

Requisitos Legales: Los requisitos listados en este documento aplican a todas las actividades de radiografía o gammagrafía					
	trial con fuentes radiactivas o equipos de rayos X				
No.	Requisitos Legales	$\overline{\checkmark}$	Soporte Legal		
1.	Solicitud presentada a través de un Apoderado Legal ante Secretaría General de la Secretaría de Energía (SEN) Nota 1: Toda expedición de fuentes radiactivas y material nuclear, transportadas por las vías públicas del país requerirá autorización de transporte de materiales radiactivos	!	Artículo 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Art 56 y 61 de la Ley de Procedimiento Administrativo		
2.	Documento de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual.		Artículo 54 de la Ley de Procedimiento Administrativo		
3.	Copia del Registro Tributario Nacional (RTN) de la Sociedad o persona natural según corresponda		Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Artículo 11. Reglamento de Protección Radiológica		
4.	Copia del documento de identificación del personal que esté involucrado en la práctica.		Artículo 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Artículo 11. Reglamento de Protección Radiológica		
5.	Un Programa Protección Radiológica (PPR), que cumpla con los términos de referencia establecidos por la DGSR, elaborado por un especialista o asesor en la materia (Ver requisitos técnicos , Tabla 1)		Artículo 15 inciso a) numeral 2); 15 inciso b) numeral 1 romano ii; 15 inciso b) numeral 2 romano i; 16 inciso b) numeral 2 del Reglamento de Autorización para Instalaciones Radioactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.		
6.	Declaración Jurada de la documentación, firmada por el representante legal de la empresa, así como por el asesor o especialista en materia de protección radiológica que elabora PPR, de conformidad al formato establecido por la Secretaría General de la SEN.		Artículo 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Artículo 11. Reglamento de Protección Radiológica		
7.	Copia del documento que acredite la importación temporal ante la Dirección Adjunta de Rentas Aduaneras (DARA)		Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica		
	2: Todo documento que se presente en fotocopia deberá estar autenticado, mentos emitidos en el extranjero deberán ser apostillados cuando así se requiera.		Art. 53 de la Ley de Procedimiento Administrativo		
infor	Posteriormente, al ser admitido el escrito de petición y previo a cualquier pago, la DGSR emitirá dos comunicaciones informando: 1. El valor del coste de inspección de la instalación. 2. El valor de la autorización en función de lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 002-2019, por que deberá presentar:				
8.	Recibo Original de Pago por Inspección de Campo mediante TGR-01 (Casilla No. 12199; Tasas varias).		Art. 3 del Acuerdo Ministerial No. 002- 2019, publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 10 de abril de 2019.		
9.	Recibo Original de Pago por expedición de autorización o renovación de autorización mediante TGR-01 (Casilla No.12121; Emisión de Constancias, Certificaciones y Otros).		Art. 6 del Acuerdo Ministerial No. 002- 2019, publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 10 de abril de 2019.		

Página 1 de 4 Versión: 1;06.02.20





Tabla	1. Requisitos Técnicos		
No.	Documento	V	Normativa
1.	El Programa de Protección Radiológica (PPR) deberá al menos contener		
1.1.	Una Memoria Analítica de Cálculo de Blindaje elaborada por un profesional cualificado que verifique que el diseño y la construcción de los locales, y el emplazamiento de las fuentes de radiación, garantizarán la Seguridad Radiológica de los Trabajadores y del Público.		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes.
1.2.	 Un Plano de los locales (Gammagrafía Fija), el cual se diseñe e incluya lo siguiente: a. Escala del plano 1:75 o 1:100. b. Se identifique claramente el área donde se ubicará el equipo de gammagrafía y se describa las áreas circundantes. c. Informe que verifique que el diseño y la construcción garantizarán la seguridad de los trabajadores y del público. Nota 3: El plano debe ser elaborado por un profesional debidamente habilitado y el informe deben demostrar el cumplimiento de las restricciones apropiadas de la dosis de radiación/los límites de dosis mediante los adecuados métodos científicos. 		Art. 14 inciso a) numeral 2; 15 inciso a) numeral 1; 15 inciso b) numeral 1 romano i); 16 inciso b numeral 1) del Reglamento de Autorización para Instalaciones Radioactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes (Acuerdo No.003-2014). Art.15 numeral 2) inciso b; del Reglamento de Protección Radiológica (Acuerdo No.004-2014).
1.3.	La designación formal de Oficial de Protección Radiológica responsable de ejecutar los planes y programas de protección radiológica, contenidos en el manual, aprobado por la Autoridad Reguladora		Artículo 21, Capítulo V del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes
1.4.	 Un Inventario de Fuentes de Radiación en donde se describa: a. Todos los radionucleidos que se emplearán o almacenarán, junto con la actividad; b. Las actividades en unidades en Sistema Internacional (SI) y, salvo para los materiales de período de desintegración breve, la fecha en que se determinó la actividad; c. Cada contenedor de fuentes o dispositivo que contenga (o que contendrá) materiales radiactivos indicando marca, modelo y número de serie. En este inventario se incluirán las fuentes para controlar los equipos tipo "crawler" y las fuentes de control de medidores. 		Art 14), inciso b), numeral 4) viii del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Generadores de Radiación Ionizante (Acuerdo No.003-2014). Art.11 del del Reglamento de Protección Radiológica (Acuerdo No.004-2014).
1.5.	 Una Evaluación de la Seguridad que: a. Catalogue las maneras en que podrían producirse las exposiciones normales y las posibles exposiciones accidentales. b. Determine las magnitudes previstas de las exposiciones normales y, en la medida de lo razonable y de lo practicable, estime las probabilidades y magnitudes de las posibles exposiciones accidentales. 		Art 15), inciso a.2) y 27, del Reglamento de Protección Radiológica (Acuerdo No.004-2014).
1.6.	 Un Manual de Procedimientos que contenga y describa: a. Las medidas de seguridad adoptadas para la supervisión de los trabajadores y del lugar de trabajo; b. La clasificación y localización de las zonas supervisadas y controladas c. El mantenimiento y la dotación de equipo de protección personal y de equipo de detección de la radiación. 		Capítulo VI, art. 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36 del Reglamento de Protección Radiológica (Acuerdo No.004-2014). Art. 24 del Reglamento de Autorización para Instalaciones Radioactivas y Equipos Generadores

Página 2 de 4 Versión: 1;06.02.20





d. Las normas de trabajo que se aplicarán a las operaciones de gammagrafía de Radiaciones Ionizantes (Acuerdo No.003-2014) industrial describiendo: 1) El empleo de blindajes y bajo que circunstancia; Artículos 1; 3 inciso b) y 4 del 2) La distancia y el tiempo de exposición; Reglamento para la Gestión de 3) la identificación y la señalización de los límites del emplazamiento; Desechos Radiactivos (Acuerdo 4) Los procedimientos de verificación antes de las exposiciones de No.004-2015) manera que no esté presente ninguna persona no autorizada 5) La supervisión y el control de los límites del emplazamiento de trabajo; Artículos 1 y 2 del Reglamento de Transporte Seguro de Materiales 6) El empleo de las señales de advertencia; Radiactivos (Acuerdo No.003-2015). 7) la utilización habitual de detectores, las alarmas y los dosímetros personales: Artículos 4, 16 numeral 2; 45 numeral 8) los controles preoperacionales; 1 inciso d); 60 inciso g del Reglamento 9) el empleo de colimadores de haces, de Autorización para Instalaciones 10) la filtración del haz de rayos X y de receptores rápidos de imágenes Radioactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes (Acuerdo para reducir al mínimo la dosis; No.003-2014). 11) el empleo de sirenas de advertencia en el equipo tipo "crawler" en las tuberías 12) Para aquellos trabajos en emplazamientos temporales, describir las medidas adoptadas para reducir las exposiciones de personal ajeno a la práctica (Público). 13) El Programa de Monitoreo Radiológico de los trabajadores expuestos ocupacionalmente, indicando el proveedor de servicios reconocido en el país, el (los) tipo(s) de monitores del personal que se utilizarán y la frecuencia prevista del monitoreo 14) El inventario de los detectores existentes en la empresa. (Detállense las cantidades de detectores, alarmas y dosímetros personales y los procedimientos para asegurar que cada equipo de radiografía esté dotado de un detector que funcione) 15) La calibración de los detectores (y los controles ordinarios de funcionamiento), incluyendo nombre del prestatario de servicios de calibración y la frecuencia de la misma 16) El diseño y la construcción de las instalaciones de almacenamiento, incluyendo las de carácter temporal en emplazamientos sobre el terreno semipermanente. (Deberá demostrar los procedimientos para el adecuado control de las fuentes a fin de reducir al mínimo el riesgo de incendio y prevenir la sustracción o el extravío accidental de las fuentes de radiación) 17) Las disposiciones para la atención periódica del equipo, los ensayos y el mantenimiento de los contenedores de fuentes, los cables de enrollado, los tubos de trasvase de fuentes, los conectores entre las fuentes y los cables, los ensayos por frotis de las fuentes selladas (salvo

Página 3 de 4 Versión: 1;06.02.20

las fuentes de período de semidesintegración breve) y la curvatura en





	S de los contenedores blindados de uranio gastado, etc., en cumplimiento de las recomendaciones de los fabricantes. 18) El procedimiento para garantizar la implementación del PPR en la instalación y las disposiciones en materia de auditorías sistemáticas de la seguridad, con inclusión de la llevanza del inventario de las fuentes, el diario de desplazamientos de las fuentes, las condiciones de almacenamiento, las prácticas de trabajo seguras, las tasas de dosis en las distintas zonas, las señales de advertencia, etc. 19) Los protocolos del Oficial de Protección Radiológica para las auditorías ordinarias y no anunciadas de las prácticas de trabajo, en el que lo faculta para interrumpir actividades si se considera que no son seguras o que incumplen las normas; los protocolos deberán incluir además	
	normas de trabajo que faculten a los trabajadores de gammagrafía, para interrumpir inmediatamente las operaciones cuando no se puedan cumplir los requisitos sobre seguridad prescritos o si se averiase el equipo.	
	20) Los procedimientos y las disposiciones para la gestión de los desechos radiactivos, comprendida la gestión de las fuentes gastadas, e información sobre las disposiciones financieras para esas finalidades.	
	21) Los procedimientos para asegurar el cumplimiento del Reglamento de Transporte Seguro de Materiales Radiactivos, comprendido el transporte a y desde los emplazamientos sobre el terreno. 22) Los procedimientos para la complexación de descripción de la complexación de	
	22) Los procedimientos para hacer frente a diferentes tipos de emergencias, con inclusión de la gama del equipo de seguridad disponible (por ejemplo, tenazas con control a distancia, recipientes de plomo, perdigones de plomo en bolsas, cortapernos, etc).	
	 23) Los procedimientos para notificar al Órgano Regulador: a) Las dosis de radiación ocupacional o del público que sobrepasen los limites prescritos; 	
	 b) Los incidentes y accidentes que haya de notificar; c) Cualquier cambio de importancia que haya habido respecto a la información facilitada anteriormente al órgano regulador. 	A (40)
1.7.	 Cualificaciones Profesionales del personal, detallando claramente en una hoja de vida lo siguiente: a. Formación y experiencia en Protección Radiológica de los Técnicos en gammagrafía o personal que manipulara la fuente de radiación, b. Demostrar que el Titular tiene, o tendrá, personal suficiente para que cada trabajador esté bajo la supervisión inmediata de un personal cualificado durante todas las exposiciones. 	Art 13), inciso a), numeral 2) y Art No.21del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Generadores de Radiación Ionizante (Acuerdo No.003-2014)

Condiciones generales:

- El solicitante deberá presentar la información referida en este documento siguiendo el orden establecido en los términos de referencia, tanto para los requisitos legales como técnicos.
- Aunque la Autoridad Reguladora tramitará la solicitud con prontitud, no puede garantizarse que se otorgue la licencia para una fecha determinada.

Página 4 de 4 Versión: 1;06.02.20



Requisitos Legales: Aplican a todas las actividades de transporte, importación, exportación y transferencia de fuentes radiación.

radia	ción.		
No.	Documento	✓	Justificación Legal:
1.	Solicitud presentada a través de un Apoderado Legal ante Secretaría General de la Secretaría de Energía de conformidad a los requisitos técnicos. (Tabla No. 1, Tabla No. 2, Tabla No 3, Tabla No. 4 y Tabla No. 5, según corresponda). Nota 1: Toda expedición relacionada con la importación, exportación y	!	Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Artículo 56 y 61 de la Ley de Procedimiento Administrativo. Artículo 53 de la Ley de
	transferencia de fuentes radiactivas, transportadas por las vías públicas del país requerirá autorización de transporte de materiales radiactivos. Nota 2: Todo documento que se presente en fotocopia deberá estar autenticado, los documentos emitidos en el extranjero deberán ser apostillados cuando así se requiera.	!	Procedimiento Administrativo
2.	Documento de Constitución de Sociedad.		Artículo 54 de la Ley de Procedimiento Administrativo
3.	Copia del Registro Tributario Nacional (RTN) de la Sociedad o persona natural según corresponda.		Artículo 11 del Reglamento de protección Radiológica: Requisitos adicionales
4.	Declaración Jurada sustentando que la información presentada es verdadera y conforme a los requisitos, firmada por el solicitante o representante legal de la empresa, de conformidad al formato establecido por la Secretaría General de la SEN		Artículo 11 del Reglamento de Protección Radiológica Requisitos adicionales
5.	Copia de la Licencia Ambiental, vigente otorgada al usuario final o constancia de tramite vigente.		Artículo 24 del Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
6.	Copia de la Autorización de Practica Vigente para la actividad asociada con la fuente de radiación a importar, exportar, transportar o trasferir.		Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica.
com	eriormente, al ser admitido el escrito de petición y previo a o unicaciones informando: 1. El valor del coste de inspección de la ins ión de lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 002-2019, por que d	talac	ión. 2. El valor de la autorización en
7.	Recibo Original de Pago por Expedición de Autorización o Renovación de Autorización (Casilla 12121; Emisión de Constancias, Certificaciones y Otros)		Artículo 7 del Acuerdo Ministerial No. 002-2019, publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 10 de abril de 2019.
8.	Recibo Original de Pago por Inspección de Campo mediante TGR-01, (Casilla No.12199; Tasas Varias); en cumplimiento al Artículo No.3 establecido en el Acuerdo Ministerial No. 002-2019 publicado en la Gaceta el 10 de abril del 2019).		Artículo 6 del Acuerdo Ministerial No. 002-2019, publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 10 de abril de 2019.
	Nota 3: Este pago será solicitado a criterio técnico en caso de ser necesaria una inspección de verificación de la presencia de las fuentes de radiación y/o sus condiciones de seguridad física y tecnológica	!	
^	oultage		

Consultas:

Secretaría de Energía (SEN)

Dirección General de Seguridad Radiológica (DGSR)

Colonia Tepeyac, Calle Yoro, Contiguo a Farmacia Kielsa, Antiguo Bingo Real.

Tegucigalpa, F.M. Honduras.

Teléfono:2232-8500 Ext:120 ó 121

Página 1 de 5 Versión: 102;07.02.20



Requisitos Técnicos: Aplican en correspondencia a el tipo de fuente de radiación a importar y la actividad a realizar

	a No. 1: Requisitos técnicos para solicitar autorización para la Impo eradores de Radiación Ionizante.	ortac	ión de Material Radiactivo y Equipos
No.	Requisitos:	V	Justificación Legal
1.	Factura proforma correspondiente a la fuente de radiación que será internada al Territorio Nacional, que incluya las características técnicas de la fuente emisora de radiaciones ionizantes y si corresponde la descripción del equipo que la contiene.		Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Artículo No. 29, Capitulo VIII. Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.
2.	Declaración de Usuario Final (Usar formato proporcionado por la SEN) Nota 1: Para proveedores de equipos emisores de radiación, la declaración deberá ser firmada por la persona propietaria final del	!	Artículo 11: Reglamento de Protección Radiológica: Requisitos adicionales.
	equipo.		
3.	 Certificado de Calidad otorgado por el fabricante que deberá incluir, según corresponda para material radiactivo: a) Actividad del Material Radiactivo. b) Estado físico y forma química del Material Radiactivo. c) Peso, volumen y otras características relevantes del Material Radiactivo. 		Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Artículo No. 31, Capitulo VIIIReglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.
4.	Especificación del Tipo y Categoría del Bulto a ser importado en el caso de que el <u>material radiactivo</u> necesite ser embalado para su transporte.		Capítulo I, artículo 1 y articulo 6, Reglamento de Transporte Seguro de Material Radiactivo.
5.	Especificaciones técnicas en el caso de equipos generadores de radiaciones ionizantes.		Articulo No. 31, Capitulo VIII Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.
6.	Justificación técnica sobre los usos finales previstos de la fuente.		Articulo No. 31, Capitulo VIII Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.
7.	Información complementaria: a) Nombre del destinatario; b) Dirección legal del destinatario o establecimiento receptor principal; c) radionucleidos y actividad (en GBq, Bq, o Ci) en una fecha especificada por el Estado exportador; d) Características de la fuente (Número de Serie, Marca, Modelo, Fabricante) para la solicitud de aprobación cuando estos estén disponibles a través del fabricante; e) La fecha estimada de la importación y el número de fuentes.		Código conducta y guía de directrices OIEA.
7.	Todo material radiactivo que intente ser internado en el país deberá contar con la correspondiente autorización de transporte de conformidad a los requisitos establecidos en la Tabla No. 4 de este documento (Requisitos para el Transporte de Material Radiactivo).		Capitulo II Artículo 6 inciso e y Articulo 34 del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores de Radiación Ionizante. Capítulo I, Artículo 1,

Página 2 de 5 Versión: 102;07.02.20



			Artículo No. 17, y Artículo No. 22 del Reglamento de Transporte Seguro de
			Material Radiactivo.
Tabla	a No. 2: Requisitos técnicos para solicitar autorizacion para la Expo	rtacio	
No.	Requisitos:	V	Justificación legal
1.	Factura proforma que acredita la contratación de los servicios de recepción del material radiactivo otorgado por la compañía que recibe la fuente reexportada.		Artículo 11. Reglamento de Protección Radiológica, Requisitos adicionales
2.	 Certificado de Calidad (o hermeticidad) otorgado por el fabricante que deberá incluir, según corresponda (Para Fuentes Radiactivas): a) Actividad del Material Radiactivo. b) Estado físico y forma química del Material Radiactivo. c) Peso, volumen y otras características relevantes del Material Radiactivo. 		Articulo No. 33, Capitulo VIII Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.
3.	Especificación del Tipo y Categoría del Bulto a ser exportado en el caso de que el material radiactivo necesite ser empacado para su transporte.		Capítulo I, artículo 1 y articulo 6, Reglamento de Transporte Seguro de Material Radiactivo.
4.	Justificación técnica del porque se finalizará el uso de material radiactivo.		Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Directrices para la Importación y Exportación de Fuentes Radiactivas, VII. EXPORTACIÓN DE FUENTES DE LA CATEGORÍA 1
5.	Información complementaria: a) Radionucleidos y actividad (en GBq, Bq, o Ci) en una fecha especificada por el Estado exportador; b) Características de la fuente (Número de Serie, Marca, Modelo, Fabricante) para la solicitud de aprobación; portación y el número de fuentes		Directrices para la Importación y Exportación de Fuentes Radiactivas, VII. EXPORTACIÓN DE FUENTES DE LA CATEGORÍA 1
6.	Copia de la autorización a favor del destinatario para la recepción del material radiactivo otorgada en el país de destino. Todo material radiactivo que será exportado del país deberá contar con la correspondiente autorización de transporte de conformidad a los requisitos establecidos en la Tabla No. 4 de este documento (Requisitos para el Transporte de Material Radiactivo)	!	Capitulo II Artículo 6 inciso e y Articulo 34 del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores de Radiación lonizante.
Tabla	a No. 3: Transferencia de Material Radiactivo o Equipos Generadores	s de l	Radiación Ionizante
No.	Requisitos	Ø	Justificación legal
1.	Para Autorización de Transferencia se deberá presentar los documentos que acrediten lo siguiente: a) Certificado de Calidad (o hermeticidad) otorgado por el fabricante, de la fuente de radiación a ser transferida. b) Identificación de los explotadores que intervienen en la transferencia c) Identificación de la instalación radiactiva receptora y su correspondiente autorización de práctica vigente		Articulo No. 33, Capitulo VIII Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.
2.	Justificación técnica del porque se está solicitando la autorización.		Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica.

Página 3 de 5 Versión: 102;07.02.20



3.	Copia de Autorización de Práctica vigente otorgada a la institución		Artículo 5 de la Ley de Sobre
	receptora		Actividades Nucleares y Seguridad
4			Radiológica.
4.	Contrato de cesión de derechos y obligaciones sobre la posesión de la fuente a transferir suscrito entre el solicitante de autorización y		Artículo 5 de la Ley de Sobre
	titular de la institución receptora.		Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica.
Tabla	No. 4: Transporte de Material Radiactivo		Tradiologica.
No.	Requisitos	V	Justificación legal
	•		Justilicacion legal
1.	Presentar un plan de transporte que deberá contener como mínimo		Artículo 11: Reglamento de
	los siguientes elementos: a) Objetivo		Protección Radiológica:
	a) Objetivo b) Alcance		Requisitos adicionales.
	,		Reglamento de Transporte Seguro de
	c) Responsabilidades de todas las partes involucradas (Agente		Materiales Radiactivos: Capítulo I,
	aduanero, transportista, operador logístico, etc.)		Articulo 1, Artículo 4 y Articulo 6,
	d) Descripción del procedimiento de transporte y aseguramiento del bulto, equipamiento y materiales, equipamiento de protección		Artículo 10, Artículo 13
	personal, registro del control radiológico a los vehículos durante		
	1		
	el transporte de material radiactivo. e) Nombre de la aduana de ingreso/salida.		
	e) Nombre de la aduana de ingreso/salida.f) El tiempo de transporte y ruta, así como de las posibles rutas		
	alternas que se utilizaran para el transporte de la remesa.		
	g) Remitente del material radiactivo.h) Nombre de la empresa transportista, así como el consentimiento		
	y aceptación de la remesa para el acarreo de los bultos que		
	contienen las fuentes radiactivas.		
	i) Destinatario final en el territorio nacional.		
	j) Fecha Prevista para la operación del transporte.		
	k) Especificaciones de la remesa que se transporta detallado de la		
	siguiente manera: (Tabla No. 5, en anexos)		
	i. Tipo de bulto		
	ii. Categoría del Bulto		
	iii. Índice de transporte		
	iv. Identificación del vehículo en el que se realizará el transporte.		
	Copia de la licencia de conducir del transportista.		
	m) Certificado de buenas condiciones del vehículo.		
	n) Certificado de capacitación en Protección Radiológica de todas		
	las personas involucradas en la práctica.		
	o) Fotografías que verifiquen el etiquetado del vehículo.		
	p) Detalle del sistema de fijación del bulto.		
	q) Plan de Emergencias el cual deberá incluir y describir las acciones		
	y medidas a tomar en un atentado, incidente o accidente que		
	pudiese ocurrir.		
	Made de El de comande del 1		
	Nota 1: El documento deberá presentarse en el orden propuesto sin		
	omitir ningún elemento del plan.		

Página 4 de 5 Versión: 102;07.02.20



Anexos: Tabla No.5 Especificaciones de la remesa que se transporta:

No. de serie de la fuente	Radionucleido/ Forma Física	Fabricante de la Fuente/ Tipo de dispositivo	 Actividad actual estimada	Tipo material transportar	de a

Condiciones generales:

- El solicitante deberá presentar la información referida en este documento siguiendo el orden establecido en los términos de referencia, tanto para los requisitos legales como técnicos.
- Aunque la Autoridad Reguladora tramitará la solicitud con prontitud, no puede garantizarse que se otorgue la licencia para una fecha determinada.

Página 5 de 5 Versión: 102;07.02.20





DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA (DGSR) REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DE RADIODIAGNÓSTICO DENTAL EXTRAORAL

Red	Requisitos Legales						
No.	Requisitos Legales	$\overline{\mathbf{V}}$	Soporte Legal				
1.	Solicitud presentada a través de un Apoderado Legal ante Secretaría General de la Secretaría de Energía (SEN)		Art 56 y 61 de la Ley de Procedimiento Administrativo				
2.	Documento de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual.		Art. 54 de la Ley de Procedimiento Administrativo				
3.	Copia del Registro Nacional Tributario (RTN) de la Sociedad o persona natural según corresponda		Art. 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica				
4.	Copia del documento de identificación del personal que esté involucrado en la práctica.		Art. 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica				
5.	Un Programa Protección Radiológica (PPR), que cumpla con los términos de referencia establecidos por la DGSR, elaborado por un especialista o asesor en la materia (Ver requisitos técnicos , Tabla 1)		15 inciso a) numeral 2); 15 inciso b) numeral 1 romano ii; 15 inciso b) numeral 2 romano i; 16 inciso b) numeral 2 del Reglamento de Autorización para Instalaciones Radioactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.				
6.	Declaración Jurada de la documentación, <u>firmada por el</u> representante legal de la empresa, así como por el asesor o especialista en materia de protección radiológica que elabora PPR, de conformidad al formato establecido por la Secretaría General de la SEN.		Art. 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica				
7.	Copia de la Licencia Sanitaria vigente otorgada al usuario final para instalaciones que ya están operando o constancia de tramite vigente para instalaciones que inician operaciones.		Art. 222 del Código de Salud Art. 70 Reglamento para el Control Sanitario de Productos, Servicios y Establecimientos de Interés Sanitario.				
8.	Todo documento que se presente en fotocopia deberá estar autenticado, los documentos emitidos en el extranjero deberán ser apostillados cuando así se requiera.		Art. 53 de la Ley de Procedimiento Administrativo				
con	steriormente, al ser admitido el escrito de petición y previo nunicaciones informando: 1. El valor del coste de inspección de la ción de lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 002-2019, por qu	insta	llación. 2. El valor de la autorización en				
9.	Recibo Original de Pago por Inspección de Campo mediante TGR-01 (Casilla No. 12199; Tasas varias).		Art. 3 del Acuerdo Ministerial No. 002-2019, publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 10 de abril de 2019.				
10.	Recibo Original de Pago por expedición de autorización o renovación de autorización mediante TGR-01 (Casilla No.12121; Emisión de Constancias, Certificaciones y Otros).		Art. 6 del Acuerdo Ministerial No. 002-2019, publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 10 de abril de 2019.				

Página 1 de 3 Versión: 4;26.02.20



DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA (DGSR) REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DE RADIODIAGNÓSTICO DENTAL EXTRAORAL

Tabla	a 1. Requisitos Técnicos:		
No.	Requisitos Técnicos	$\overline{\mathbf{Q}}$	Soporte Legal
1.	El Programa de Protección Radiológica (PPR) deberá al menos contener:		
1.1.	Una Memoria Analítica de Cálculo de Blindaje , presentar un informe de un profesional cualificado que verifique que el diseño y la construcción de los locales, y el emplazamiento de las fuentes de radiación, garantizarán la Seguridad Radiológica de los Trabajadores y del Público.		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes.
1.2.	Un plano de los locales donde se encuentran las fuentes de radiación, en una escala de 1:75 o 1:100. El plano debe demostrar la ubicación del servicio y su relación con el resto de los ambientes.		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes
1.3.	 Un Manual de Procedimientos que contenga y describa: a. relativo a la operación, mantenimiento y protección radiológica, b. las normas de trabajo que incluyan la supervisión de los trabajadores y del lugar de trabajo, c. la clasificación de las zonas (supervisada y controlada), d. el mantenimiento y dotación de equipo de protección personal e. un programa de capacitación de refresco y actualización de conocimientos en Seguridad Radiológica. 		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes
1.4.	Las cualificaciones, formación y experiencia de los facultativos médicos odontológicos, el personal de enfermería (de acuerdo con la práctica), tecnólogos.		Artículo 13 CAPÍTULO V, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes
1.5.	Especifíquese el proveedor de servicios, el (los) tipo(s) de monitores de dosimetría personal que se emplearán y la frecuencia prevista del monitoreo.		Artículo 13 CAPÍTULO V, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes
1.6.	 Un Manual de Programa de Protección Radiológica de los Pacientes, que contenga y describa: a. La correcta identificación de los pacientes, b. El empleo del blindaje para protección del paciente (chalecos, collarines, etc.), c. La distancia y el tiempo de exposición durante el estudio, d. Tabla descriptiva de técnicas radiográficas empleadas para los diferentes estudios radiológicos (kVp, mAs, estructura, etc.), e. El empleo de señales de advertencia dentro y fuera de la sala. 		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes

Página 2 de 3 Versión: 4;26.02.20



DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA (DGSR) REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DE RADIODIAGNÓSTICO DENTAL EXTRAORAL

Tabla	Tabla 1. Requisitos Técnicos:								
No.	Requisitos Técnicos	V	Soporte Legal						
1.	El Programa de Protección Radiológica (PPR) deberá al menos contener:								
	f. Las disposiciones para notificar a la Autoridad Reguladora:								
	i. Las dosis de radiación ocupacional o del público que sobrepasen los								
	límites prescritos;								
	ii. los incidentes y accidentes que haya que notificar; y								
	iii. cualquier cambio de importancia que modifique las condiciones								
	originales de la solicitud.								
	La designación formal del Oficial de Protección Radiológica (OPR) por el		Artículo 24 CAPÍTULO VI, del						
1.7.	representante legal, para las instalaciones de radiografía extraorales y clínicas odontológicas universitarias.		Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y						
1.7.	odoniologicas universitarias.		Equipos Generadores De						
			Radiaciones Ionizantes						
	Constancia de aptitud psicofísica del personal que labora en instalaciones		Artículo 13 CAPÍTULO V, del						
	de radiografía extraorales.		Reglamento de Autorizaciones para						
1.8.			Instalaciones Radiactivas y						
			Equipos Generadores De						
			Radiaciones Ionizantes						
	Certificado del estado de funcionamiento de los equipos emisores de		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del						
4.0	radiación ionizante, incluyendo el nombre del fabricante, modelo y número de		Reglamento de Autorizaciones para						
1.9.	serie.		Instalaciones Radiactivas y						
			Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes						
00.00	nultan.		Naulaciones Ionizantes						

Consultas:

Secretaría de Energía (SEN)

Dirección General de Seguridad Radiológica (DGSR)

Colonia Tepeyac, Calle Yoro, Contiguo a Farmacia Kielsa, Antiguo Bingo Real.

Tegucigalpa, F.M. Honduras.

Teléfono:2232-8500 Ext:120 ó 121

E-mail: raguilar@sen.hn, ebustillo@sen.hn, aalvarez@sen.hn, mserrano@sen.hn

Condiciones generales:

- El solicitante deberá presentar la información referida en este documento siguiendo el orden establecido en los términos de referencia, tanto para los requisitos legales como técnicos.
- Aunque la Autoridad Reguladora tramitará la solicitud con prontitud, no puede garantizarse que se otorgue la licencia para una fecha determinada.

Página 3 de 3 Versión: 4;26.02.20





<u>Requisitos Legales</u>: Los requisitos listados en este documento aplican a todas las actividades de radiografía, fluoroscopía, tomografía computarizada, la angiografía por sustracción digital, mamografía, la radiografía móvil, la fluoroscopía móvil, etc...

fluoroscopía móvil, etc						
No.	Requisitos Legales	V	Soporte Legal			
1.	Solicitud presentada a través de un Apoderado Legal ante Secretaría General de la Secretaría de Energía (SEN)		Art. 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Art 56 y 61 de la Ley de Procedimiento Administrativo			
2.	Documento de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual.		Art. 54 de la Ley de Procedimiento Administrativo			
3.	Copia del Registro Tributario Nacional (RTN) de la Sociedad o persona natural según corresponda		Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica			
4.	Copia del documento de identificación del personal que esté involucrado en la práctica.		Art. 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica			
5.	Un Programa Protección Radiológica (PPR), que cumpla con los términos de referencia establecidos por la DGSR, elaborado por un especialista o asesor en la materia (Ver requisitos técnicos , Tabla 1)		Art.15 inciso a) numeral 2); 15 inciso b) numeral 1 romano ii; 15 inciso b) numeral 2 romano i; 16 inciso b) numeral 2 del Reglamento de Autorización para Instalaciones Radioactivas y Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.			
6.	Declaración Jurada de la documentación, <u>firmada por el representante</u> legal de la empresa, así como por el asesor o especialista en materia de protección radiológica que elabora PPR, de conformidad al formato establecido por la Secretaría General de la SEN.		Art. 5 de la Ley sobre Actividades Nucleares y Seguridad Radiológica. Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica			
7.	Copia de la Licencia Sanitaria vigente otorgada a instalaciones que ya están operando o constancia de tramite vigente para instalaciones que inician operaciones.		Art. 222 del Código de Salud Art. 70 Reglamento para el Control Sanitario de Productos, Servicios y Establecimientos de Interés Sanitario.			
8.	Copia de la Licencia Ambiental o constancia de tramite vigente		Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica			
	 Todo documento que se presente en fotocopia deberá estar autenticado, mentos emitidos en el extranjero deberán ser apostillados cuando así era. 		Art. 53 de la Ley de Procedimiento Administrativo			

Página 1 de 4 Versión: 34;03.02.20



renovación de autorización mediante TGR-01 (Casilla No.12121;

Emisión de Constancias, Certificaciones y Otros).



Oficial La Gaceta de fecha 10 de

abril de 2019.

DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA (DGSR) REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DE RADIODIAGNÓSTICO

Posteriormente, al ser admitido el escrito de petición y previo a cualquier pago, la DGSR emitirá dos comunicaciones informando: 1. El valor del coste de inspección de la instalación. 2. El valor de la autorización en función de lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 002-2019, por que deberá presentar: Art. 3 del Acuerdo Ministerial No. Recibo Original de Pago por Inspección de Campo mediante TGR-01 002-2019, publicado en el Diario 9. (Casilla No. 12199; Tasas varias). Oficial La Gaceta de fecha 10 de abril de 2019. Art. 6 del Acuerdo Ministerial No. Recibo Original de Pago por expedición de autorización o 002-2019, publicado en el Diario

Tabla 1. Requisitos Técnicos:					
No.	Documentos	V	Soporte Legal		
1.	El Programa de Protección Radiológica (PPR) deberá al menos conte	ener:			
1.1.	Una Memoria Analítica de Cálculo de Blindaje elaborada por un profesional cualificado que verifique que el diseño y la construcción de los locales, y el emplazamiento de las fuentes de radiación, garantizarán la Seguridad Radiológica de los Trabajadores y del Público.		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes.		
1.2.	Un plano de los locales donde se encuentran las fuentes de radiación y las barreras de blindaje, en una escala de 1:75 o 1:100. El plano debe demostrar la ubicación del servicio y su relación con el resto de los ambientes dentro de la instalación.		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes		
1.3.	La designación formal de Oficial de Protección Radiológica responsable de ejecutar los planes y programas de protección radiológica, contenidos en el manual, aprobado por la Autoridad Reguladora		Artículo 21, Capítulo V del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes		
1.4.	El inventario de los equipos emisores de radiación indicando con precisión: El fabricante, modelo, número de serie, finalidad y ubicación del equipo, junto con kilovoltaje pico del tubo (kVp) y el actual mAs		Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica		
1.5.	 Un Manual de Procedimientos que contenga y describa: a. Los procedimientos adoptados para el monitoreo de la exposición de los trabajadores y del lugar de trabajo. b. Las normas y disposiciones para la seguridad de los trabajadores y el publico c. La clasificación y localización de las zonas supervisadas y controladas d. El mantenimiento y dotación de equipo de protección personal. e. El listado de equipos de detección de la radiación y su calibración 		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes		

Página 2 de 4 Versión: 34;03.02.20

10.





	 f. Especifíquese el proveedor de servicios de dosimetría reconocido en el país. 		
	g. La llevanza de los registros dosimétricos de los trabajadores y los mecanismos de comunicación de éstos.		
	h. Un programa de capacitación de refresco y actualización de conocimientos en Seguridad Radiológica, incluyendo los temas y		
	cantidad de horas invertidas en el programa.		
	 i. Un programa para la supervisión y auditoria disposiciones y aplicación del PPR. 		
	 j. Las disposiciones para notificar a la Autoridad Reguladora: a. Las dosis de radiación ocupacional o del público que sobrepasen 		
	los límites;]	
	 b. los incidentes y accidentes que haya que notificar; y c. cualquier cambio de importancia que modifique las condiciones originales de la solicitud. 		
	Un Manual de Protección Radiológica del Paciente que contenga y		CAPÍTULO VII, Artículo 40 al 43 del Reglamento de Protección
	describa: a. Las normas de trabajo aplicadas a los procedimientos con rayos X especificando:		Radiológica
	i. El empleo de blindajes y cuando será requerido;		
	ii. Las distancias y tiempos de exposición durante los estudios;		
1.6.	 iii. La protección de las pacientes embarazadas, los niños y los pacientes en general; 		
	 iv. La implementación de rejillas, la colimación del haz de rayos X, el tipo y velocidad del receptor de imágenes; 		
	v. El proceso de adquisición y procesado de imagen.		
	b. La descripción de los controles para asegurar que el equipo de		
	rayos X funcional según las recomendaciones del fabricante y se garantiza la calidad de las imágenes producidas;		
	Las cualificaciones, formación y experiencia de los facultativos		Artículo 13 CAPÍTULO V, del
4 -	médicos, el personal de enfermería (de acuerdo con la práctica) y		Reglamento de Autorizaciones
1.7.	tecnólogos.		para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De
			Radiaciones Ionizantes
	Constancia de aptitud psicofísica del personal que labora en		Artículo 13 CAPÍTULO V, del
1.8.	instalaciones de radiodiagnóstico.		Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y
			Equipos Generadores De
			Radiaciones Ionizantes

Página **3** de **4 Versión: 34;03.02.20**





	Certificado del estado de funcionamiento de los equipos emisores de	Artículo 15 CAPÍTULO VI, del
	radiación ionizante, incluyendo el nombre del fabricante, modelo y	Reglamento de Autorizaciones
1.9.	número de serie.	para Instalaciones Radiactivas y
		Equipos Generadores De
		Radiaciones Ionizantes

Consultas:

Secretaría de Energía (SEN)

Dirección General de Seguridad Radiológica (DGSR)

Colonia Tepeyac, Calle Yoro, Contiguo a Farmacia Kielsa, Antiguo Bingo Real.

Tegucigalpa, F.M. Honduras.

Teléfono:2232-8500 Ext:120 ó 121

E-mail: raguilar@sen.hn, ebustillo@sen.hn, aalvarez@sen.hn, mserrano@sen.hn

Condiciones generales:

- El solicitante deberá presentar la información referida en este documento siguiendo el orden establecido en los términos de referencia, tanto para los requisitos legales como técnicos.
- Aunque la Autoridad Reguladora tramitará la solicitud con prontitud, no puede garantizarse que se otorgue la licencia para una fecha determinada.

Página **4** de **4 Versión**: **34**;0**3**.0**2**.2**0**





Requisitos Legales: Los requisitos listados en este documento comprenden las prácticas de Teleterapia con fuente radiactiva o acelerador lineal o Rayos X de alta energía, Braquiterapia de alta y baja tasa de carga manual o diferida.

o an	пена.					
No.	Documentos		Soporte Legal			
1	Solicitud presentada a través de un Apoderado Legal ante		Art 56 y 61 de la Ley de Procedimiento			
	Secretaría General de la Secretaría de Energía		Administrativo			
2	Documento de Constitución de Sociedad		Art. 54 de la Ley de Procedimiento			
			Administrativo			
3	Copia del Registro Nacional Tributario (RTN) de la Sociedad o persona natural según corresponda		Artículo 5 de la Ley de Sobre Actividades Nucleares y Seguridad			
3			Radiológica. Art. 11. Reglamento de Protección Radiológica			
	Un Programa Protección Radiológica (PPR), que cumpla con los		15 inciso a) numeral 2); 15 inciso b)			
	términos de referencia establecidos por la DGSR, elaborado por un		numeral 1 romano ii; 15 inciso b)			
	especialista o asesor en la materia (Ver requisitos técnicos, Tabla		numeral 2 romano i; 16 inciso b)			
4	1)		numeral 2 del Reglamento de			
			Autorización para Instalaciones			
			Radioactivas y Equipos Generadores			
			de Radiaciones Ionizantes.			
	Declaración Jurada de la documentación, firmada por el solicitante		Art. 5 de la Ley sobre Actividades			
5	o representante legal de la empresa, así como del asesor o especialista en materia de protección radiológica que elabora PPR		Nucleares y Seguridad Radiológica.			
3	especialista en materia de protección radiológica que elabora PPR		Art. 11. Reglamento de Protección			
			Radiológica			
	Copia de la Licencia Ambiental, vigente otorgada al usuario final o		Art. 24 del Reglamento del Sistema			
6	constancia de tramite vigente		Nacional de Evaluación de Impacto			
	30		Ambiental			
	Todo documento que se presente en fotocopia deberá estar		Art. 53 de la Ley de Procedimiento			
7	autenticado, los documentos emitidos en el extranjero deberán ser		Administrativo			
	apostillados cuando así se requiera					
Posteriormente, al ser admitido el escrito de petición y previo a cualquier pago, la DGSR emitirá dos						
comunicaciones informando: 1. El valor del coste de inspección de la instalación. 2. El valor de la autorización						
en función de lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 002-2019, por que deberá presentar:						
	Recibo Original de Pago por Inspección de Campo mediante		Art. 3 del Acuerdo Ministerial No. 002-			
8	TGR-01 (Casilla No. 12199; Tasas varias).		2019, publicado en el Diario Oficial La			
			Gaceta de fecha 10 de abril de 2019.			
	Recibo Original de Pago por expedición de autorización o		Art. 6 del Acuerdo Ministerial No. 002-			
9	renovación de autorización (Casilla 12121; Emisión de		2019, publicado en el Diario Oficial La			
	Constancias, Certificaciones y Otros)		Gaceta de fecha 10 de abril de 2019.			

Página 1 de 5 Versión: 40;04.03.20





Tabla 1. Requisitos Técnicos:						
No.	Documentos	V	Soporte Legal			
1. El Programa de Protección Radiológica (PPR) deberá al menos contener:						
1.1.	Una Memoria Analítica de Cálculo de Blindaje elaborada por un profesional cualificado que verifique que el diseño y la construcción de los locales, y el emplazamiento de las fuentes de radiación, garantizarán la Seguridad Radiológica de los Trabajadores y del Público.		Artículo 15 CAPITULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes.			
1.2.	Un plano de los locales a una escala de 1:75 ó 1:10. El plano y el informe deben demostrar el cumplimiento de las restricciones apropiadas de la dosis de radiación.		Artículo 15 CAPÍTULO VI, del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes			
1.3.	La designación formal de Oficial de Protección Radiológica responsable de ejecutar los planes y programas de protección radiológica, contenidos en el manual, aprobado por la Autoridad Reguladora		Artículo 21, Capítulo V del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Equipos Generadores De Radiaciones Ionizantes			
1.4.	El Inventario de Fuentes conteniendo una descripción completa de todas las fuentes de radiación que se utilizarán, detallando: a. Todos los radionucleidos no exentos, incluyendo las fuentes utilizadas para efectuar controles y para calibración, que se utilizarán o almacenarán (por ejemplo, Co 60, Ir 192m, Cs 137, etc.). b. Todas las actividades en unidades del Sistema Internacional (SI) junto con la fecha en la que se determinó la actividad. c. Con respecto a los nucleidos de período de semidesintegración breve que deben ser reemplazados regularmente (por ejemplo, Ir-192), escríbase la actividad máxima que habrá en los locales en cualquier momento. Inclúyase la fecha más reciente en que se determinó la potencia de salida de la radiación. d. Los números de identificación cada contenedor de fuentes o dispositivo que contenga (o que contendrá) materiales radiactivos por su fabricante, modelo y número de serie. e. Con respecto al equipo que genera radiación ionizante eléctricamente (por ejemplo, terapia superficial y profunda con rayos X, aceleradores lineales, terapia intersticial con rayos X, etc.): fabricante, modelo y número de serie, junto con el kilovoltaje pico del tubo (kVp) potencial y el actual (mAs). Inclúyase la fecha en que se haya efectuado la calibración más reciente de cada uno.		Art 14), inciso b), numeral 4) viii). Del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Generadores de Radiación Ionizante (Acuerdo No.003-2014). Anexo I del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Generadores de Radiación Ionizante (Acuerdo No.003-2014).			
1.5.	 Un Manual de Procedimientos que contenga y describa: a. Las disposiciones adoptadas para la supervisión de los trabajadores y del lugar de trabajo; 		Art 11, 24, 30, 32, 33, 35, 56 del Reglamento de Protección Radiológica (Acuerdo No.004-2014)			

Página 2 de 5 Versión: 40;04.03.20





	b.	Las normas y disposiciones para la seguridad de los trabajadores y	
		el público;	
	C.	La clasificación de las zonas (Supervisada y Controlada);	
	d.	El mantenimiento y dotación de equipo de protección personal.	
	е.	El listado de equipos de detección de la radiación y su calibración	
	f.	Especifíquese el proveedor de servicios de dosimetría reconocido en	
		el país;	
	g.	La llevanza de los registros dosimétricos de los trabajadores y los	
		mecanismos de comunicación de éstos;	
	h.	El programa de capacitación de refresco y actualización de	
		conocimientos en Seguridad Radiológica, incluyendo los temas y	
		cantidad de horas invertidas en el programa;	
	i.	El programa conteniendo las acciones para la supervisión y auditoria	
		disposiciones y aplicación del PPR;	
	j.	Las disposiciones adoptadas para garantizar la seguridad de las	
		fuentes describiendo las acciones para:	
		i. Prevenir la sustracción o el extravío accidental de las fuentes de	
		radiación;	
		ii. La supervisión de los bultos que entran y salen;	
		iii. La llevanza del inventario de las fuentes y del diario de	
		desplazamientos de las fuentes;	
	k.	Los planes de la entidad para hacer frente a diferentes tipos de	
		emergencias en dependencia del equipo operado en la instalación	
		(Las emergencias consistirán, por ejemplo, en una fuente de	
		teleterapia de Co 60 atorada en la posición "ENCENDIDO", la avería	
		de un mecanismo de recuperación de fuentes de dispositivos de	
		carga diferida, etc);	
	I.	Los planes de la entidad para notificar al órgano regulador:	
		i. Las dosis de radiación ocupacional o del público que sobrepasen	
		los límites prescritos;	
		ii. Las dosis de radiación de los pacientes que sobrepasen las dosis	
		del tratamiento prescrito;	
		iii. Los incidentes y accidentes que haya que notificar; y	
	'	 cualquier cambio de importancia que haya habido respecto de la 	
		información facilitada con anterioridad a la DGSR, incluyendo	
		cualquier cambio previsto de ubicación de las principales	
		operaciones de la entidad;	
		Un cambio previsto en las disposiciones sobre almacenamiento o	
		eliminación de las fuentes de radiación; y	
		• La recepción, transferencia o el despliegue de otro tipo de las	
		fuentes de radiación	
1.6.		Manual de Protección Radiológica del Paciente que contenga y	Art. 40 al 45 del Reglamento de
		scriba:	Protección Radiológica (Acuerdo
	a.	Las normas de trabajo que se aplicarán a los procedimientos	No.004-2014)
		terapéuticos que se llevarán a cabo indicando claramente:	

Página 3 de 5 Versión: 40;04.03.20





1		1	
	i. El procedimiento para asegurar la correcta identificación de los		
	pacientes;		
	ii. El empleo del blindaje de protección;iii. El control de la distancia y el tiempo de exposición;		
	iii. El control de la distancia y el tiempo de exposición;iv. El empleo de señales de advertencia;		
	v. El uso de medidores de área		
	b. Los mecanismos de control y calibración de los haces de radiación		
	detallando:		
	i. Los detalles del fabricante y el modelo de los instrumentos de		
	medición de la radiación utilizados para calibrar la potencia de		
	salida de la radiación de las fuentes de radiación de la terapia;		
	ii. El nombre de la entidad que calibra esos instrumentos;		
	iii. El certificado de calibración más reciente de los instrumentos de		
	verificación del haz;	_	
	c. Los medios, mecanismo y verificaciones para la planificación del tratamiento de los pacientes;		
	 d. Los protocolos de la entidad para asegurar que los regímenes de 		
	tratamiento de los pacientes estén en conformidad con las directrices		
	establecidas por la Secretaría de Salud o una organización		
	profesional vinculada;		
	e. La descripción de las medidas que adoptará el facultativo para		
	justificar y optimizar todos los procedimientos de tratamiento;		
	f. Los protocolos de la entidad para formar al personal de enfermería;		
	g. Los mecanismos para informar adecuadamente a los pacientes a los		
	que se vaya a aplicar la braquiterapia con fuentes implantadas permanentes o semipermanentes o con dispositivos de carga diferida		
	Un informe de Evaluación de la Seguridad que:		Art 15) y 27), del Reglamento de
	a. catalogue las maneras en que podrían producirse las exposiciones		Protección Radiológica (Acuerdo
	normales y las posibles exposiciones accidentales.		No.004-2014)
			,
4 7	b. determine las magnitudes previstas de las exposiciones normales		
1.7.	y, en la medida de lo razonable y de lo practicable, estime las		
	probabilidades y magnitudes de las posibles exposiciones		
	accidentales; y		
	c. Evalúe la calidad y el alcance de las disposiciones sobre protección		
	y seguridad.		
	Un plan de gestión final de las fuentes radiactivas que comprenda:		Art. 15 del Reglamento para La
	a. Los recursos destinados para la contratación de los servicios de		Gestión De Desechos Radiactivos, Acuerdo Ejecutivo 004-2015
	repatriación o reexportación de las fuentes radiactivas		Acuerdo Ejeculivo 004-2013
1.8.	b. La estimación de los tiempos de recambio y gestión final de las		
	fuentes radiactivas.	_	
	Nota: La entidad deberá considerar la autorización para la exportación y		
	transporte de material radiactivo.		

Página 4 de 5 Versión: 40;04.03.20





Cualificaciones Profesionales: Por medio de una hoja de vida describir la formación y experiencia en Protección Radiológica de todo el personal técnico, médico y auxiliar empleado para la práctica.

1.9. Nota: El Programa de Protección Radiológica debe abordar la formación inicial y permanente y la supervisión de los Técnicos de Radioterapia y demostrar que el servicio tiene, o tendrá, personal suficiente para que cada Técnico trabaje bajo la supervisión inmediata de un Oficial de Protección Radiológica, cualificado durante toda la práctica médica.

Art 13), inciso a), numeral 2) y Art No.21 del Reglamento de Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas y Generadores de Radiación Ionizante (Acuerdo No.003-2014)

Consultas:

Secretaría de Energía (SEN)

Dirección General de Seguridad Radiológica (DGSR)

Colonia Tepeyac, Calle Yoro, Contiguo a Farmacia Kielsa, Antiguo Bingo Real.

Tegucigalpa, F.M. Honduras.

Teléfono:2232-8500 Ext:120 ó 121

E-mail: raguilar@sen.hn, ebustillo@sen.hn, aalvarez@sen.hn, mserrano@sen.hn

Condiciones generales:

- El solicitante deberá presentar la información referida en este documento siguiendo el orden establecido en los términos de referencia, tanto para los requisitos legales como técnicos.
- Aunque la Autoridad Reguladora tramitará la solicitud con prontitud, no puede garantizarse que se otorgue la licencia para una fecha determinada.

Página 5 de 5 Versión: 40;04.03.20