



REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY
CAMARA DE SENADORES

SECRETARIA

Carpeta Nº 324 de 2010

Repartido Nº 540
Mayo de 2012

LEY DE RADIOPROTECCIÓN

Se establece un régimen de protección al personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes, al público en general, a los bienes y al medio ambiente

- Proyecto de ley sustitutivo aprobado por la Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios de la Cámara de Senadores.
- Mensaje y proyecto de ley del Poder Ejecutivo.
- Disposiciones citadas.
- Acta Nº 37 de la Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios de la Cámara de Senadores.

PROYECTO DE LEY SUSTITUTIVO

Artículo 1º.-Esta ley se aplicará a todas las situaciones que involucren una exposición o el potencial de una exposición a la radiación ionizante, incluyéndose todas las actividades que refieran a la tenencia, uso, desarrollo, producción, aplicación, comercialización, transporte, distribución, reparación, importación, exportación y gestión de fuentes de radiaciones ionizantes y generadores de radiaciones, que se lleven a cabo dentro del territorio de la República Oriental del Uruguay.

Quedan exceptuados aquellos que sean expresamente excluidos por resolución fundada de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección.

Artículo 2º.-El objetivo sustancial de la presente ley es asegurar la protección y la seguridad radiológica en cuanto a la protección del personal ocupacionalmente expuesto, al del público en general, a los bienes y al del medio ambiente, de los efectos negativos de las radiaciones, evitando riesgos y daños radioinducidos o mitigando los mismos, asegurándose asimismo la protección física de las fuentes e instalaciones.

Artículo 3º.- A los efectos de la presente ley, entiéndese por:

- Protección y seguridad radiológica: Protección de las personas contra la exposición a la radiación ionizante o a los materiales radiactivos, así como seguridad tecnológica de las fuentes de radiación, incluidos los medios para conseguir esa protección y seguridad tecnológica, así como los medios para prevenir accidentes y atenuar las consecuencias de éstos si ocurrieran.

- Seguridad tecnológica nuclear: Logro de condiciones de funcionamiento adecuadas, prevención de accidentes o mitigación de sus consecuencias, cuyo resultado es la protección de los trabajadores, del público y del medio ambiente frente a peligros excesivos causados por la radiación.

- Material radiactivo: Cualquier material que contenga elementos o materiales que emitan radiaciones ionizantes en forma espontánea. Al mencionar material radiactivo, se incluye al contenedor del mismo.

- Material nuclear: El plutonio 239, uranio 233, uranio 235, uranio enriquecido en los isótopos 235 o 233, uranio conteniendo una mezcla isotópica igual a la encontrada en la naturaleza, uranio empobrecido en el isótopo 235, torio con pureza nuclear o cualquier material que contenga uno o más de los anteriores.

- Radiaciones ionizantes: Las radiaciones capaces de producir pares de iones al interactuar con la materia.

- Equipos generadores de radiaciones ionizantes: Cualquier tipo de equipo que, durante su funcionamiento, emita radiaciones ionizantes.

- Dosimetría: Método de medición directa, indirecta o por medio de cálculos de magnitudes radiológicas y demás técnicas asociadas.

- Instalación: Lugar o ambiente de cualquier tipo donde se extrae, produce, comercializa, manipula, almacena, gestionen o utilizan materiales radiactivos o nucleares y equipos generadores de radiaciones ionizantes.

- Fuente de radiaciones ionizantes: Aparato o material que emite o es capaz de emitir radiaciones ionizantes.

- Salvaguardias: Actividades que tienen por objeto organizar y mantener un sistema de registro y control de todos los materiales y combustibles nucleares a efectos de verificar que no se produzca desviación alguna del uso pacífico de los mismos.

- Desechos radiactivos: Materiales, sea cual fuese su forma física, que quedan como residuos de prácticas o intervenciones y para los que no se prevé ningún uso posterior.

Artículo 4º.- La Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección, creada por los artículos 173 y 174 de la Ley N° 17.930, de 19 de diciembre de 2005, como unidad ejecutora 011 del Inciso 08 -Ministerio de Industria, Energía y Minería-, es la autoridad competente para la aplicación de esta ley y sus reglamentaciones.

Artículo 5º.- Serán competencia de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección, las siguientes:

- A) Promover y difundir, a nivel de los usuarios y de la sociedad en general, la normativa referente a la protección y seguridad radiológica, las actividades de la Autoridad Reguladora en materia de esta ley, así como los beneficios de los usos pacíficos de las radiaciones ionizantes.
- B) Elaborar y fiscalizar el cumplimiento de toda la normativa referente a la protección y a la seguridad radiológica.
- C) Elaborar normas, reglamentos técnicos, códigos de práctica y de seguridad para las actividades en las que se aplica la tecnología nuclear, debiendo actualizarlos en forma periódica en concordancia con la evolución tecnológica y las recomendaciones del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).
- D) Autorizar la importación, exportación y transporte de fuentes radiactivas, radioisótopos o equipos generadores de radiaciones ionizantes, de acuerdo a las normas vigentes.
- E) Supervisar el cumplimiento de todo lo concerniente con el Acuerdo para la Aplicación de Salvaguardias, concertado entre Uruguay y el OIEA (Decreto-Ley N° 14.541, de 20 de julio de 1976) y el Protocolo Adicional al mismo (Ley N° 17.750, de 26 de marzo de 2004), que entró en vigencia para Uruguay, a partir del 30 de abril de 2004.
- F) Emitir licencias de operación a las instalaciones y autorizaciones personales a quienes justifiquen capacidad técnica para trabajar con

- materiales radiactivos y generadores de radiaciones ionizantes, así como emitir autorizaciones para operar a los equipos inspeccionados.
- G) Revocar y suspender licencias o autorizaciones, pudiéndose clausurar instalaciones en forma temporaria o definitiva y decomisar material radiactivo, cuando se compruebe incumplimiento de las normas reguladoras vigentes.
 - H) Regular y controlar el cumplimiento de los servicios prestados por terceros que se relacionen con las aplicaciones de las radiaciones ionizantes
 - I) Brindar al trabajador ocupacionalmente expuesto a las radiaciones ionizantes, la información sobre sus valores de dosis anuales, incluyéndose si fuera del caso el valor integrado si prestara funciones en más de una institución.
 - J) Promover y difundir, a nivel de los usuarios y de la sociedad en general, la normativa referente a la protección y seguridad radiológica, así como las actividades de la Autoridad Reguladora en la materia de esta ley.
 - K) Actuar como contraparte de los proyectos referidos a infraestructura reguladora financiados por el OIEA o por otras instituciones nacionales o internacionales.
 - L) Supervisar la actuación del Grupo de Intervención ante Emergencias Radiológicas (artículo 299 de la Ley N° 16.736, de 5 de enero de 1996) y participar en el marco del Sistema Nacional de Emergencias cuando se deba responder ante incidentes y accidentes radiológicos.
 - M) Vigilar y controlar la gestión y el almacenamiento de las fuentes radiactivas en desuso y de los desechos radiactivos que pudieran generarse como producto de las diferentes prácticas autorizadas. La institución responsable de la referida gestión y almacenamiento deberá contar con la licencia de operación correspondiente, emitida por la Autoridad Reguladora.

- N) Mantener contacto con los organismos reguladores de otros países y organizaciones internacionales pertinentes para el intercambio de información y cooperación multilateral y bilateral.
- Ñ) Asegurar el cumplimiento de los términos estipulados en las normas nacionales y las normas internacionales aprobadas y ratificadas por el país.
- O) Establecer mecanismos apropiados para informarle al público y a los usuarios sobre el proceso regulador y los aspectos de seguridad de la radiación de las prácticas reguladas.

Artículo 6º.- Prohíbese, sin la autorización de la Autoridad Reguladora Nacional:

- A) Todas las actividades que involucren radiaciones ionizantes.
- B) La importación, exportación y transporte de fuentes radiactivas, radioisótopos o equipos generadores de radiaciones ionizantes.

Artículo 7º.- Sin perjuicio de las tasas de protección y de seguridad radiológicas creadas por el artículo 167 de la Ley N° 15.903, de 10 de noviembre de 1987, en la redacción dada por el artículo 225 de la Ley N° 16.320, de 1º de noviembre de 1992, créase la siguiente tasa adicional. tasa por otorgamiento de autorizaciones de importación y exportación de material radiactivo: 200 UI (doscientas unidades indexadas).

Artículo 8º.- Los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de las competencias del órgano regulador serán los correspondientes a la unidad ejecutora 011 del Inciso 08 - Ministerio de Industria, Energía y Minería.

Artículo 9º.- La Autoridad Reguladora es la exclusiva en el país en materia de control de la emisión de radiaciones ionizantes, contará con independencia técnica y autonomía técnico-profesional, permaneciendo institucionalmente separada de toda otra actividad que promueva o desarrolle la tecnología nuclear o provea servicios afines, con la única excepción de aquellos servicios esenciales a la seguridad y

contralor del personal expuesto y del público, que no sea brindado por otras instituciones públicas o privadas.

Artículo 10.- La Autoridad Reguladora, a fin de asegurar el cumplimiento de las disposiciones de la presente ley en cuanto al contralor, podrá disponer, cuando corresponda, de la asistencia de los poderes públicos.

Los inspectores autorizados de la Autoridad Reguladora tendrán libre acceso a los predios e instalaciones en los que se localizan las fuentes de radiación o se anticipa se localicen, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos reguladores.

Artículo 11.- Los incumplimientos a la normativa serán sancionados por la Autoridad Reguladora con las siguientes penas:

- A) apercibimiento;
- B) clausura temporaria por hasta 180 días
- C) multas cuyo monto se fija entre 1.850 (mil ochocientas cincuenta unidades indexadas) y 92.750 UI (noventa y dos mil setecientos cincuenta unidades indexadas);
- D) revocación de licencias o autorizaciones, clausuras de instalaciones y decomiso de material radiactivo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 5º de la presente ley.

Para la determinación de la sanción a aplicar se tendrán en cuenta los antecedentes y la reiteración o reincidencia del incumplimiento verificado, y las mismas se aplicarán de forma gradual.

En todos los casos la Autoridad Reguladora notificará fehacientemente al usuario los fundamentos de la medida adoptada. La misma será recurrible de acuerdo a lo previsto por el artículo 317 de la Constitución de la República.

Para el caso de clausura temporaria o definitiva de una instalación, el acto administrativo deberá ser dictado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería, previo dictamen de la Autoridad Reguladora.

CÁMARA DE SENADORES

7

COMISIÓN DE INDUSTRIA, ENERGÍA,
COMERCIO, TURISMO Y SERVICIOS

Artículo 12.- El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley en un plazo no mayor a ciento ochenta días a partir de su promulgación.

Sala de la Comisión, 9 de mayo de 2012.

HEBERT CLAVIJO
Miembro Informante

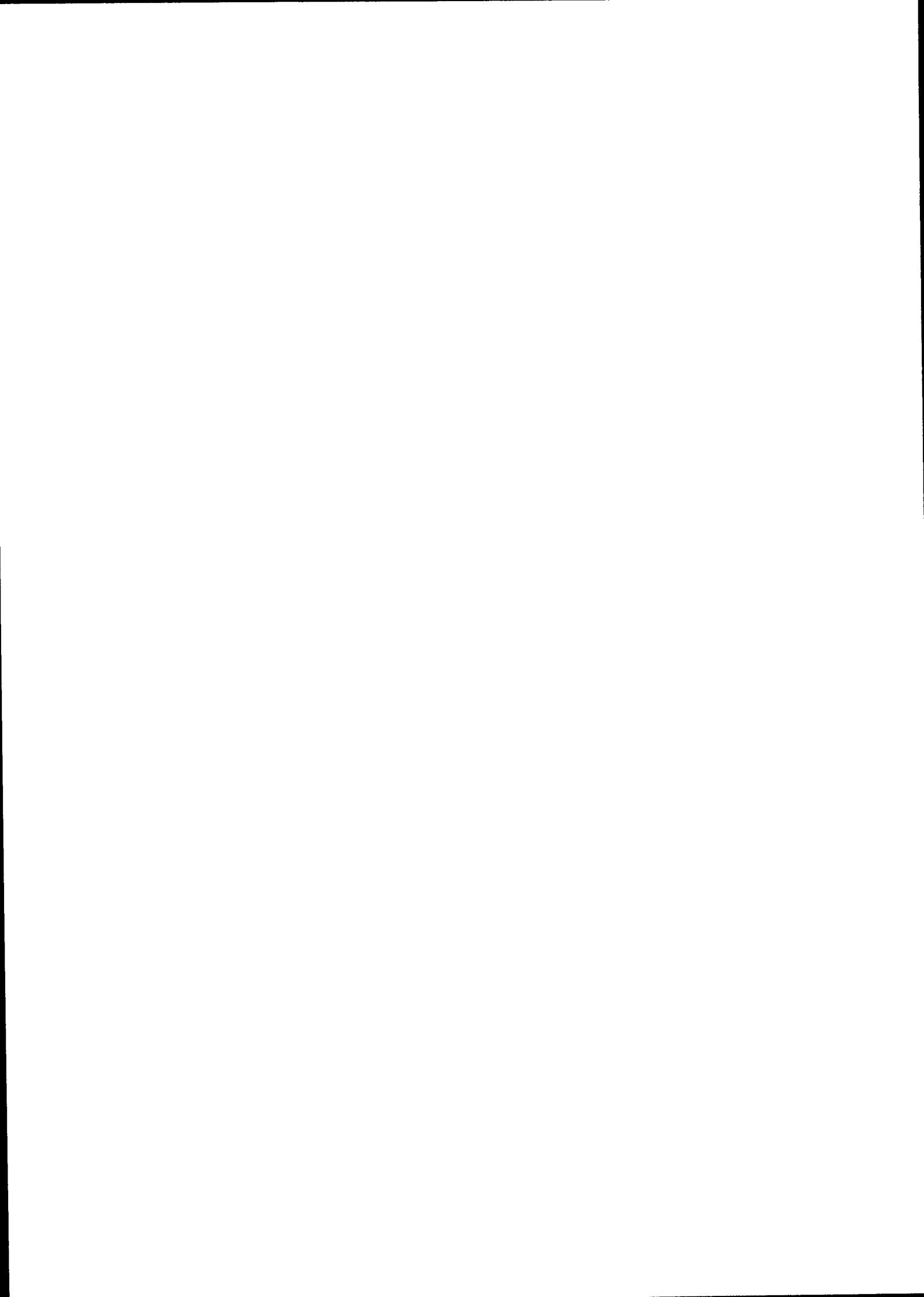
SERGIO ABREU

PEDRO BORDABERRY

ALBERTO COURIEL

SUSANA DALMÁS

EDUARDO FERNÁNDEZ





Paysandú 1101 4º Piso - C.P. 11.000
 Tel.: (598 2) 900 0231 al 33
 Correo: info@miem.gub.uy
 Montevideo - Uruguay

904373
PRESIDENCIA DE LA ASAMBLEA GENERAL
 Recibido a la hora 14:20
 Fecha 27/08/2010

CMI 178

CAMARA DE SENADORES
 Recibido a la hora 14:40
 Fecha 31/8/2010
 Decreto N° 334/2010

SECRETARIA DE ESTADO
 SIRVASE CITAR

- MINISTERIO DEL INTERIOR
- MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA
- MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
- MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA
- MINISTERIO DE TURISMO Y DEPORTE
- MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE
- MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

Montevideo, 24 ABR. 2010

Señor Presidente de la
 Asamblea General

El Poder Ejecutivo actuando en Consejo de Ministros tiene el honor de remitir a ese Cuerpo el adjunto proyecto de ley y Exposición de motivos, de Ley de Radioprotección.

Saluda al Señor Presidente con su mayor consideración.

[Handwritten signatures of several ministers]

[Handwritten signature of José Mujica]
JOSÉ MUJICA
 Presidente de la República

~~Leads/Notes~~

Tabiffume

~~7~~
~~7~~



Paysandú 1101 4º Piso - C.P. 11.000
 Tel.: (598 2) 900 0231 al 33
 Correo: info@miem.gub.uy
 Montevideo - Uruguay

SECRETARIA DE ESTADO
SIRVASE CITAR

PROYECTO DE LEY DE RADIOPROTECCION

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Riesgos y beneficios de las radiaciones ionizantes

Como es bien conocido, la energía nuclear y las radiaciones ionizantes tienen riesgos que pueden afectar la salud y seguridad de las personas así como al medio ambiente. Por lo tanto los riesgos deben ser cuidadosamente considerados y tenidos en cuenta en todo momento.

Sin embargo las radiaciones proporcionan excelentes y significativos beneficios en una variedad importante de campos que van desde la medicina hasta la agricultura, producción de electricidad, industria, investigación y docencia. Cualquier actividad humana que implicara solamente riesgos debería tratarse bajo el rótulo de "prohibición" pero en este caso de aplicaciones de radiaciones ionizantes la premisa básica pasa a ser la "regulación". Por lo tanto una adecuada legislación en materia de radioprotección debe abarcar y considerar el concepto dual de riesgos - beneficios.

Jerarquía legal

Es muy importante reconocer y aceptar que las normas destinadas a la regulación en materia de aplicaciones de la energía nuclear y radiaciones ionizantes deben ser parte del sistema general legal del Estado vale decir debe existir una ley específica, sencilla y abarcativa de todo lo que refiera a la utilización de las radiaciones ionizantes en el país y su regulación.

Por otra parte la Ley se constituirá en el "paraguas" legal bajo el cual cumpla sus cometidos la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección (creada por Ley de Presupuesto 17.930, de 19 de diciembre de 2005 - artículos 173 y 174) de establecer, controlar y hacer cumplir las diferentes normas técnicas específicas de acuerdo a cada una de las aplicaciones o prácticas que se utilizan en el país.

Denominación del proyecto - Situación en Uruguay

La bibliografía internacional especializada denomina a este tipo de Ley que nos ocupa fundamentalmente de dos maneras, ya sea "Ley Nuclear" o "Ley de Protección y Seguridad Radiológica" o "Ley de Radioprotección". Hemos optado por la segunda denominación la cual pensamos es la más acorde a la realidad nacional en el sentido que Ley Nuclear implicaría la idea de utilización de materiales nucleares o fisionables en Uruguay cosa que al presente no sucede.

Al no poseer al presente, centrales nucleares nucleoeeléctricas ni reactores nucleares de investigación, no se maneja combustible nuclear (radioisótopos del uranio o del plutonio) pero sí, hacemos en el país un uso muy beneficioso y pacífico de las radiaciones ionizantes en las áreas fundamentalmente de la medicina (terapia y diagnóstico) y la industria, radiografía industrial e irradiación de alimentos. Para ello se utilizan fuentes radiactivas (Ej. Cobalto 60, Yodo 131, Iridio 192, Cesio 137) o generadores de radiación (equipos de Rayos X, aceleradores lineales de electrones) utilizados a diario en nuestros centros médicos tanto públicos como privados.

Es sobre estos equipos emisores de radiaciones y fuentes radiactivas, que se debe actuar controlando, para asegurar el buen uso de los mismos en condiciones de máxima seguridad de manera de minimizar los riesgos, obteniendo el máximo de beneficios, generando una "cultura de la seguridad" en el usuario de esta tecnología. Por tal motivo es que optamos entonces por la denominación para el proyecto que estamos proponiendo de "Ley de Radioprotección".

Nuestro país ha avanzado mucho en corto tiempo en materia de regulación del uso de las radiaciones ionizantes y así lo reconoce el propio Organismo Internacional de Energía Atómica - OIEA en sus informes de valoración técnica de la Autoridad Reguladora.

Existe en la actualidad una Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección constituida a partir de la Ley 17.930, de fecha 19 de diciembre de 2005, como Unidad Ejecutora 011, del Inciso 08 - Ministerio de Industria, Energía y Minería cuyos cometidos sustantivos son los ya establecidos en el Decreto 151/2004 del 5 de mayo de 2004, los cuales se transfieren a la creada Autoridad. También se cuenta, desde el año 2002, con un Reglamento Básico de Protección Radiológica, y un paquete de Normas Reguladoras por cada una de las prácticas o aplicaciones que se desarrollan en el país (17 en total).

También existen muy profesionalizados servicios de dosimetría o monitoreo del personal ocupacionalmente expuesto, entre otros muchos proyectos y programas en curso actualmente, que sería muy largo enumerar en esta instancia.

Pero sin embargo se nos ha observado por parte del OIEA, que todo ello no condice con que Uruguay no posea una ley de radioprotección, vale decir una norma legal al más alto nivel posible de la pirámide jurídica del país, como sucede en los países más avanzados en materia de regulación y seguridad radiológica.

Definición. Objetivo y contenido del proyecto de ley

Se define a este proyecto, como el cuerpo normativo específicamente creado para regular la conducta de quienes tienen la responsabilidad del manejo y



Paysandú 1101 4º Piso - C.P. 11.000
 Tel.: (598 2) 900 0231 al 33
 Correo: info@miem.gub.uy
 Montevideo - Uruguay

SECRETARIA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

uso de radiaciones ionizantes en todo el territorio de la República. Con ello se busca alcanzar el objetivo superior de lograr una adecuada y eficaz protección de los trabajadores ocupacionalmente expuestos por su tarea cotidiana con radiaciones, al propio paciente receptor de las radiaciones, del público en general y del medio ambiente.

En cuanto al contenido del proyecto se apreciará que no repara en consideraciones técnicas dado que no es el espíritu de la Ley. Para ello ya se encuentra vigente desde el 28 de junio de 2002, el Reglamento Básico de Protección y Seguridad Radiológica donde constan todas las especificaciones técnicas concretas con las que debe cumplir el usuario de radiaciones ionizantes para que esté garantizado en forma sostenible el concepto y la cultura de la seguridad.

Bibliografía consultada

El Organismo Internacional de Energía Atómica, como agencia del sistema de Naciones Unidas específico en el tema genera documentos técnicos especializados, normas básicas de seguridad, informes de expertos en la materia que en nuestro caso han visitado Uruguay y conocen su realidad en materia del control de radiaciones ionizantes. A toda esa documentación nos hemos referido en el diseño de este proyecto de ley que presentaremos a continuación.

Concretamente vale enumerar las referencias bibliográficas donde se realizaron las consultas y se obtuvo material para el diseño del presente proyecto a consideración:

"Handbook on Nuclear Law" - IAEA 2003.

"Norma Básica de Seguridad" - Colección de Seguridad N° 115 - IAEA 1997.

"Infraestructura legal y estatal para la seguridad nuclear, radiológica, de los desechos radiactivos y del transporte" - Requisitos - N° GS-R-1 - IAEA 2004".

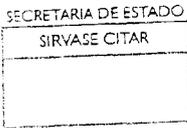
"TECDOC N°1067 - Organización y ejecución de una infraestructura reguladora nacional que rija la protección contra la radiación ionizante y la seguridad de las fuentes de radiación". IAEA - 1999.

Decreto del Poder Ejecutivo de la República Oriental del Uruguay N° 151/2004 de 5 de mayo de 2004.

"Ley de Presupuesto N° 17.930, de 19 de diciembre de 2005 - Artículos 173 y 174".



Paysandú 1101 4º Piso - C.P. 11.000
 Tel.: (598 2) 900 0231 al 33
 Correo: info@miem.gub.uy
 Montevideo - Uruguay



PROYECTO DE LEY

Artículo 1º.- Esta ley se aplicará a todas las situaciones que involucren una exposición o el potencial de una exposición a la radiación ionizante, incluyéndose todas las actividades que refieran a la tenencia, uso, desarrollo, producción, aplicación, comercialización, transporte, distribución, reparación, importación, exportación y gestión de fuentes de radiaciones ionizantes y generadores de radiaciones. Quedan exceptuados aquellos que sean expresamente excluidos por declaración expresa de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección.

Artículo 2º.- El objetivo sustancial de la presente ley es la protección y la seguridad radiológica en cuanto a la protección al personal ocupacionalmente expuesto, al público en general, a los bienes y al medio ambiente, evitando riesgos y daños radioinducidos o mitigando los mismos, asegurando la protección física de las fuentes e instalaciones.

Artículo 3º.- La Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección, creada como unidad ejecutora 011 del Inciso 08 -Ministerio de Industria, Energía y Minería-, por los artículos 173 y 174 de la Ley N° 17.930, de 19 de diciembre de 2005, es la autoridad competente para la aplicación de esta ley y sus reglamentaciones.

Artículo 4º.- Los cometidos sustantivos de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección, de aquí en más Autoridad Reguladora, serán los siguientes:

- A) Regular y controlar las actividades que involucran la utilización de radiaciones ionizantes en todo el territorio nacional a través de la realización de inspecciones reguladoras de las diferentes instalaciones.
- B) Elaborar y fiscalizar el cumplimiento de toda la normativa referente a la protección y a la seguridad radiológica.
- C) Elaborar y dictar reglamentaciones técnicas, códigos de práctica y de seguridad para las actividades en las que se aplica la tecnología nuclear, debiendo actualizarlos en forma periódica en concordancia con la evolución tecnológica y las recomendaciones del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).
- D) A partir de las normas reguladoras aprobadas, autorizar la importación,

exportación y transporte de fuentes radiactivas, radioisótopos o equipos generadores de radiaciones ionizantes.

- E) Hacer cumplir todo lo concerniente con el Acuerdo para la Aplicación de Salvaguardas, concertado entre Uruguay y el OIEA (Decreto-Ley Nº 14.541, de 20 de julio de 1976) y el Protocolo Adicional al mismo (Ley Nº 17.750, de 26 de marzo de 2004), que entrara en vigencia para Uruguay, en OIEA, el 30 de abril de 2004.
- F) Emitir licencias de operación a las instalaciones y autorizaciones personales a quienes justifiquen capacidad técnica para trabajar con materiales radiactivos y emisores de radiaciones ionizantes, así como emitir autorizaciones para operar a los equipos inspeccionados.
- G) Revocar licencias o autorizaciones cuando se compruebe incumplimiento a las normas reguladoras vigentes en materia de radiaciones ionizantes.
- H) Regular y controlar el cumplimiento de los servicios prestados por terceros que se relacionen con las aplicaciones de las radiaciones ionizantes y brindar al trabajador expuesto sujeto del control dosimétrico ocupacional, cuando lo solicite por escrito, la información sobre sus valores de dosis anuales, incluyéndose si fuera del caso el valor integrado si prestara funciones en más de una institución.
- I) Promover y difundir, a nivel de los usuarios y de la sociedad en general, la normativa referente a la protección y seguridad radiológica, así como las actividades de la Autoridad Reguladora en la materia de esta ley.
- J) Actuar como contraparte de los proyectos referidos a infraestructura reguladora financiados por el OIEA o por otras instituciones nacionales o internacionales.
- K) Supervisar la actuación del Grupo de Intervención ante Emergencias Radiológicas (artículo 299 de la Ley Nº 16.736, de 5 de enero de 1996) y participar en el marco del Sistema Nacional de Emergencias cuando se deba responder ante incidentes y accidentes radiológicos, de acuerdo con lo establecido por el Decreto del Poder Ejecutivo Nº 242/2005, de 1º de agosto de 2005.
- L) Vigilar y controlar muy especialmente la gestión y el adecuado almacenamiento de las fuentes radiactivas en desuso y de los desechos radiactivos que pudieran generarse como producto de las diferentes prácticas autorizadas. La institución responsable de la referida gestión y



Paysandú 1101 4º Piso - C.P. 11.000
 Tel.: (598 2) 900 0231 al 33
 Correo: info@miem.gub.uy
 Montevideo - Uruguay

SECRETARIA DE ESTADO
SIRVASE CITAR

almacenamiento deberá contar con la licencia de operación correspondiente, emitida por la Autoridad Reguladora.

- M) Ante la constatación de violaciones o incumplimientos de la normativa vigente, imponer sanciones a través del sistema de coerción establecido en esta ley.
- N) Mantener contacto con los organismos reguladores de otros países y organizaciones internacionales pertinentes para el intercambio de información y cooperación multilateral y bilateral.
- Ñ) Verificar que se cumplan todos los términos estipulados en los Códigos, Tratados y Convenciones firmados, apoyados, aprobados y ratificados por el país y cuyos instrumentos de ratificación se encuentran depositados ante el OIEA.
- O) Establecer mecanismos apropiados para informarle al público sobre el proceso regulador y los aspectos de seguridad de la radiación de las prácticas reguladas.
- P) Brindar capacitación e información técnica sobre seguridad radiológica a los usuarios de las diferentes aplicaciones y prácticas que se regulan.

Artículo 5º.- Sin perjuicio de las tasas de protección y de seguridad radiológicas creadas por el artículo 167 de la Ley N°15.903, de 10 de noviembre de 1987, con la redacción dada por el artículo 225 de la Ley N°16.320, de 1º de noviembre de 1992, créase la siguiente tasa adicional: tasa por otorgamiento de autorizaciones de importación y exportación de material radiactivo: 200 UI (doscientas unidades indexadas).

Artículo 6º.- Los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de los cometidos sustantivos reguladores serán los correspondientes a la unidad ejecutora 011 del Inciso 08 - Ministerio de Industria, Energía y Minería.

Artículo 7º.- La Autoridad Reguladora es la exclusiva en el país en materia de control de la emisión de radiaciones ionizantes, contará con independencia técnica y autonomía técnico-profesional, permaneciendo institucionalmente separada de toda otra actividad que promueva o desarrolle la tecnología nuclear o provea servicios afines, con la única excepción de aquellos servicios esenciales a la seguridad y contralor del personal expuesto y del público, que no sea brindado por otras instituciones públicas o privadas.

Artículo 8º.- A fin de asegurar el cumplimiento de las disposiciones de la presente ley en cuanto al contralor dispondrá, en caso de ser necesario, de toda la asistencia de los Poderes Públicos.

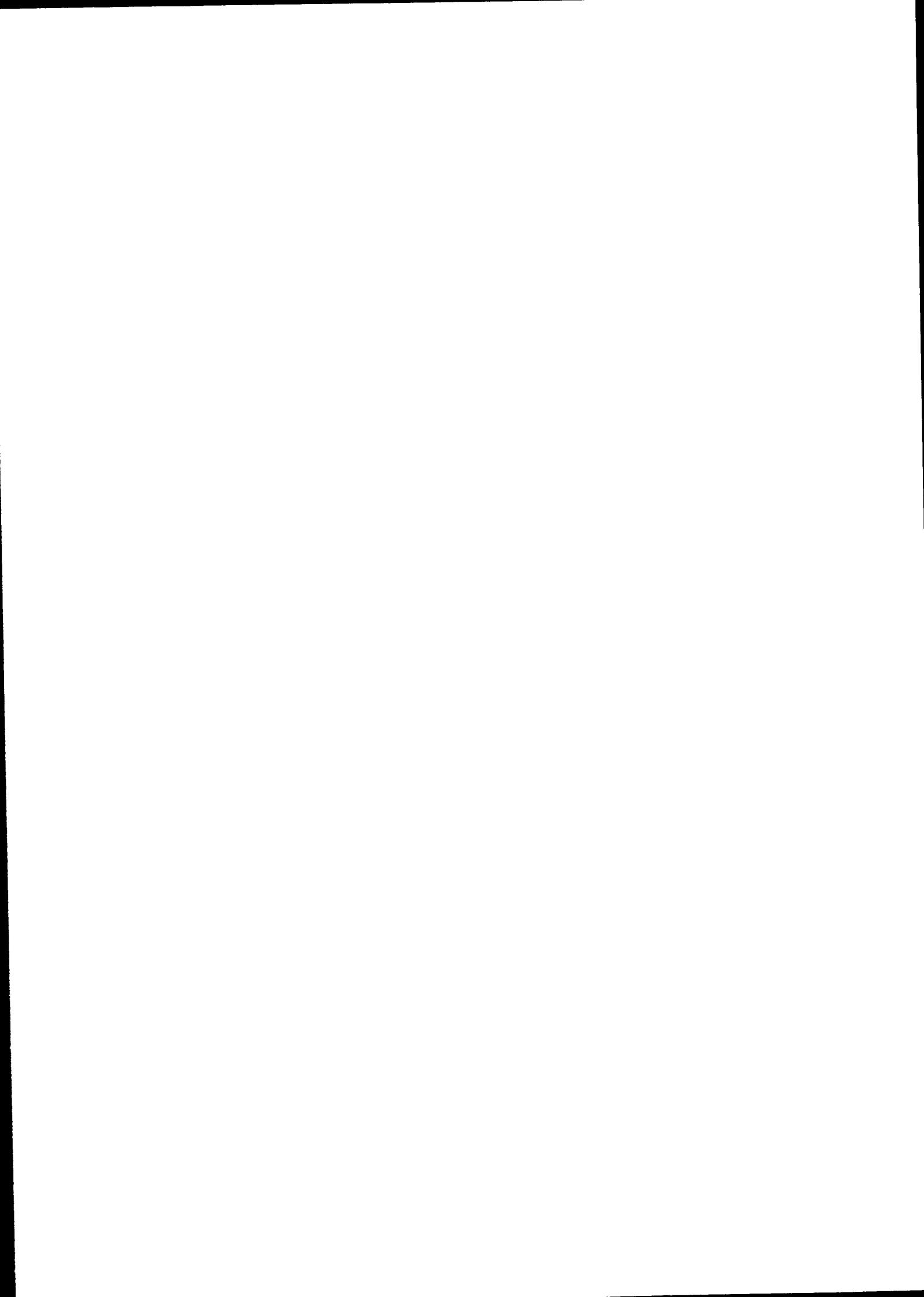
Los inspectores autorizados de la Autoridad Reguladora tendrán libre acceso a los predios e instalaciones en los que se localizan las fuentes de radiación o se anticipa se localicen, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos reguladores.

Artículo 9º.- Las sanciones por infracciones serán de carácter gradual e irán desde el apercibimiento, clausuras temporarias por hasta 180 días, hasta multas cuyo monto se fija entre 1.850 UI (mil ochocientos cincuenta unidades indexadas) y 92.750 UI (noventa y dos mil setecientos cincuenta unidades indexadas), sin perjuicio de lo establecido en el artículo 4 de la presente ley en cuanto a revocar licencias o autorizaciones cuando se compruebe incumplimiento a las normas reguladoras vigentes. Para la determinación de la sanción a aplicarse se tendrán en cuenta los antecedentes y la reiteración o reincidencia del incumplimiento verificado.

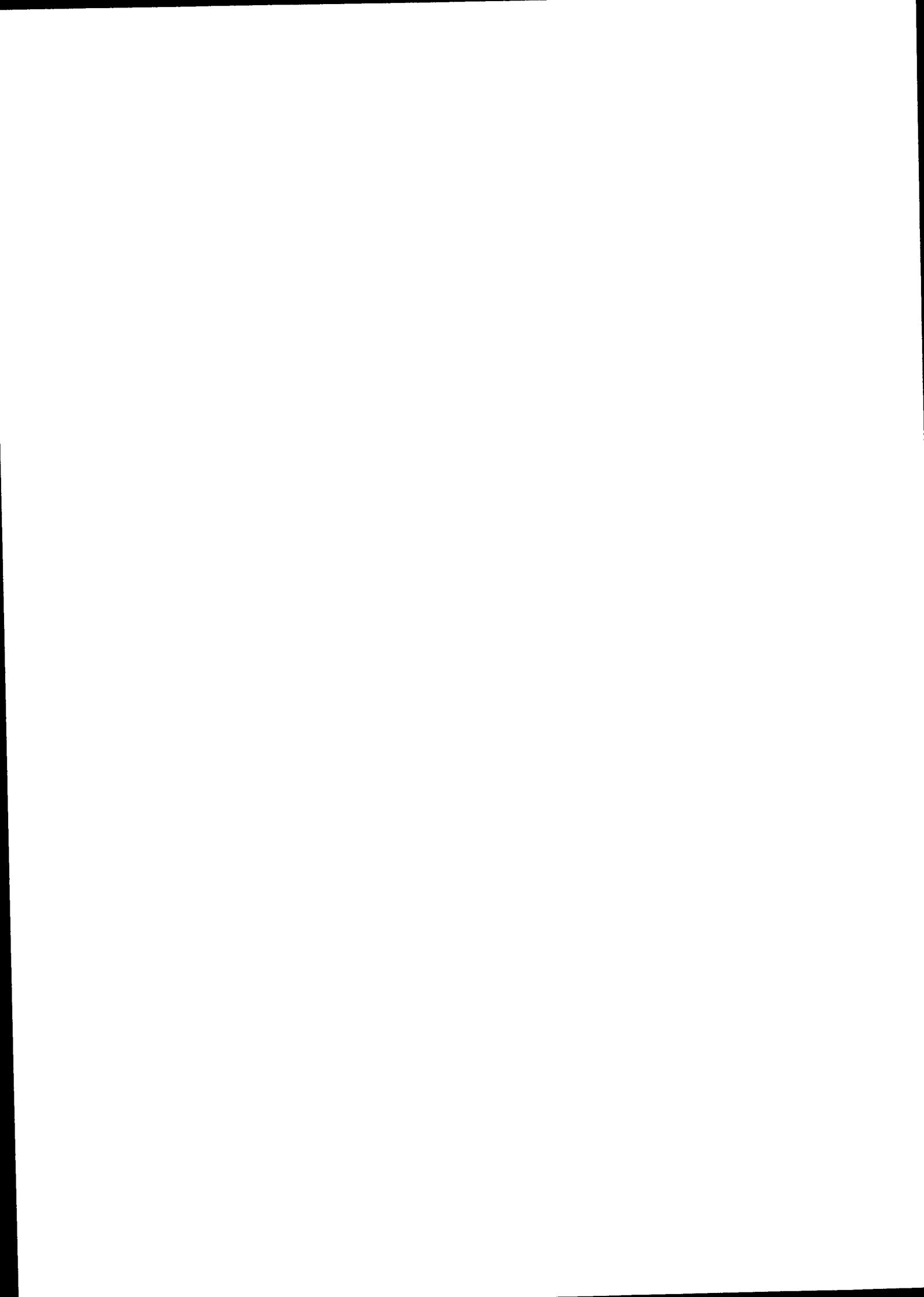
En todos los casos la Autoridad Reguladora notificará fehacientemente al usuario regulado los fundamentos de la medida adoptada. La misma será impugnada mediante la interposición de los recursos administrativos en la forma prevista por el artículo 317 de la Constitución de la República.

Artículo 10º.- El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley en un plazo no mayor a ciento ochenta días a partir de su promulgación.

Manuel
Int. J. J. J.
E. J. J.
José María J. J.
J. J. J.
J. J. J.
J. J. J.
J. J. J.



**DISPOSICIONES
CITADAS**



CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA

Artículo 317.- Los actos administrativos pueden ser impugnados con el recurso de revocación, ante la misma autoridad que los haya cumplido, dentro del término de diez días, a contar del día siguiente de su notificación personal, si correspondiere, o de su publicación en el "Diario Oficial".

Cuando el acto administrativo haya sido cumplido por una autoridad sometida a jerarquías, podrá ser impugnado, además, con el recurso jerárquico, el que deberá interponerse conjuntamente y en forma subsidiaria, al recurso de revocación.

Cuando el acto administrativo provenga de una autoridad que según su estatuto jurídico esté sometida a tutela administrativa, podrá ser impugnado por las mismas causas de nulidad previstas en el artículo 309, mediante recurso de anulación para ante el Poder Ejecutivo, el que deberá interponerse conjuntamente y en forma subsidiaria al recurso de revocación.

Cuando el acto emane de un órgano de los Gobiernos Departamentales, se podrá impugnar con los recursos de reposición y apelación en la forma que determine la ley.

**Decreto-ley N° 14.541,
de 20 de julio de 1976**

Artículo 1°.- Apruébase el Acuerdo entre la República Oriental del Uruguay y el Organismo Internacional de Energía Atómica para la aplicación de Salvaguardias en relación con el Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares

Artículo 2°.- Comuníquese, etc.

**Ley N° 15.903,
de 10 de setiembre de 1987**

CAPITULO IV - INCISOS DE LA ADMINISTRACION CENTRAL
INCISO 08 - MINISTERIO DE INDUSTRIA ENERGIA Y MINERIA

Artículo 167.- Créanse las siguientes tasas de Protección Radiológica y Seguridad Nuclear por los servicios encomendados a la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear del programa 006 "Investigación para la Aplicación de la Energía Atómica", que se determinan:

Por cada servicio de contralor de instalaciones y equipos nucleares, radioactivos, generadores de radiaciones ionizantes 8 UR.

Por cada servicio anual de dosimetría personal externa 7 UR.

Fuente: Artículo 225 de la Ley N° 16.320, de 1° de noviembre de 1992

Ley Nº 16.736,
de 5 de enero de 1996

SECCION IV - INCISOS DE LA ADMINISTRACION CENTRAL
INCISO 8 - MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA

Artículo 299.- Créase en el Programa 006 "Investigación para la Aplicación de la Energía Atómica" el "Departamento Atención de Emergencias Radiológicas". Cométese a la Unidad Ejecutora 011 "Dirección Nacional de Tecnología Nuclear", la creación de un sistema de atención y asistencia frente a situaciones de emergencia radiológica, en todo el territorio nacional, formando al efecto un grupo de intervención ante dichas situaciones.

Los funcionarios de la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear que estuviesen afectados al grupo de intervención ante situaciones de emergencia radiológica recibirán una compensación mensual por dedicación especial y permanencia a la orden, que no podrá superar el 50% de las remuneraciones percibidas por el Rubro 0, y será reglamentada por el Ministerio de Industria, Energía y Minería. A tal efecto créase una partida especial anual de \$ 98.800 (pesos noventa y ocho mil ochocientos) en el Renglón 061 "Retribuciones Adicionales" del Programa 006.

Autorízase una partida por única vez de \$ 175.500 (pesos cientos setenta y cinco mil quinientos) para atender los gastos de apoyo logístico (comunicación, locomoción, etc.) y de financiamiento del sistema y del grupo de intervención a que refiere este artículo.

**Ley N° 17.750,
de 26 de marzo de 2004 .**

Artículo Único.- Apruébase el Protocolo Adicional al Acuerdo entre la República Oriental del Uruguay y el Organismo Internacional de Energía Atómica para la Aplicación de Salvaguardias en relación con el Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares, suscrito en la ciudad de Viena, Austria, el día 29 de setiembre de 1997.

**Ley N° 17930,
de 19 de diciembre de 2005**

SECCION IV - INCISOS DE LA ADMINISTRACION CENTRAL
INCISO 08 - MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA

Artículo 173.- Créase en el Inciso 08 "Ministerio de Industria, Energía y Minería", Programa 008 "Administración de la Política Energética y Regulación Nuclear", la unidad ejecutora 011 "Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección". La retribución del Director de dicha Unidad será equivalente a la establecida para los cargos enumerados en el literal C) del artículo 9º de la Ley N° 15.809, de 8 de abril de 1986.

Artículo 174.- Los cometidos, bienes, recursos y personal de la unidad ejecutora 011 "Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección", se integrarán con los correspondientes a la División Protección y Seguridad Radiológica de la unidad ejecutora 008 "Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear" y de la "Unidad de Cooperación Internacional y Relaciones Institucionales". El Poder Ejecutivo en acuerdo con los Ministros de Industria, Energía y Minería y de Economía y Finanzas, aprobará la transferencia de los créditos presupuestales y de funcionarios de acuerdo a lo establecido por el inciso anterior.

**Decreto N° 242/05,
de 1° de agosto de 2005**

VISTO: que el país debe contar con un plan de contingencia ante la posibilidad de, que se produzcan incidentes o accidentes a partir del uso de radiaciones ionizantes.

RESULTANDO: que es un cometido sustantivo de esta Secretaría de Estado intervenir cuando esté comprometida la seguridad de los trabajadores ocupacionalmente expuestos a las radiaciones, del público en general y del medio ambiente.

CONSIDERANDO: que el Plan deberá estar coordinado desde la Autoridad Reguladora Nuclear y debidamente articulado en el marco del Sistema Nacional de Emergencias, con otras instituciones para el caso de situaciones accidentales.

ATENTO: a lo precedentemente expuesto, lo informado por la Asesoría Jurídica y lo dispuesto por la Ley N° 15.809, de 8 de abril de 1986, Decreto N° 151/004, de 5 de mayo de 2004, y Resolución Ministerial de 18 de Marzo de 2005.

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

DECRETA:

Artículo 1.- Apruébese el "Plan de Respuesta de Emergencia Nacional para casos de Accidentes Radiológicos" que se adjunta como Anexo (*) y forma parte del presente decreto.

Artículo 2.- El Plan a que se hace referencia en el artículo precedente, se insertará en el Sistema Nacional de Emergencias aprobado por Decreto 103/995 de 24 de febrero de 1995 y su coordinación estará a cargo de la Autoridad Reguladora Nuclear, dependencia del Ministerio de Industria, Energía y Minería.

Artículo 3.- Comuníquese, publíquese, etc.

PLAN DE RESPUESTA DE EMERGENCIA NACIONAL PARA CASOS DE ACCIDENTES RADIOLOGICOS EN URUGUAY

Junio de 2005

1. INTRODUCCION Y ANTECEDENTES

1.1. OBJETIVOS

El objetivo del Plan de Respuestas de Emergencia Nacional para casos de Accidentes Radiológicos (PLAN RAD) es establecer una capacidad de respuesta organizada de emergencia con una acción coordinada y oportuna de las instituciones estatales del país en un una emergencia o un incidente radiológico en tiempo de paz. El PLAN RAD describe las capacidades y responsabilidades de las instituciones intervinientes y un concepto para la integración de las actividades de estas instituciones a fin de proteger la salud y seguridad de las personas, bienes y medio ambiente.

El PLAN RAD asigna una responsabilidad a instituciones específicas para actividades de coordinación con otros organismos involucrados en una respuesta. Cualquier institución estatal que integra el plan puede iniciar una actividad de respuesta por si, misma o en respuesta a una petición de ayuda por parte de otra institución.

Para cumplir el objetivo de este plan, la Autoridad Reguladora Nuclear es la institución que presta las funciones de apoyo técnico, mientras que la coordinación corresponde al Sistema Nacional de Emergencias(SNE), Comités Departamentales de Emergencia. El PLAN RAD asigna a la Autoridad Reguladora las funciones de apoyo técnico las cuales entran en vigor desde el primer instante en que se notifica una emergencia radiológica, y cesan cuando todas las instituciones hayan concluido sus actividades de respuesta.

EL PLAN RAD:

- (1) Proporciona el concepto de responsabilidad de coordinación de las operaciones, basado en autorizaciones específicas para responder a emergencias radiológicas.
- (2) Describe políticas y consideraciones de planificación sobre las cuales se basa el concepto de operación de este plan y de los planes de respuesta específica de las instituciones.
- (3) Establece los parámetros de coordinación y las responsabilidades de cada institución que puede tener un rol en tales emergencias. Hay tres secciones en el plan: la Sección 1 contiene información de carácter general; la Sección 2 describe el concepto de operaciones a partir de la perspectiva de la organización, las etapas de la actividad de respuesta y la coordinación internacional, la Sección 3 contiene información sobre la misión de respuesta de cada organización, sus capacidades y recursos, documentos de referencia pertinentes y autoridades específicas.

El detalle de la ubicación geográfica de las fuentes radiactivas y de los equipos generadores de radiaciones ionizantes, así como el listado de las instituciones participantes del plan que pueden brindar asesoramiento y organizar la repuesta, constan y están a disposición en la sede la Autoridad Reguladora sita en Mercedes 1041 - Montevideo - CP 1100 - Teléfono: 908 67 83.

CADA INSTITUCION DEBE DESARROLLAR Y MANTENER SU PROPIO Y UNICO PLAN Y LOS PROCEDIMIENTOS DETALLADOS DE FUNCIONAMIENTO. LOS MISMOS DEBEN ESTAR EN CONCORDANCIA CON ESTE PLAN.

1.2 INSTITUCIONES PARTICIPANTES

1.21. Las siguientes instituciones participan en el PLAN RAD:

- ❖ Sistema Nacional de Emergencia (SNE), Dirección Técnica y Operativa Permanente (DTOP), Comités Departamentales de Emergencia (CDE).

- ❖ Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), Autoridad Reguladora Nuclear,
- ❖ Ministerio de Salud Pública (MSP), Administración de Servicios Sanitarios del Estado (ASSE).
- ❖ Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA).
- ❖ Ministerio de Defensa Nacional (MDN), Fuerzas Armadas (FF.AA.), Dirección Nacional de Meteorología (DNM), Dirección Nacional de Sanidad de las Fuerzas Armadas (DNSFFAA).
- ❖ Ministerio de Relaciones Exteriores (MRREE).
- ❖ Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP)
- ❖ Ministerio del Interior (MI): Jefaturas de Policía (JJPP), Dirección Nacional de Policía Caminera (DNPC), Dirección Nacional de Sanidad Policial (DNSP), Dirección Nacional de Bomberos (DNB) y Central 911.
- ❖ Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOPE).
- ❖ Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), Instituto Nacional de Alimentación (INDA).
- ❖ Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).
- ❖ Ministerio de Educación y Cultura (MEC), Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE).
- ❖ Obras Sanitarias del Estado (OSE)

Será facultativa la participación de las siguientes instituciones:

- ❖ Universidad de la República (UDELAR), Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela" (HC), Facultad de Ciencias, Centro de Investigaciones Nucleares (CIN).
- ❖ Organizaciones No Gubernamentales (ONG).

1.3 ALCANCE

El PLAN RAD abarca cualquier emergencia radiológica en tiempo de paz, que tiene o se espera que tenga un efecto radiológico importante dentro del territorio nacional, en aguas jurisdiccionales o en su espacio aéreo y que podría requerir una respuesta de varias instituciones. Las emergencias que ocurren en instalaciones radiactivas con ubicación permanente, en actividades de campo, o durante el transporte de materiales radiactivos, están contempladas en este plan. Además se incluye dentro del alcance este plan el accidente que ocurre fuera del país pero que tiene un impacto sobre él. El nivel de respuesta a una emergencia específica, se basará en el tipo y en la cantidad de material radiactivo involucrado, la localización y tipo de la emergencia, el potencial de impacto en el público y el tamaño del área afectada.

1.4 ESCENARIOS DE ACCIDENTES

Desde la perspectiva del manejo de una emergencia, los escenarios de accidente son clasificados en las siguientes categorías;

- A. accidentes con fuentes o materiales radiactivos
- B. accidentes que ocurren fuera del país y pueden tener efectos transfronterizos
- C. reentrada de satélites propulsados con energía nuclear o caída de aviones transportando material radiactivo en territorio nacional.

Como se puede ver en el anexo 1 "Entidades que poseen fuentes radiactivas y equipos emisores de radiaciones ionizantes autorizados por la Autoridad Reguladora" y anexo 2 "Escenario de sucesos radiológicos y principales Medidas a ser adoptadas" de este documento, la mayor concentración de instituciones y por tanto de equipos y fuentes radiactivas están ubicadas en la zona 1 es decir Montevideo, en contraste con la zona 2 que corresponde al interior de la república con menor cantidad de equipos y fuentes. Este tipo de distribución geográfica hace obviamente pensar en que las mayores probabilidades de ocurrencia de un accidente pueda ocurrir en la zona 1 principalmente.

Cada tipo de emergencia presenta diferentes problemas de respuesta. Las instalaciones radiactivas con ubicación permanente tienen la ventaja de que se

conoce su situación y, deben contar con los planes de emergencia específicos del emplazamiento.

Las emergencias en el transporte pueden ocurrir en cualquier lugar y pueden involucrar diferentes materiales radiactivos. En la mayoría de los casos, los recursos locales pueden ser suficientes, pero si son superados, debe implementarse una respuesta regional o nacional limitada en apoyo a ese esfuerzo. Los productos a transportar en nuestro país generalmente incluye productos radio-farmacéuticos para uso médico en clínicas de medicina nuclear, fuentes de gammagrafía industrial, fuentes de radioterapia y medidores industriales.

Un tipo especial de accidente ocurre cuando hay pérdida, robo o abandono de fuentes radiactivos. El riesgo para el público dependerá de la actividad y tipo de fuente. Debe asumirse que la fuente puede estar en posesión de personas que pueden no conocer su naturaleza y riesgos, quienes pueden manipularla, romperla y dispersar la contaminación, contaminándose ellos mismos. En éstos casos se debe dar prioridad en encontrar la fuente a través de todos los medios posibles que se disponga.

Los escenarios enumerados en los puntos B y C son muy poco probables que ocurran y la planificación para la respuesta ante tales accidentes implica el desarrollo de procedimientos y la organización de la respuesta a nivel nacional.

1.5. TIPOS DE ACCIDENTES

En el presente Plan se procede a dar lineamientos para una respuesta general que pueda adaptarse a los diferentes tipos de emergencias. Por lo tanto si tenemos en cuenta lo expuesto en 1.4 "escenarios posibles de accidentes", los tipos de emergencias posibles son:

1.5.1. aquella que ocurre en una instalación o en una actividad autorizada por la Autoridad Reguladora.

1.5.2. aquella que involucra la autorización por la Autoridad Reguladora para el transporte de material radiactivo fuera de una instalación.

1.5.3. aquella que involucra el robo, pérdida o abandono de fuentes radiactivas

1.5.4. aquella en que la radiación se origina a partir de una fuente ubicada en el exterior del país y puede representar una amenaza potencial o real para nuestro país.

1.5.5. aquella en la que un avión o satélite con material radiactivo o nuclear se accidentara en el territorio nacional.

1.6. ACTIVIDADES CON MATERIALES RADIACTIVOS O NUCLEARES

Una emergencia de este tipo es aquella que ocurre con materiales radiactivos o nucleares o en una instalación o en una actividad regulada por la Autoridad Reguladora.

1.7. TRANSPORTE DE MATERIALES RADIACTIVOS

Una emergencia de este tipo es aquella que involucra material radiactivo que es transportado fuera de una instalación con ubicación permanente regulada por la Autoridad Reguladora.

1.8. IMPACTO AMBIENTAL A PARTIR DE UNA FUENTE EXTERNA

Este tipo de emergencia es aquella en que la radiación, a partir de una fuente externa representa una amenaza percibida, potencial o real para un país. La fuente puede ser un accidente de un reactor de potencia nuclear (por ejemplo, Chernobyl), un submarino nuclear averiado, u otro hecho ocurrido en el exterior donde esté

ubicada la fuente del material radiactivo. El Organismo técnico principal en éste caso es el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente..

1.9. SATELITES CON MATERIALES NUCLEARES

Este es un tipo especial de emergencia en que la nave espacial con material nuclear aterrizaría o caería en el territorio de un país. El Organismo técnico principal en éste caso es la Autoridad Reguladora Nuclear.

1.10 MARCO LEGAL

- Ley número 15.809, del 8 de abril de 1986 que crea la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear.
- Decreto número 519, del 21 de noviembre de 1984 y Decreto número 47 de febrero de 1989 que regula el uso y aplicación de sustancias radiactivas y radiaciones ionizantes en todo el territorio de la República.
- Decreto número 371, del 2 de octubre de 1995 que crea el Sistema Nacional de Emergencias.
- Ley número 16.075, del 11 de octubre de 1989: aprueba las Convenciones sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares y la Convención sobre Asistencia en caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica.
- Ley número 16.736, del 5 de enero de 1996 (Art. 299): crea el Departamento de Atención de Emergencias Radiológicas.
- Decreto número 158, del 25 de abril de 1985 sobre Transporte de Mercaderías Peligrosas.
- Resolución de Dinaten número 27 del 1º de abril de 1996, crea el Grupo de Emergencias Radiológicas.

- Ley número 16.466, del 19 de enero de 1994. Declara de Interés General la Protección de Medio Ambiente, contra cualquier tipo de depredación, destrucción o contaminación.
- Decreto número 435, del 21 de setiembre e 1994 Constituye un conjunto normativo complejo, que se denominará Reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Resolución Ministerial del 28 de junio de 2002 que aprueba la Norma UY 100 "Reglamento Básico de Protección Radiológica" y sus anexos para las diferentes prácticas.
- Artículo 47 de la Constitución de la República (reforma 1996): La Protección del Medio Ambiente es de Interés General reglamentado por ley 17.283 del 28 de noviembre de 2000.
- Acuerdo de Alcance Parcial para la Facilitación del Transporte de Mercaderías Peligrosas celebrado entre los Gobiernos de las Repúblicas de Argentina, Federativa de Brasil, Paraguay y Uruguay en el marco jurídico del Tratado de Montevideo de 1980 mediante protocolo del 30 de diciembre de 1994 (decreto 347 de 19 de setiembre de 1995)
- Código Bromatológico
- Códex Alimentario
- Ley número 9202, de 12 de enero de 1937: Ley Orgánica de Salud Pública
- Otras normativas sobre alimentos, policía, actividades de radiodifusión, servicios contra incendios, aviación civil, actividad de las Fuerzas Armadas, pesca.
- Decreto 103/995 de 24 de febrero de 1995 que crea el Sistema Nacional de Emergencias.
- Decreto del Poder Ejecutivo 151/004, de 5 de mayo de 2004, publicado en el Diario Oficial el 28 de julio de 2004, por el cual se crea la Autoridad Reguladora nuclear y le proporciona sus cometidos sustantivos.

- Resolución Ministerial del 18 de marzo de 2005 que jerarquiza la Autoridad Reguladora Nuclear la cual pasa a depender directamente del Ministro de Industria, Energía y Minería.

1.11. DEFINICIONES BASICAS

Primer Respondedor: es la primera persona o equipo en arribar a la escena de un accidente con el rol oficial de actuar en la respuesta al accidente. Ejecuta las acciones para mitigar el accidente e implementa las acciones protectoras iniciales.

Titular Responsable: Persona jurídica o natural autorizada por la Autoridad Reguladora para efectuar una práctica o construir u operar una instalación que use fuentes de radiación ionizante.

Accidente: Cualquier evento no planeado, incluyendo los errores de operación, fallas de equipos y sus consecuencias, reales o potenciales u otros contratiempos que no sean despreciables desde el punto de vista de la protección y seguridad radiológica.

Incidente: Cualquier suceso que implique un fallo significativo de las disposiciones de seguridad con sobre-exposición de los trabajadores pero que no tiene impacto fuera del emplazamiento.

1.12. CONSIDERACIONES DE PLANIFICACION

Las siguientes consideraciones y políticas han sido utilizadas en la preparación de este plan.

1.12.1 Respuestas del gobierno y del sector privado

El titular de la autorización de una instalación radiactiva afectada, es responsable de las medidas a adoptar dentro de los límites de esa instalación, de brindar un informe

y orientación a los funcionarios fuera del emplazamiento y de minimizar el riesgo radiológico del público.

Las autoridades locales y regionales, con el eventual apoyo de las autoridades nacionales tomarán las previsiones necesarias acorde a sus posibilidades para la determinación y aplicación de medidas para la protección y salvaguarda de la salud y seguridad de las personas, bienes y medio ambiente en cualquiera de las áreas fuera de los límites de una instalación radiactiva de ubicación permanente.

1.12.2 Bases para activar el PLAN RAD

El PLAN RAD se aplicará en las siguientes circunstancias:

(a) Cuando una autoridad local o regional, otras organizaciones con jurisdicción, o el sector privado solicitan el apoyo del gobierno en un incidente de emergencia radiológica o cuando así lo decida la autoridad competente.

(b) Cuando las instituciones de gobierno tienen que responder para cumplir sus obligaciones legales en respuesta a una emergencia radiológica.

1.12.3. Compromisos relacionados con la disponibilidad de recursos.

Las instituciones comprometidas con la aplicación de este plan, emplearán los recursos humanos y materiales que han previsto en apoyo a la mitigación de la emergencia producida en la medida de sus reales posibilidades.

1.12.4. Solicitudes para asistencia del gobierno

Las solicitudes para la vigilancia radiológica y la evaluación de la asistencia en emergencias que abarca este plan, debe estar dirigida a la Autoridad Reguladora; las solicitudes para todos los demás tipos de asistencia de gobierno relacionadas

con los aspectos no radiológicos de un accidente radiactivo, deben ser dirigidas a las autoridades pertinentes que corresponda.

1.12.5. Reembolso

El costo de la participación de cada institución de gobierno en apoyo al PLAN RAD es responsabilidad de la misma. En casos excepcionales en que el costo supere los recursos de que dispone cada institución los mismos serán planteados al Poder Ejecutivo.

1.12.6. Adiestramiento y ejercicios

Periódicamente, el Sistema Nacional de Emergencias podrá programar ejercicios del PLAN RAD con todas o parte de las instituciones involucradas, ya sean de carácter nacional, regional o locales. Las lecciones aprendidas de tales ejercicios servirán para revisar y actualizar el PLAN RAD y los planes y procedimientos operacionales de las instituciones.

Las instituciones desarrollarán e implementarán programas de adiestramiento para asegurar que su personal comprenda el papel de las mismas en una emergencia radiológica, sus propias responsabilidades y tareas específicas. Además, las instituciones, según lo permitan sus recursos, ayudarán a otros organismos nacionales y autoridades regionales y locales en las actividades de planificación y adiestramiento con el fin de mejorar todas las capacidades, y cooperarán en los adiestramientos, pruebas y ejercicios.

1.12.7. Relación con otros planes

El PLAN RAID refleja relaciones interinstitucionales y un concepto de operaciones que serán compatibles con los demás planes de respuesta de emergencia existentes en el país, en el marco del Sistema Nacional de Emergencias.

2. CONCEPTO DE OPERACIONES

2.1 ORGANIZACION DE LA RESPUESTA DEL ESTADO

El Sistema Nacional de Emergencias (SNE) a través de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección (Autoridad Reguladora) será el encargado de responder frente a la ocurrencia de una emergencia radiológica.

De ser accionado el Consejo Nacional de Emergencias, se convocará al mismo, a él o los Directores de los Comités Departamentales de Emergencias del área o zona afectada.

En caso que se deba encarar una respuesta a nivel nacional, se convocará al Presidente del Congreso de Intendentes.

2.1.2 Organismo Técnico Principal

La Autoridad reguladora será el órgano responsable de brindar asesoramiento y asistencia técnica al SNE ante la ocurrencia de una emergencia radiológica.

La Tabla III del anexo 3 describe los distintos tipos de emergencias que pueden ocurrir y la Institución que será la encargada de llevar a cabo las actividades correspondientes.

En caso de que una Institución que no sea la Autoridad Reguladora reciba una notificación de ocurrencia de una emergencia radiológica, deberá comunicar dicha situación inmediatamente a la Autoridad Reguladora a los teléfonos siguientes:

Teléfono: (00598) 2 900 5905 (Grupo de Intervención ante Emergencias Radiológicas) el cual está disponible las 24 horas los 365 días del año. O en su defecto al Telefax: (00598) 2 908 67 83 (de la Autoridad Reguladora).

2.1.3 Objetivo operacional

El SNE a través de los Comités Departamentales de Emergencia, coordinará las acciones que las Instituciones de gobierno u otras deban realizar a fin de estabilizar y mitigar los perjuicios que puedan causarse tanto a las personas como al medio ambiente por causa de la emergencia radiológica.

La Autoridad Reguladora asesorará al SNE en todos los aspectos técnicos sobre la emergencia radiológica.

El Titular de la Autorización de Operación será responsable de comunicar a la Autoridad Reguladora toda situación de emergencia radiológica que ocurra en sus instalaciones, equipos y operaciones, sin perjuicio de la aplicación inmediata de los Planes de Emergencia aprobados para los mismos.

Las responsabilidades de la Autoridad Reguladora y de las otras instituciones con funciones de respuesta sujetas a este Plan se resumen en la Tabla IV del anexo 4; Los puntos (3), (4), (5), (6), (8) y (9) de la referida tabla hacen mención a Instituciones que integran ya sea como miembros permanentes o como convocados los Comités Departamentales de Emergencia.

2.1.4 Ubicación Operacional

La Autoridad Reguladora coordinará los aspectos técnicos de las actividades de respuesta desde el lugar donde ocurrió la emergencia radiológica. Hasta que se haya establecido un Puesto de Control de las Operaciones en el lugar, la Autoridad Reguladora podrá realizar esa coordinación desde otra instalación o de su Sede Central.

3. MISION Y RESPUESTA DE CADA ORGANIZACION

3.1 MISION: DE LA AUTORIDAD REGULADORA.

1) Notificación

- a) Determinar la respuesta apropiada frente a un problema radiológico después de ser notificada de una emergencia radiológica.
- b) Notificar al SNE sobre la situación, informarle de las acciones adoptadas por la Autoridad Reguladora y brindar una evaluación general de la emergencia.
- c) Notificar al Ministerio de Relaciones exteriores de cualquier emergencia radiológica con implicaciones extraterritoriales.
- d) Notificar de la situación de emergencia planteada al OIEA.
- e) Solicitar Asistencia Técnica si fuera necesario.

2) Respuesta

- a) Desplegar el Grupo de Emergencia Radiológica de la Autoridad Reguladora, si la situación lo requiere.
- b) La Autoridad Reguladora designará un técnico de esa repartición en el lugar de la emergencia para manejar los aspectos técnicos de la respuesta a la situación planteada.
- c) El Asesor Radiológico de la Autoridad Reguladora se instalará en el Puesto de Comando del Incidente a fin de examinar los aspectos técnicos de la respuesta; observar y apoyar las actividades del titular de la Autorización de Operación; suministrarle asistencia técnica, si ésta fuera requerida; y servir de fuente principal de información sobre las condiciones radiológicas del lugar, tomando medidas de protección al público y de los trabajadores de la emergencia.
- d) Mantener informado al Director de la Emergencia de las condiciones y de las acciones adoptadas en el lugar y brindar una evaluación de cualquiera de estas condiciones que pudieran tener un impacto significativo fuera del lugar de la emergencia y cualquier medio para mitigar las consecuencias.

3) Recomendaciones para tomar acciones protectoras

La Autoridad reguladora asistirá a las autoridades nacionales, departamentales y locales y otros organismos, informándoles de las recomendaciones para tomar acciones protectoras iniciales.

Al brindar tal información la Autoridad Reguladora podrá asesorarse con otras instituciones nacionales o internacionales, estatales o no estatales con experiencia técnica en la materia y estableciendo contacto con las entidades reguladoras homólogas de otros países, con la misma finalidad.

Las responsabilidades de la Autoridad Reguladora para el desarrollo y la presentación de las recomendaciones para acciones protectoras son:

- (a) Proporcionar asesoramiento a las autoridades nacionales, departamentales o locales o instituciones nacionales para ayudar a interpretar los aspectos técnicos de la emergencia en el lugar y sus consecuencias radiológicas potenciales o reales fuera del lugar.
- (b) Analizar y evaluar todas las recomendaciones técnicas hechas por otras instituciones del Estado que ejerzan autoridad legal antes de su emisión, a fin de asegurar que las mismas sean compatibles con otras recomendaciones radiológicas.
- (c) Establecer las medidas protectoras para la población.
- (d) Validar la emisión de datos sobre la vigilancia radiológica del lugar de la emergencia.
- (e) Ejecutar y asesorar en la aplicación del Plan de Acciones Protectoras a nivel local, departamental y nacional.

4) Controlar y coordinar la información

- a) brindar información sobre las condiciones radiológicas en el lugar de la emergencia, el estado de la instalación y el material radiactivo, los efectos radiológicos potenciales o reales fuera del mismo.
- b) revisar y asesorar en la emisión de toda la información técnica generada por el SNE, relativa a las condiciones radiológicas en el lugar de la emergencia y mantener actualizada la información acerca de todo lo referente a los efectos radiológicos.

3.1.2 Vigilancia radiológica y evaluación

Misión: DEL MINISTRO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.

Tomará a su cargo la vigilancia radiológica y evaluación del impacto ambiental, en coordinación con la Autoridad Reguladora, de acuerdo a lo establecido en el Plan.

3.2. Misión de otras entidades de gobierno

A.-MINISTERIO DE SALUD PUBLICA.

Misión: Proveer u obtener atención médica apropiada para las personas contaminadas o sobreexpuestas.

Efectuar el control y seguimiento de los problemas de salud a largo plazo que pudieran surgir debido a la emergencia radiológica.

B.- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Respuesta: Brindará apoyo logístico a las organizaciones involucradas con sus diferentes reparticiones, tomando en cuenta las medidas necesarias para reducir al mínimo los efectos de la emergencia radiológicas sobre las personas y la propiedad.

la intervención de dicho Ministerio tendrá lugar a instancias del sistema Nacional de Emergencia.

ESTADO MAYOR DEL EJERCITO - Departamento de Asuntos Civiles

Misión: Apoyar al SNE a su solicitud en la coordinación de medios de la Fuerza en apoyo a la comunidad.

SERVICIO DE MATERIAL Y ARMAMENTO - Brigada de Explosivos

Misión: Tomar a su cargo la conducción de las operaciones de desactivación de artefactos terroristas en caso de situación de amenaza incidente con explosivos que represente una amenaza sobre fuentes radiológicas.

Coordinar con la Autoridad reguladora las medidas de protección radiológicas que corresponda adoptar en la resolución del incidente.

Apoyar al SNE con sus medios de actuación remota y semi-remota en otras situaciones, a solicitud de Autoridad reguladora u otros organismos técnicos.

ARMADA NACIONAL

Misión: Apoyar al SNE en materia de su competencia orgánica.

FUERZA AEREA URUGUAYA

Misión: Apoyar al SNE en materia de su competencia.

Apoyar a la Autoridad Reguladora para el cumplimiento de su misión (tareas de monitoreo radiológico aéreo y traslado del personal técnico y equipos).

Apoyar al SNE en el rescate y traslado de víctimas de la emergencia radiológica.

DIRECCION NACIONAL DE METEOROLOGIA

Misión: Deberá observar e informar a la Autoridad Reguladora sobre las condiciones del tiempo dentro y alrededor del área del accidente así como también la previsión del tiempo para las siguientes horas y seguimiento de las condiciones atmosféricas de la región.

En base a un acuerdo de cooperación convenido entre la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Organismo Internacional de Energía Atómica(OIEA), se puede utilizar el sistema mundial de telecomunicaciones (SMT) para intercambiar información meteorológica y radiológica complementaria vinculada a accidentes nucleares.

En caso de producirse una emergencia de una fuente externa y que la Dirección Nacional de Meteorología (DNM) reciba información de la OIEA a través del sistema mundial de telecomunicaciones (SMT) de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), dicha información será transmitida de inmediato a la Autoridad Reguladora.

Además transmitirá, cuando Autoridad reguladora lo solicite, a la OIEA información sobre emergencia radiológicas producidas a nivel nacional.

Capacidades y recursos.

Cuenta con una red de estaciones meteorológicas convencionales a nivel Nacional con Técnicos Observadores capacitados para observar e informar continuamente sobre las condiciones del tiempo a nivel nacional.

Cuenta con técnicos meteorólogos las 24 horas del día en el Centro Nacional de Predicción y en el Aeropuerto Internacional de Carrasco para la elaboración de los pronósticos generales y especiales.

Cuenta con el grupo de técnicos operadores en comunicaciones en el Departamento de Telecomunicaciones.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente: A través del sistema de telecomunicaciones global (GTS) de la Organización Meteorológica Mundial (WMO) el Departamento Telecomunicaciones de la Dirección Nacional de Meteorología recepcionará y transmitirá información a nivel internacional sobre emergencias radiológicas.

C.- MINISTERIO DEL INTERIOR.

DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS

Misión. Brindar respaldo a las instituciones intervinientes, para reducir al mínimo los efectos de una emergencia de acuerdo a lo establecido en la Ley 15.896/87 "Ley de Prevención y Defensa Contra Siniestros":

Dispondrá a esos efectos los recursos de Personal Capacitado en Técnicas de HAZMAT, Emergencias Radiológicas, así como los Equipos destinados a tales actividades.

Si efectivos de la DNB son el Primer Respondedor ejecutará las siguientes acciones:

- Aislar y acordonar la zona, de acuerdo a criterios de seguridad.
- Tomar las medidas para impedir que se manipulen objetos en el área de impacto.
- Efectuar las comunicaciones pertinentes a los organismos competentes
- Evacuación y atención de víctimas (1eros Auxilios).
- Establecimiento del Puesto de Comando de la Escena.
- Segregar a las personas involucradas en la emergencia para su posterior monitoreo y triage

DIRECCION NACIONAL DE POLICIA CAMINERA

Misión: Implementar un dispositivo que permita verificar y confirmar la veracidad del aviso, como así también establecer su magnitud, aportando la mayor cantidad de detalles y referencias posibles del hecho, mediante la concurrencia del personal de la zona al lugar.

Priorizará las comunicaciones radiales, como a los teléfonos celulares y de línea y se alertará de inmediato a otras Fuerzas, especialistas y autoridades locales.

El personal involucrado de esta Policía actuará:

- a) aislando la zona
- b) realizando cortes y desvíos del tránsito, asegurando vías de aproximación para las unidades de emergencia.

Paralelamente se informará a la Autoridad Reguladora Nacional de Radioprotección, a la Jefatura de Policía Departamental, a la Dirección Nacional de Bomberos y al Ministerio del Interior de la situación.

POLICIA DE SEGURIDAD

Misión: Tomar bajo su control los aspectos relacionados con la seguridad pública en la escena. Tomar bajo su control la seguridad física de la propiedad. Tomar a su cargo el registro de personas involucradas en el accidente o ajenas al mismo presentes en la escena.

Apoyar a las autoridades intervinientes en materia de su competencia.

D.- MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS

Misión: Brindar apoyo en el caso en que hubiera que realizar traslados masivos o cortar rutas

Brindar en la medida de sus posibilidades, apoyo de maquinaria pesada y materiales.

Planificar itinerarios alternativos en caso de corte de rutas bajo su jurisdicción.

Capacidades y recursos. Cuenta con personal adiestrado, vehículos y el equipamiento correspondiente para realizar esas tareas.

E.- MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA.

Misión: Brindar asesoría sobre los métodos agrícolas y acciones protectoras en cualquier área que pueda haber sido contaminada por el accidente y con la obtención de muestras (del país o importadas) de productos agrícolas y alimentos para su análisis radiológico por parte de otras organizaciones especializadas en el tema.

Capacidades y recursos. Cuenta con personal con adecuados conocimientos sobre los aspectos técnicos relacionados con su área de competencia.

F.- MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Misión: Tomar a su cargo la comunicación y notificación con países extranjeros y organismos internacionales en caso de accidente.

Tomar a su cargo la gestión urgente y facilitación de los trámites migratorios, visas, permisos para el traslado de pacientes al exterior, así como también el ingreso al país de técnicos y equipos extranjeros solicitados por el país u ofrecidos por organismos internacionales, requeridos para la emergencia.

G.- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN

Misión: Apoyar al SNE a su solicitud con suministro y racionalización de alimentación a la población en caso de la toma de acciones protectoras como la reubicación de personas.

H.- UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

HOSPITAL DE CLINICAS DR. MANUEL QUINTELA

1.- CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR

Misión: Diagnóstico y tratamiento de patologías causadas por radiaciones.

Medios: Dispondrá de un local aislado para la ubicación del paciente afectado por radiaciones (radiación externa o contaminación), de duchas para descontaminación y de equipo adecuado de medición de radiactividad.

2.- DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

Misión: Proporcionar personal médico y de enfermería así como el equipamiento necesario para la asistencia médica del paciente hasta el momento en que se pueda asegurar que no haya peligro de irradiación o contaminación. A partir de ese momento, el paciente será derivado al Departamento de emergencia o al Servicio adecuado para continuar con su tratamiento.

3.- CENTRO DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

Misión: Apoyar a la Autoridad Reguladora en el relevamiento de Dosimetría. En el operador nacional de gestión de residuos y desechos radiactivos siendo la única entidad con capacidad de acondicionamiento y gestión de dichos desechos.

Apoyar a la Autoridad Reguladora y al SNE con personal especializado en protección radiológica.

Apoyar con equipamiento portátil para la detección de radiaciones ionizantes.

Evaluar contaminación en alimentos, agua y leche

I.- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS CLEMENTE ESTABLE

Misión: Apoyar con la realización de estudios en dosimetría biológica para la evaluación de dosis de exposición por radiación externa.

J.- OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO (OSE)

Misión: Apoyar al SNE a su solicitud.

Control y análisis del agua potable

K.- SISTEMA NACIONAL DE EMERGENCIA

1) Respuesta

Asume la coordinación general de la emergencia a nivel nacional.-

2) Capacidades y recursos

Tiene la capacidad de dirigir y coordinar a todos los organismos involucrados en la emergencia-

3) El plan de respuesta del organismo y referencia de procedimiento

Procedimiento General de Acción

I.- COMITES DEPARTAMENTALES DE EMERGENCIA

1) Respuesta

Este Organismo asumirá la coordinación general de la emergencia a nivel departamental cuando la misma supere la capacidad de respuesta de los organismos específicos.

Cuando la situación lo requiera y vea superados sus recursos, coordinará con las autoridades del Sistema Nacional de Emergencia su intervención.-

2) Capacidades y recursos

Tiene la capacidad de dirigir y coordinar a todos los organismos involucrados en la emergencia a nivel departamental-

3) El plan de respuesta del organismo y referencias de procedimiento

A llevarse a cabo con los Comités. Pendiente de ejecución para el organismo.

3.3. Coordinación de Información

3.3.1. Objeto operacional

Los objetivos de las tareas de coordinación de la información del SNE en una emergencia radiológica son:

- (1) recopilar información sobre la situación de la emergencia, las acciones de respuesta, y las instrucciones para la población afectada;
- (2) coordinar toda la información proveniente de diversas fuentes con otros organismos de respuesta nacionales, departamentales, locales, y no gubernamentales;
- (3) proporcionar un sistema por medio del cual las diversas fuentes puedan trabajar en colaboración;
- (4) diseminar información oportuna, uniforme y precisa al público y a los medios noticiosos;
- (5) establecer acuerdos para manejar preguntas de los ciudadanos; y
- (6) establecer una línea telefónica (0800) para información del público.

3.4. ETAPAS DE LA RESPUESTA DEL GOBIERNO

La respuesta del gobierno comienza con la notificación de una emergencia o una emergencia potencial y se desarrollará en las etapas que se describen a continuación. Sin perjuicio de lo anterior las acciones iniciales serán emprendidas por los organismos del Estado dentro del ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

3.4.1. Notificación

El propietario u operador de la instalación o actividad radiológica generalmente es el primero en conocer de la ocurrencia de la emergencia radiológica y es responsable

de notificar a la Autoridad Reguladora (900 59 05 - Montevideo). El propietario u operador puede pedir ayuda directamente a otras instituciones gubernamentales.

Asimismo, la Autoridad Reguladora podrá ser notificada por la Policía, Policía Caminera, Bomberos u otras instituciones de primera respuesta. La Autoridad Reguladora brindará a las instituciones gubernamentales convocadas, una evaluación general, incluyendo la ubicación y la naturaleza del suceso, una valoración de la severidad del programa según se conozca, una descripción de las respuestas y cualquier medida previamente adoptada.

3.4.2. Activación

La activación del plan corresponderá exclusivamente a la Autoridad Reguladora. Una vez notificada, cada institución gubernamental iniciará su respuesta sobre la base de la situación informada. La respuesta a la emergencia consistirá en el desarrollo de las siguientes acciones:

1. Alertar y activar los diversos componentes del Plan de Emergencia: Policía, Policía Caminera, Bomberos, Ministerio de Defensa Nacional, MSP, DINAMA, MGAP para que desplieguen sus acciones en el área del suceso radiológico;
2. La Autoridad Reguladora establecerá la base de operaciones en el lugar de la emergencia radiológica en coordinación con el primer respondedor. El Presidente del Comité Departamental de Emergencias será quien coordinará in situ a las instituciones intervinientes a los efectos de garantizar una respuesta eficiente.
3. La autoridad Reguladora en coordinación con los representantes de las instituciones intervinientes en la emergencia, determinará si se requiere ayuda y si las autoridades locales o regionales necesitarán ayuda adicional.

3.4.3. Despliegue

Enterada la Autoridad Reguladora de un incidente radiológico, determinará la magnitud de la respuesta conforme a la información recibida pudiendo disponer la intervención total o parcial de las instituciones involucradas en este plan de emergencia.

La Autoridad Reguladora, la Policía y las autoridades locales y regionales responsables se informarán mutuamente sobre el estado de los esfuerzos de respuesta.

3.4.4. Transferencia de la autoridad

La Autoridad en el lugar de la emergencia la asumirá el primer respondedor que arribe, siendo transferida siguiendo en orden jerárquico a otros respondedores que se presenten en el lugar de la emergencia. En todos los casos primará la opinión técnica de la Autoridad Reguladora.

En el caso que la situación en el lugar de la emergencia supere la capacidad de la respuesta del Comité Departamental de Emergencia, los Niveles Superiores del SNE (Comité o Consejo) asumirá la conducción de las acciones.

3.4.5. Recuperación 1

La Autoridad Reguladora coordinará la actividad de las instituciones nacionales, locales y regionales involucradas en la descontaminación del área afectada y en el control del material radiactivo. En esa fase otras instituciones del gobierno deberán aportar se colaboración, apoyo y conocimientos en áreas específicas.

Nota

1 El término recuperación aquí usado abarca cualquier acción emprendida para proteger continuamente al público y para reanudar las actividades normales en el área afectada.

3.4.6. Desactivación de la respuesta

Cada institución dará por terminadas las operaciones de emergencia cuando el órgano de Conducción lo establezca, conforme al asesoramiento brindado por la Autoridad Reguladora.

3.5. COORDINACION INTERNACIONAL

Aunque el campo de acción geográfico del plan de respuesta de emergencia nacional para accidentes radiológicos se limita al territorio nacional, aguas jurisdiccionales, y espacio aéreo, se reconoce que las emergencias radiológicas que se producen tanto en otros países como en el territorio nacional próximo a las fronteras internacionales de Uruguay pueden requerir una coordinación a nivel internacional. En tales casos el Ministerio de Relaciones Exteriores trabajará en estrecha colaboración con otras instituciones del gobierno afectado para determinar cualquier responsabilidad internacional.

3.5.1. Emergencias radiológicas extranjeras

En caso de producirse una emergencia radiológica transfronteriza que tiene un impacto potencial o real sobre el Uruguay, el SNE activará el presente plan.

3.5.2. Emergencias radiológicas nacionales con impactos en el extranjero En caso de producirse una emergencia radiológica con consecuencias potenciales más allá de sus fronteras, la Autoridad Reguladora informará al OIEA, sin perjuicio de las competencias propias del Ministerio de Relaciones Exteriores.

3.5.3. Solicitudes para asistencia radiológica

La Autoridad Reguladora podrá requerir al OIEA, luego de una evaluación, la asistencia técnica necesaria para la situación de emergencia.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA
AUTORIDAD REGULADORA NUCLEAR

ANEXOS AL PLAN DE RESPUESTA EMERGENCIA NACIONAL PARA CASOS DE
ACCIDENTES RADIOLOGICOS URUGUAY - junio de 2005

"Ver información adicional en el Diario Oficial impreso o en la imagen electrónica del mismo".

ANEXO 3.

TABLA III

INSTITUCIONES U ORGANISMOS TECNICOS CON RESPONSABILIDAD DE
ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA PARA EMERGENCIAS RADIOLOGICAS

TIPO DE EMERGENCIA	INSTITUCION/ORGANISMO RESPONSABLE
1. Actividades con materiales radiactivos /nucleares	
a. Actividades no médicas	Autoridad Reguladora. C.I.N.
b. Actividades médicas	Autoridad reguladora MSP
2. Transporte de materiales radioactivos	
	Autoridad Reguladora
	Ministerio de Defensa Nacional Dirección Nacional de Transporte(MTOP)
3. Impacto ambiental	
	Autoridad Reguladora
	DINAMA
4. Satélite con el material nuclear	
	Autoridad Reguladora
	DINAMA

ANEXO 4.

TABLA IV

ORGANISMOS RESPONSABLES DE LA ORGANIZACION DE LA RESPUESTA

ACCIONES DE RESPUESTA	INSTITUCION/ORGANISMO RESPONSABLE
(1) Coordinar todos los aspectos radiológicos de la respuesta de gobierno frente a una emergencia radiológica	Autoridad Reguladora
(2) Coordinar la evaluación y vigilancia radiológica fuera del lugar de la emergencia	DINAMA
(3) Desarrollar y evaluar recomendaciones para medidas de acciones protectoras fuera del Lugar de la emergencia, para el público	MGAP Intendencias Municipales
4) Mantener el orden en el lugar y coordinar las actividades del gobierno para las funciones de respuesta aparte de la asistencia radiológica, evaluación y vigilancia radiológica	Policía Fuerzas Armadas Policía Caminera
(5) Coordinar la emisión de información del gobierno, al público y la prensa	SNE
(6) Brindar informes de la situación a otros organismos del Estado	SNE
(7) Coordinar los aspectos internacionales y hacer las notificaciones internacionales necesarias	Autoridad Reguladora Ministerio de Relaciones Exteriores

(8) Coordinar todos los aspectos médicos de la emergencia	Ministerio de Salud Pública (MSP) Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela
(9) Manejar la respuesta a cualquier incendio relacionado con una emergencia radiológica	Dirección Nacional de Bomberos

ACTA Nº 37

En Montevideo, el día nueve de mayo de dos mil doce, a la hora dieciséis y diez minutos se reúne la Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios de la Cámara de Senadores. -----

Asisten sus miembros la señora Senadora Susana Dalmás y los señores Senadores Sergio Abreu, Pedro Bordaberry, Alberto Couriel, Hebert Clavijo y Eduardo Fernández. -----

Falta con aviso el señor Senador Luis Alberto Heber. -----

Concurren, especialmente invitados, la doctora Diva E. Puig y el Director de la Autoridad Reguladora Nacional de Radioprotección del Ministerio de Industria, Energía y Minería, doctor Walter Cabral. -----

Asiste el señor Director de Área Gestión Legislativa, César González. -----

Actúan en Secretaría el señor Vladimir De Bellis Martínez, Secretario de la Comisión y la señora Alicia Hackenbruch, Prosecretaria. -----

De lo actuado se toma versión taquigráfica, cuya copia dactilografiada figura en el Distribuido Nº 1354/2012, que forma parte de la presente. -----

ASUNTO ENTRADO: -----

La Federación ANCAP remite nota solicitando ser recibida por esta Asesora, a fin de tratar el rechazo de ese sindicato a la Asociación comercial de ANCAP para la expedición de combustibles en el Aeropuerto Internacional de Carrasco. -----

ASUNTOS TRATADOS: -----

- Carpeta Nº 324/2010. LEY DE RADIOPROTECCIÓN. Se establece un régimen de protección al personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes, al público en general, a los bienes y al medio ambiente. Mensaje y proyecto de ley del Poder Ejecutivo. (Distribuido Nº 324/2010). -----

La doctora Diva E. Puig intercambia opiniones respecto al proyecto de ley y sugiere algunas modificaciones al mismo. -----

Una vez retirada de Sala la doctora Diva E. Puig, ingresa el doctor Walter Cabral y comienza el tratamiento del proyecto de ley, con las modificaciones propuestas por la Autoridad Reguladora Nacional de Radioprotección, que fueran entregadas a esta Asesora en la sesión del pasado dos de mayo del corriente. -----

Se consideran y aprueban los siguientes artículos: -----

Artículo 1º, con modificaciones. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 2º. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 3º, con modificaciones. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 4º, con modificaciones, a solicitud del señor Senador Pedro Bordaberry se vota por incisos. Literal A) a O). Se votan: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 4º BIS, aditivo presentado por el señor Senador Pedro Bordaberry. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 5º, con modificaciones. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 6º, con modificaciones. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 7º. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 8º. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 9º, con modificaciones. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Artículo 10. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

El señor Senador Pedro Bordaberry propone un aditivo con definiciones que se resuelve incluir como artículo 3º BIS del proyecto de ley, que es votado con modificaciones. Se vota: 6 en 6. Afirmativa. UNANIMIDAD. -----

Queda aprobado el proyecto de ley. Se designa miembro informante al señor Senador Hebert Clavijo, quien lo hará en forma verbal. -----

El texto del proyecto de ley sustitutivo aprobado es el siguiente: -----

Artículo 1º.-Esta ley se aplicará a todas las situaciones que involucren una exposición o el potencial de una exposición a la radiación ionizante, incluyéndose todas las actividades que refieran a la tenencia, uso, desarrollo, producción, aplicación, comercialización, transporte, distribución, reparación, importación, exportación y gestión de fuentes de radiaciones ionizantes y generadores de radiaciones, que se lleven a cabo dentro del territorio de la República Oriental del Uruguay. -----

Quedan exceptuados aquellos que sean expresamente excluidos por resolución fundada de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección. -----

Artículo 2º.-El objetivo sustancial de la presente ley es asegurar la protección y la seguridad radiológica en cuanto a la protección del personal ocupacionalmente expuesto, al del público en general, a los bienes y al del medio ambiente, de los efectos negativos de las radiaciones, evitando riesgos y daños radioinducidos o mitigando los mismos, asegurándose asimismo la protección física de las fuentes e instalaciones. -----

Artículo 3º.- A los efectos de la presente ley, entiéndese por: -----

- Protección y seguridad radiológica: Protección de las personas contra la exposición a la radiación ionizante o a los materiales radiactivos, así como seguridad tecnológica de las fuentes de radiación, incluidos los medios para conseguir esa protección y seguridad tecnológica, así como los medios para prevenir accidentes y atenuar las consecuencias de éstos si ocurrieran. -----

- Seguridad tecnológica nuclear: Logro de condiciones de funcionamiento adecuadas, prevención de accidentes o mitigación de sus consecuencias, cuyo resultado es la protección de los trabajadores, del público y del medio ambiente frente a peligros excesivos causados por la radiación. -----

- Material radiactivo: Cualquier material que contenga elementos o materiales que emitan radiaciones ionizantes en forma espontánea. Al mencionar material radioactivo, se incluye al contenedor del mismo. -----

- Material nuclear: El plutonio 239, uranio 233, uranio 235, uranio enriquecido en los isótopos 235 o 233, uranio conteniendo una mezcla isotópica igual a la encontrada en la naturaleza, uranio empobrecido en el isótopo 235, torio con pureza nuclear o cualquier material que contenga uno o más de los anteriores. -----

- Radiaciones ionizantes: Las radiaciones capaces de producir pares de iones al interactuar con la materia. -----
 - Equipos generadores de radiaciones ionizantes: Cualquier tipo de equipo que, durante su funcionamiento, emita radiaciones ionizantes. -----
 - Dosimetría: Método de medición directa, indirecta o por medio de cálculos de magnitudes radiológicas y demás técnicas asociadas. -----
 - Instalación: Lugar o ambiente de cualquier tipo donde se extrae, produce, comercializa, manipula, almacena, gestionen o utilizan materiales radiactivos o nucleares y equipos generadores de radiaciones ionizantes. -----
 - Fuente de radiaciones ionizantes: Aparato o material que emite o es capaz de emitir radiaciones ionizantes. -----
 - Salvaguardias: Actividades que tienen por objeto organizar y mantener un sistema de registro y control de todos materiales y combustibles nucleares a efectos de verificar que no se produzca desviación alguna del uso pacífico de los mismos. ----
 - Desechos radiactivos: Materiales, sea cual fuese su forma física, que quedan como residuos de prácticas o intervenciones y para los que no se prevé ningún uso posterior. -----
- Artículo 4º.**-La Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección, creada por los artículos 173 y 174 de la Ley Nº 17.930, de 19 de diciembre de 2005, como unidad ejecutora 011 del Inciso 08 -Ministerio de Industria, Energía y Minería-, es la autoridad competente para la aplicación de esta ley y sus reglamentaciones. -----
- Artículo 5º.**- Serán competencia de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección, las siguientes: -----
- A) Promover y difundir, a nivel de los usuarios y de la sociedad en general, la normativa referente a la protección y seguridad radiológica, las actividades de la Autoridad Reguladora en materia de esta ley, así como los beneficios de los usos pacíficos de las radiaciones ionizantes. -----
 - B) Elaborar y fiscalizar el cumplimiento de toda la normativa referente a la protección y a la seguridad radiológica. -----
 - C) Elaborar normas, reglamentos técnicos, códigos de práctica y de seguridad para las actividades en las que se aplica la tecnología nuclear, debiendo actualizarlos en forma periódica en concordancia con la evolución tecnológica y las recomendaciones del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). -----
 - D) Autorizar la importación, exportación y transporte de fuentes radiactivas, radioisótopos o equipos generadores de radiaciones ionizantes, de acuerdo a las normas vigentes. -----
 - E) Supervisar el cumplimiento de todo lo concerniente con el Acuerdo para la Aplicación de Salvaguardas, concertado entre Uruguay y el OIEA (Decreto-Ley Nº 14.541, de 20 de julio de 1976) y el Protocolo Adicional al mismo (Ley Nº 17.750, de 26 de marzo de 2004), que entró en vigencia para Uruguay, a partir del 30 de abril de 2004. -----
 - F) Emitir licencias de operación a las instalaciones y autorizaciones personales a quienes justifiquen capacidad técnica para trabajar con materiales radiactivos y generadores de radiaciones ionizantes, así como emitir autorizaciones para operar a los equipos inspeccionados. -----

- G) Revocar y suspender licencias o autorizaciones, pudiéndose clausurar instalaciones en forma temporaria o definitiva y decomisar material radiactivo, cuando se compruebe incumplimiento de las normas reguladoras vigentes. -----
- H) Regular y controlar el cumplimiento de los servicios prestados por terceros que se relacionen con las aplicaciones de las radiaciones ionizantes.-----
- I) Brindar al trabajador ocupacionalmente expuesto a las radiaciones ionizantes, la información sobre sus valores de dosis anuales, incluyéndose si fuera del caso el valor integrado si prestara funciones en más de una institución. -----
- J) Promover y difundir, a nivel de los usuarios y de la sociedad en general, la normativa referente a la protección y seguridad radiológica, así como las actividades de la Autoridad Reguladora en la materia de esta ley. -----
- K) Actuar como contraparte de los proyectos referidos a infraestructura reguladora financiados por el OIEA o por otras instituciones nacionales o internacionales. -----
- L) Supervisar la actuación del Grupo de Intervención ante Emergencias Radiológicas (artículo 299 de la Ley N° 16.736, de 5 de enero de 1996) y participar en el marco del Sistema Nacional de Emergencias cuando se deba responder ante incidentes y accidentes radiológicos. -----
- M) Vigilar y controlar la gestión y el almacenamiento de las fuentes radiactivas en desuso y de los desechos radiactivos que pudieran generarse como producto de las diferentes prácticas autorizadas. La institución responsable de la referida gestión y almacenamiento deberá contar con la licencia de operación correspondiente, emitida por la Autoridad Reguladora. -----
- N) Mantener contacto con los organismos reguladores de otros países y organizaciones internacionales pertinentes para el intercambio de información y cooperación multilateral y bilateral. -----
- Ñ) Asegurar el cumplimiento de los términos estipulados en las normas nacionales y las normas internacionales aprobadas y ratificadas por el país. -----
- O) Establecer mecanismos apropiados para informarle al público y a los usuarios sobre el proceso regulador y los aspectos de seguridad de la radiación de las prácticas reguladas. -----

Artículo 6°.- Prohíbese, sin la autorización de la Autoridad Reguladora Nacional: ---

- A) Todas las actividades que involucren radiaciones ionizantes. -----
- B) La importación, exportación y transporte de fuentes radiactivas, radioisótopos o equipos generadores de radiaciones ionizantes. -----

Artículo 7°.- Sin perjuicio de las tasas de protección y de seguridad radiológicas creadas por el artículo 167 de la Ley N°15.903, de 10 de noviembre de 1987, en la redacción dada por el artículo 225 de la Ley N°16.320, de 1° de noviembre de 1992, créase la siguiente tasa adicional: tasa por otorgamiento de autorizaciones de importación y exportación de material radiactivo: 200 UI (doscientas unidades indexadas).-----

Artículo 8°.- Los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de las competencias del órgano regulador serán los correspondientes a la unidad ejecutora 011 del Inciso 08 - Ministerio de Industria, Energía y Minería.-----

Artículo 9°.- La Autoridad Reguladora es la exclusiva en el país en materia de control de la emisión de radiaciones ionizantes, contará con independencia técnica y autonomía técnico-profesional, permaneciendo institucionalmente separada de toda otra actividad que promueva o desarrolle la tecnología nuclear o provea servicios afines, con la única excepción de aquellos servicios esenciales a la seguridad y contralor del personal expuesto y del público, que no sea brindado por otras instituciones públicas o privadas. -----

Artículo 10.- La Autoridad Reguladora, a fin de asegurar el cumplimiento de las disposiciones de la presente ley en cuanto al contralor podrá disponer, cuando corresponda, de la asistencia de los Poderes Públicos. -----

Los inspectores autorizados de la Autoridad Reguladora tendrán libre acceso a los predios e instalaciones en los que se localizan las fuentes de radiación o se anticipa se localicen, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos reguladores. -----

Artículo 11.- Los incumplimientos a la normativa serán sancionados por la Autoridad Reguladora con las siguientes penas: -----

- A) apercibimiento; -----
- B) clausura temporaria por hasta 180 días -----
- C) multas cuyo monto se fija entre 1.850 (mil ochocientos cincuenta unidades indexadas) y 92.750 UI (noventa y dos mil setecientos cincuenta unidades indexadas); -----
- D) revocación de licencias o autorizaciones, clausuras de instalaciones y decomiso de material radiactivo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 5° de la presente ley. -----

Para la determinación de la sanción a aplicar se tendrán en cuenta los antecedentes y la reiteración o reincidencia del incumplimiento verificado, y las mismas se aplicarán de forma gradual. -----

En todos los casos la Autoridad Reguladora notificará fehacientemente al usuario los fundamentos de la medida adoptada. La misma será recurrible de acuerdo a lo previsto por el artículo 317 de la Constitución de la República. -----

Para el caso de clausura temporaria o definitiva de una instalación, el acto administrativo deberá ser dictado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería, previo dictamen de la Autoridad Reguladora. -----

Artículo 12.- El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley en un plazo no mayor a ciento ochenta días a partir de su promulgación. -----

- El señor Senador Sergio Abreu solicita se convoque al señor Ministro de Industria, Energía y Minería, ingeniero químico Roberto Kreimerman, para que explique el lineamiento de la política automotriz y el fundamento por el que se puede o no insistir sobre el plazo para la prohibición de la importación de bienes muebles usados y sobre el criterio que tiene el Poder Ejecutivo sobre la utilización de plantas de tratamiento de residuos sólidos. -----

RESOLUCIONES: -----

- Postergar la designación de Vicepresidente de la Comisión. -----

- Recibir, por haber solicitado audiencia, el próximo miércoles dieciséis de mayo a una delegación de la Federación Ancap para abordar el tema de la expedición de combustibles en el Aeropuerto Internacional de Carrasco.-----
- Incluir en la próxima sesión de la Comisión los proyectos de ley por los que se crea el Registro Nacional de Industrializadores y Comercializadores de Metales (Carpeta N° 542/2011 – Distribuido N° 738/2011), por el que se reconoce el derecho de acceso universal a la información por medio de internet y redes públicas informáticas similares (Carpeta N° 672/2012 – Distribuido N° 1043/2011) y por el que se implanta el sistema de portabilidad numérica (Carpeta N° 688/2012 – Distribuido N° 1056/2011) y la solicitud del señor Senador Sergio Abreu para convocar al señor Ministro de Industria, Energía y Minería, ingeniero químico Roberto Kreimerman.-----

A la hora dieciocho y cuarenta minutos se levanta la sesión.-----
Para constancia se labra la presente acta que, una vez aprobada, firman el señor Presidente y el señor Secretario de la Comisión.-----



VLADIMIR DE BELLIS MARTÍNEZ
Secretario



ALBERTO COURIEL
Presidente