

## **DECRETO LEY NUMERO 11-86**

### **EL JEFE DE ESTADO**

#### **CONSIDERANDO:**

Que las aplicaciones científicas y tecnológicas de los radioisótopos y de las radiaciones ionizantes permitirán acelerar el desarrollo económico-social del país;

#### **CONSIDERANDO:**

Que el uso y la aplicación de los radioisótopos y de las radiaciones ionizantes, conllevan en forma inherente un riesgo potencial para la salud, los bienes y el medio ambiente de los habitantes de la república;

#### **CONSIDERANDO:**

Que los radioisótopos y las radiaciones ionizantes se emplean en nuestro país en los campos de la medicina, industria, agricultura, investigación y otros, sin que exista un ordenamiento legal que regule su empleo;

#### **CONSIDERANDO:**

Que por tales motivos se hace necesario regular todas las actividades relacionadas con la posesión y uso de los radioisótopos, así como la instalación y operación de equipos generadores de radiaciones ionizantes y en consecuencia, dictar la correspondiente disposición legal;

#### **POR TANTO:**

En el ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 4º. Y 26 numeral 6) del Estatuto Fundamental de Gobierno, Decreto Ley Número 24-82, modificado por los Decretos Leyes números 36-82 y 87-83,

### **EN CONSEJO DE MINISTROS**

#### **DECRETA:**

La siguiente:

## **LEY PARA EL CONTROL, USO Y APLICACIÓN DE RADIOISOTOPOS Y RADIACIONES IONIZANTES**

### **CAPITULO I**

## DE LAS DISPOSICIONES GENERALES

**Artículos 1.-Abreviaciones.** Para los efectos de esta ley, se emplean las siguientes abreviaciones:

<b>DIRECCION:</b>	Dirección General de Energía
<b>ESTADO:</b>	Estado de Guatemala
<b>GOBIERNO:</b>	Gobierno de la República de Guatemala.
<b>LEY:</b>	Ley para el Control, Uso y Aplicación de Radioisótopos y Radiaciones Ionizantes
<b>MINISTERIO:</b>	Ministerio de Energía y Minas.
<b>REPUBLICA:</b>	República de Guatemala.

**Artículo2.-Definiciones.** Para los efectos de esta ley se emplean las siguientes definiciones:

### **DESECHO RADICTIVO:**

Cualquier sustancia radiactiva, material que la contenga o contaminado por dicha sustancia, que habiendo sido utilizado con fines científicos, médicos, agrícolas, comerciales, industriales u otros, sea desechado.

### **DOSIMETRIA:**

Técnica para medir las radiaciones absorbidas por una persona u objeto o un medio físico específico expuesto a las radiaciones ionizantes, en un período determinado de tiempo.

### **DOSIS ABSORBIDA:**

Es la energía transmitida a la materia por la radiación ionizante, por unidad de masa del material irradiado en un punto de interés.

### **ENERGIA ATOMICA O ENERGIA NUCLEAR:**

Energía liberada en las reacciones o transiciones nucleares, sean naturales o inducidas, Para los efectos de esta ley, los términos energía atómica y energía nuclear se consideran equivalentes.

## **EQUIPO GENERADOR DE RADIACIONES IONIZANTES:**

Equipo que contenga sustancia radiactiva y/o que durante la operación, emita radiaciones ionizantes.

## **EXPOSICION:**

Es la suma de las cargas eléctricas de todos los iones de un signo producido en el aire, dividida por la masa de un volumen de aire considerado, cuando todos los electrones liberados por radiación electromagnética en dicho volumen son completamente detenidos en el aire.

## **HISTORIAL DOSIMETRICO:**

Conjunto de documentos que acreditan la dosis recibida por una persona expuesta a las radiaciones ionizantes en su desempeño laboral o por cualquier otra causa.

## **INSTALACION RADIATIVA:**

Recinto o dependencia habilitada para producir, tratar investigar, manipular, almacenar o utilizar sustancias radiactivas u operar equipo generadores de radiaciones ionizantes.

## **IRRADIAR:**

Someter, a las personas, objetos o medios físicos específicos, a la acción de las radiaciones ionizantes.

## **LICENCIA:**

Permiso escrito otorgado por la Dirección para instalar u opera equipo, generadores de radiaciones ionizantes, o para producir, usar, manipular, aplicar, transportar, comercializar, importar, exportar, o tratar, sustancias radiactivas en la forma y condiciones que se establecen en esta ley y sus disposiciones reglamentarias.

## **RADIACION IONIZANTE:**

Propagación de energía de naturaleza corpuscular o electromagnética, que en la interacción con la materia produce ionización, directa o indirectamente.

## **RADIOISOTOPOS:**

Los isótopos de los elementos naturales o artificiales que emiten radiaciones ionizantes.

## **RENDIMIENTO:**

Medida de la exposición por unidad de tiempo, o de la dosis absorbida por unidad de tiempo, en un punto determinado del haz de radiación producido por un aparato generador de radiaciones ionizantes.

## **SUSTANCIA RADIATIVA:**

Cualquier sustancia que tenga una actividad específica mayor de dos milésimas de microcurio pro gramo o su equivalente en otras unidades de medida.

**Artículo 3.-Orden Público.** Esta ley es de orden público.

**Artículo 4.-Utilidad y Necesidad Públicas.** Se declaran de utilidad y necesidad públicas el uso y aplicación de radioisótopos y radiaciones ionizantes, por ser un factor básico para el desarrollo económico y social de la nación, así como su control por conllevar estas actividades un riesgo potencial para la salud, los bienes y el medio ambiente de los habitantes de la República.

**Artículo 5.-Objeto.** Esta ley tiene por objeto controlar, supervisar y fiscalizar todas las actividades relacionadas con el uso de radioisótopos y las radiaciones ionizantes en sus diversos campos de aplicación, a fin de proteger la salud, los bienes y el medio ambiente de los habitantes de la República, así como los bienes del Estado.

**Artículo 6.-Ámbito de Aplicación:** Esta ley se aplica en todo el territorio nacional de la República, a las personas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras, así como a las instituciones estatales y entidades descentralizadas, autónomas o semiautónomas, que realicen cualesquiera de las actividades siguientes: instalar y/u operar equipos generadores de radiaciones ionizantes, irradiar alimentos u otros productos, producir, usar, manipular, aplicar, transportar, comercializar, importar, exportar o tratar sustancias radiactivas, u otras actividades relacionadas con las mismas.

## **CAPITULO II**

### **COMPETENCIA**

**Artículo 7.-Dependencia competente.** La Dirección es la dependencia del Ministerio, competente para en nombre del Gobierno, controlar, supervisar, fiscalizar y establecer las condiciones mínimas de seguridad que deben observarse en las actividades indicadas en el artículo 6 de los radioisótopos y de las radiaciones ionizantes.

**Artículo 8.-Funciones y atribuciones de la Dirección.** Son funciones y atribuciones de la Dirección además de las establecidas en otras disposiciones legales, las siguientes:

1. Velar porque el territorio nacional se cumpla esta ley y sus disposiciones reglamentarias, así como los tratados, convenios y otros acuerdos internacionales en el campo de la energía nuclear, suscritos y ratificados por el Estado.
2. Velar porque se cumplan los requisitos técnicos necesarios para la operación segura de las instalaciones radiactivas.
3. Ser el órgano de relación con organismos internacionales y demás entidades vinculadas con energía nuclear.
4. Elaborar y proponer al Ministerio, los planes para investigación, desarrollo y aplicación de la energía nuclear.
5. Promover y desarrollar programas de investigación y aplicación de la energía nuclear y difundir los resultados obtenidos para contribuir al desarrollo del país.
6. Proponer al Ministerio las normas que estime necesarias en relación con las actividades reguladas por esta Ley, la que, previa probación mediante Acuerdo Ministerial, será de observancia general.
7. Solicitar, recibir, distribuir y coordinar en el país, la asistencia técnica, asesoría y otros servicios que proporcionen los organismos internacionales, otras instituciones, y países colaboradores, en relación con el uso de la energía nuclear; verificando que la asistencia proporcionada se utilice adecuadamente en beneficio de los intereses nacionales.
8. Determinar las condiciones mínimas, orientadas a proteger a la población y al medio ambiente, contra los riesgos que conllevan el empleo de los radioisótopos y de las radiaciones ionizantes.
9. Emitir resoluciones, opiniones, disposiciones y dictámenes referentes a las actividades de su competencia.
10. Otorgar licencias, referentes a la producción, uso, manipulación, transporte, comercialización, importación, exportación y aplicación de sustancias radiactivas, así como para el establecimiento y operación de instalaciones radiactivas.

11. Tomas las medidas y disposiciones que estime necesarias ante situaciones de emergencia, a fin de prevenir o minimizar los daños a la salud, a los bienes y al medio ambiente.
12. Investigar, promover y desarrollar la irradiación de productos con fines de conservación, esterilización u otros.
13. Imponer las sanciones que establece esta Ley y sus disposiciones reglamentarias.
14. Las demás que conforme a las leyes y reglamentos le correspondan y las que, aunque no estén específicamente determinadas, sean inherentes a sus funciones y atribuciones.

**Artículo 9.-Asistencia a la Dirección.** Para el cumplimiento de esta Ley, sus disposiciones reglamentarias y las disposiciones de la Dirección, ésta podrá solicitar la asistencia de cualquier otra autoridad o institución pública, quienes están obligadas a prestarla.

En situaciones de emergencia, los titulares de las licencias que se otorguen conforme esta Ley y sus disposiciones reglamentarias, también están obligadas a prestar su asistencia.

**Artículo 10.-Obligación de informar.** Los titulares de las licencias que otorgue esta Ley y sus disposiciones reglamentarias, están obligados a informar del extravío, abandono o sustracción de sustancias radiactivas, de daños a instalaciones radiactivas y/o equipos generadores de radiaciones ionizantes que se encuentren bajo su responsabilidad.

### **CAPITULO III**

#### **DE LAS INSPECCIONES**

**Artículo 11.-Motivo de la inspección.** La inspección se realizará para comprobar los siguientes hechos:

1. El cumplimiento de esta ley, de sus disposiciones reglamentarias y de las disposiciones de la Dirección.
2. El cumplimiento de los requisitos y condiciones fijadas en las licencias.
3. El estado de las instalaciones, equipos y sustancias a que se refiere esta Ley, así como su operación y manejo.
4. Las condiciones de seguridad para el personal y público en general, en las instalaciones radiactivas.

5. Los daños a instalaciones radiactivas y equipos generadores de radiaciones ionizantes.
6. Las noticias o denuncias de abandono, pérdida o sustracción de sustancias radiactivas o el hallazgo posterior de ellas.
7. Las denuncias de toda infracción a esta Ley, a sus disposiciones reglamentarias y a las disposiciones de la Dirección.
8. El debido cumplimiento de las medidas dictadas en los casos de infracciones a lo dispuesto por esta Ley, por sus disposiciones reglamentarias o por la Dirección.
9. Todo hecho o circunstancia que por efecto de las radiaciones ionizantes afecte o pueda afectar la salud, los bienes y/o el medio ambiente.

**Artículo 12.-Facultad de Inspección.** La dirección ejercerá su facultad de inspección en todas las instalaciones radiactivas en los sectores vecinos a estas, así como en toda clase de instalaciones, vehículos, naves, aeronaves, bultos y enseres.

**Artículo 13.-Calidad oficial de los inspectores.** Los inspectores de la Dirección o a quienes se nombre como colaboradores para efectuar inspecciones, tienen, en el desempeño de su cometido, la calidad de autoridad y gozan de fe pública administrativa.

Para el ejercicio de sus funciones, los inspectores deben exhibir el documento emitido por la Dirección, que acredite su designación como tales.

**Artículo 14.-Renuncia a la Inspección de Bultos:** La Dirección General de Aduanas y/o sus dependencias, renunciarán a la inspección interna de los bultos que contengan sustancias radiactivas, cuando quede satisfactoriamente establecida la naturaleza y descripción de su contenido.

**Artículo 15.- Inspección de bultos.** La Dirección General de Aduanas y/o sus dependencias únicamente cuando no quede satisfactoriamente establecida la naturaleza y descripción del contenido o exista sospecha de fraude, procederán a la inspección interna de los bultos que contengan sustancias radiactivas, la cual se deberá realizar en lugares en que se disponga de adecuadas medidas de protección, en presencia del remitente o destinatario o sus representante sy de un inspector de la dirección, quien levantará acta de lo actuado.

## **CAPITULO IV**

### **DE LAS LICENCIAS**

**Artículo 16.-Licencia.** Las personas, instituciones y entidades a que se refiere el artículo 6 de esta ley, que realicen cualesquiera de las actividades mencionadas en dicho artículo, deben obtener previamente la licencia respectiva, en la forma y condiciones que se establecen en esta ley y sus disposiciones reglamentarias.

**Artículo 17.-Efectos de las licencias.** La licencia además de facultar a su titular para realizar actividades a que la misma se refiere, permite la propiedad de sustancias radiactiva y equipos generadores de radiaciones ionizantes destinado a tal actividad, quedando su titular bajo jurisdicción y control de la Dirección.

**Artículo 18.-Licencia de Construcción y/o instalación.** Todas las instalaciones radiactivas necesitan licencia especial de construcción y/o instalación autorizada por la Dirección, quien la otorgará previa revisión de los aspectos de diseño, construcción, sistemas de seguridad y radioprotección, conforme las disposiciones reglamentarias que se emitan para el efecto.

**Artículo 19.-Cesión de licencias.** Ninguna licencia extendida por la Dirección puede ser cedida a terceros, ni directa ni indirectamente, sin autorización previa de dicha dependencia.

**Artículo 20.-suspensión o cancelación de licencia.** Cuando se compruebe la violación de esta Ley, sus disposiciones reglamentarias o de cualquier disposición de la Dirección, ésta podrá según la gravedad del caso, suspender o cancelar la licencia otorgada, de conformidad con lo preceptuado en los capítulos X y XI de la presente ley.

## **CAPITULO V**

### **DEL DESPLAZAMIENTO DE SUSTANCIAS RADIATIVAS.**

**Artículo 21.-Importación y/o exportación.** La Dirección General de Aduanas y/o sus dependencias quedan obligadas a exigir la presentación de la licencia respectiva cuando reciban bultos conteniendo sustancias radiactivas, y en caso que el interesado no cumpla con presentar dicha licencia, la Aduana deberá informar inmediatamente y por la vía más rápida a la Dirección, para que esta dependencia tome las medidas que juzgue pertinentes.

**Artículo 22.- Prioridad en el despacho.** En los casos de importación y/o exportación de sustancias radiactivas, la Dirección General de Aduanas y/o sus dependencias están obligadas a tramitar y despachar los envíos inmediatamente y en forma prioritaria.

**Artículo 23. Equipos.** Los equipos que contengan sustancias radiactivas, deben permanecer en el lugar autorizado para su emplazamiento y no deben ser retirados ni trasladados por ningún motivo, salvo que se cuente con la autorización correspondiente.

## **CAPITULO VI**

### **DE LOS REGISTROS**

**Artículo 24. –Registro.** Quien posea sustancias radiactivas de conformidad con la licencia obtenida, debe llevar un registro escrito de la recepción, tenencia y transferencia de dichas sustancias, el que deberá exhibir cada vez que le sea requerido por la Dirección o inspectores.

## **CAPITULO VII**

### **DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS**

**Artículo 25.-Señales.** Toda instalación radiactiva, así como todo envase, recipiente, caja, contenedor o embalaje en que se transporten o almacenen sustancias radiactivas, deben ostentar en lugar visible, las señales preventivas que se determinen en las disposiciones reglamentarias que para el efecto se emitan.

**Artículo 26. Capacitación.** Toda persona que desempeñe actividades en instalaciones radiactivas, deben recibir una adecuada capacitación sobre las medidas de seguridad a observar en el desarrollo de dichas actividades.

Los titulares de las licencias que se otorguen conforme a esta Ley y sus disposiciones reglamentarias, son las responsables de la indicada capacitación para la cual, la Dirección brindará la colaboración que corresponda.

**Artículo 27.-Dosimetría de equipos.** El rendimiento de los equipos generadores de radiaciones ionizantes debe ser calibrado periódicamente, mediante un sistema de dosimetría aprobado por la Dirección, salvo en aquellos casos en que las disposiciones reglamentarias determinen que no se requiere dicha calibración.

**Artículo 28. Dosimetría personal.** Toda persona que por razón de su trabajo o actividad técnica o profesional esté expuesta a las radiaciones ionizantes, debe utilizar un sistema de Dosimetría personal aprobado por la Dirección, salvo en aquellos casos en que las disposiciones reglamentarias determinen que no se requiere utilizar dicho sistema.

**Artículo 29.-Elementos de seguridad.** Los responsables de las instalaciones radiactivas están obligados a proveer a las mismas de los elementos mínimos de seguridad, que en cada caso requieran.

## **CAPITULO VIII**

## **DE LAS TASAS ESPECIFICAS**

**Artículo 30.-Tasas.** Los servicios que presta la Dirección a las personas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras, así como a las instalaciones estatales y entidades descentralizadas, autónomas o semiautónomas, causaran el pago de tasas específicas. El monto de las tasas de los servicios afectos por éstas y las excepciones de pago, serán fijadas mediante Acuerdo emitido por el Ministerio. Los fondos que se perciban por el pago de tasas, serán depositados en la Tesorería Nacional, en cuenta abierta de la Dirección de Contabilidad del Estado, del Ministerio de Finanzas Públicas, y se considerarán como fondos privativos del Ministerio, quedando éste facultado para retirar dichos fondos de la Tesorería Nacional, mediante órdenes de compra y pago. Estos fondos se destinarán a la ejecución de programas de capacitación, adiestramiento y otorgamiento de becas para a preparación de personal de la Dirección, así como para la adquisición de equipos y materiales necesarios para sus laboratorios y para la prestación de los servicios indicados.

## **CAPITULO IX**

### **DE LAS PROHIBICIONES**

**Artículo 31.- Prohibiciones. Se Prohíbe:**

1. Usar el territorio nacional, su plataforma continental, mar territorial y zona económica exclusiva, para depositar desechos radiactivos provenientes de otros países.
2. Almacenar en un mismo lugar, materiales radiactivos con materiales inflamables, combustibles, corrosivos, y explosivos.
3. Eliminar, confinar o en cualquier forma disponer de equipos desechados que contengan sustancias radiactivas, así como de cualquier desecho radiactivo, sin cumplir con las normas establecidas por esta Ley y sus disposiciones reglamentarias.
4. Las demás contenidas en esta Ley y las que se contemplan en las disposiciones reglamentarias.

## **CAPITULO X**

### **DE LAS SANCIONES**

**Artículo 32.** Sanciones. Las violaciones a la presente ley, a sus disposiciones reglamentarias o a cualquier disposición de la Dirección, y la comisión de actos y omisiones que se constituir delito o falta pongan en peligro la salud, los bienes o

el medio ambiente de las habitantes de la República, así como los bienes del Estado, serán sancionadas por la Dirección con la imposición de multas, y/o suspensión de la respectiva licencia o cancelación de la misma según la gravedad del caso, de conformidad con lo que para el efecto se estipule en las disposiciones reglamentarias.

**Artículo 33.-Negativa de asistencia y/o información.** La negativa de asistencia y/o información a que se refiere los artículos 9 y 10 de esta Ley, o el uso de cualquier medio para impedir la aplicación de la misma y sus disposiciones reglamentarias, se sancionará de conformidad con lo dispuesto por el artículo 414 del Código Penal y otras disposiciones del mismo cuerpo legal, según el caso.

**Artículo 34.-Delitos o faltas.** Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 32 y 33 de esta Ley, la comisión de actos u omisiones que constituyan delito o falta serpa sancionada además, de conformidad con las disposiciones contenidas en el código Penal y demás normas que sobre la materia se encuentran vigentes al momento de la comisión del acto y omisión.

**Artículo 35.-Responsabilidades civiles.** Toda persona que cause daño y/o perjuicio al Estado o a particulares como consecuencia de las actividades que regula esta Ley, está obligada a repararlos y/o indemnizarlos de conformidad con las leyes de la República, siendo solidariamente responsable de los mismos, el titular de la respectiva licencia.

**Artículo 36.-Pago de multas.** El pago de las multas que se impongan conforme a lo dispuesto por esta ley y sus disposiciones reglamentarias, se efectuará en la Dirección General de Rentas Internas del Ministerio de Finanzas Públicas, previa orden de pago que extenderá la Dirección y deberá realizarse dentro del plazo que se fije en la respectiva resolución. Dichas multas no podrán ser objeto de rebaja alguna.

Cuando la multa no se haga efectiva dentro del plazo señalado, se procederá conforme lo establecido por el artículo 55 del Código Penal. Para tal efecto, la Dirección certificará lo conducente a un juzgado competente del Ramo penal.

## **CAPITULO XI**

### **DEL PROCEDIMIENTO PARA IMPONER SANCIONES**

**Artículo 37.-Procedimiento.** Cuando se tenga conocimiento de que en cualquier parte de la República se ha cometido alguna violación a esta Ley, a sus disposiciones reglamentarias, o a las disposiciones de la Dirección, ésta procederá de oficio a practicar las inspecciones correspondientes y con los elementos de juicio que reuna, dará audiencia al imputado por el término de quince días, más el de la distancia si fuere el caso, para que éste presente el o los elementos de descargo que estime pertinentes y en su oportunidad, se resolverá lo procedente. A solicitud del imputado y en casos plenamente justificados a juicio

de la Dirección, el término a que se refiere el párrafo anterior, podrá ser ampliado quince días más, computados a partir del vencimiento del término original.

**Artículo. 38-Recursos.** Contra las resoluciones que dicte la Dirección imponiendo una o más sanciones conforme a esta Ley y sus disposiciones reglamentarias cabe el Recurso de Revocatoria, el que se interpondrá y sustanciará conforme lo dispuesto por la ley de la Contenciosos Administrativo. Cuando se haya impuesto sanción pecuniaria es requisito indispensable acompañar al memorial de interposición del recurso, recibo original o fotocopia legalizada del pago bajo protesta de tal sanción, sin dicho requisito no se dará trámite al recurso.

## **CAPITULO XII**

### **DE LAS DISPOSICIONES FINALES**

**Artículo 39.-Confidencialidad.** La Dirección mantendrá la confidencialidad de la información, datos, compilaciones y las interpretaciones que le sean proporcionadas por los titulares de las licencias cuando éstos así lo soliciten, durante el tiempo de vigencia de la respectiva licencia.

Queda a salvo la facultad legal de las autoridades competentes para que se les revele dicha información, datos, compilaciones e interpretaciones, así como el uso que el Estado debe hacer de las mismas.

**Artículo 40-Reglamentos.** Los reglamentos para la adecuada aplicación de esta Ley, serán emitidos mediante Acuerdo Gubernativo.

**Artículo 41.-Exploración y/o explotación de minerales radiactivos.** Para la explotación y/o exploración de minerales radiactivos, se sujetará a lo dispuesto por el artículo 19º. De la Ley de Minería, Decreto Ley número 69-85.

**Artículo 42. (Transitorio).** Las personas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras, así como las instituciones estatales y entidades descentralizadas, autónomas o semiautónomas que se dediquen a alguna de las actividades a que se refiere esta Ley, deberán adecuarse a la misma a partir del momento en que se emitan las disposiciones reglamentarias que regulen la respectiva actividad.

**Artículo 43.-VIGENCIA.** Esta Ley entrará en vigor ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

Dado en el Palacio Nacional, en la ciudad de Guatemala, a los diez días de mes de enero de mil novecientos ochenta y seis.

Publíquese y Cúmplase,

General de División  
OSCAR HUMBERTO MEJIA VICTORES  
Jefe de Estado y  
Ministro de la Defensa Nacional

El Secretario General de la  
Jefatura de Estado

Cnl. Y Lic.  
Manuel de Jesús Girón Tánchez

El Ministro de Energía y Minas

Tte. Cnl. E Ing.  
S. Alejandro Contreras Bonilla