezequiel Borda Belzu

PRESIDENTE

CÁMARA DE DIPUTADOS

SENADOR SECRETARIO

PRIMER SECRETARIO CAMARA DE SENADORES ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL SENADORA SECRETARIA

Sen. Eliana Mercier Herrera TERCERA SECRETARIA
CAMARA DE SENADORES
ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL

DIPUTADA SECRETARIA

Dip. Nelly Lenz Roso

SEGUNDA SECRETARIA

CÁMARA DE DIPUTADOS

ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL

DIPUTADA SECRETARIA

Dip. Sandru Cartagena Lopez
PRIMERA SE RETARIA
CAMARA DEM PUTADOS
ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL