



INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL “FORMULARIO DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE OPERACIÓN DE INSTALACIONES CON FUENTES DE RADIACIÓN” (F02 – A)

- El formulario F02 – A se debe presentar para cualquier trámite que realice el solicitante (Nueva Autorización, Renovación o Modificación).
- En caso de Modificación, se debe completar TODA la información que se solicita en el formulario F02 – A, incluyendo los aspectos que no hayan cambiado.
- En aquellos espacios en los que la información que solicita el formulario F02 – A no aplica para el solicitante, se debe marcar o indicar “No aplica”.

1. MOTIVO DE LA SOLICITUD

Marcar solamente una de las tres opciones: Nueva Autorización, Renovación o Modificación.

Nueva Autorización: Aplica a instalaciones que nunca han solicitado la Autorización de Operación y que van a iniciar la actividad que se realiza con la(s) fuente(s) de radiación.

Renovación: Aplica a instalaciones a las que se les ha otorgado la Autorización de Operación, la cual se encuentra cerca de su fecha de vencimiento. La solicitud de renovación debe realizarse un mes antes de la fecha de vencimiento de la Autorización. En el espacio “Número de Autorización a renovar” se debe indicar el número de la resolución de la Autorización de Operación que fue otorgada por la Unidad de Protección Radiológica del Ministerio de Salud. Favor NO indicar el número de Permiso Sanitario de Funcionamiento o Permiso de Habilitación, el cual lo otorga el Área Rectora de Salud respectiva.

Modificación: Aplica a instalaciones a las que se les ha otorgado la Autorización de Operación que vayan a realizar modificaciones de las condiciones originales de la misma. En el espacio “Número de Autorización a modificar” se debe indicar el número de resolución de la Autorización de Operación que fue otorgada por la Unidad de Protección Radiológica del Ministerio de Salud. Favor NO indicar el número de Permiso Sanitario de Funcionamiento o Permiso de Habilitación, el cual lo otorga el Área Rectora de Salud respectiva. En el espacio “Motivo de la modificación” se debe indicar la(s) modificación(es) que se requiere(n) realizar en la Autorización, conforme al artículo 48 del Decreto Ejecutivo N° 44653-S “Reglamento sobre Protección y Seguridad Radiológica”, a saber:

- Representante o responsable legal, para los casos en que la autorización está a nombre de una persona jurídica.
- Responsable de la Protección Radiológica
- Responsable de la Protección Radiológica sustituto
- Inclusión de personal ocupacionalmente expuesto, operador
- Exclusión de personal ocupacionalmente expuesto, operador
- Inclusión de personal ocupacionalmente expuesto, no operador
- Exclusión de personal ocupacionalmente expuesto, no operador
- Inclusión de fuente de radiación
- Exclusión de fuente de radiación
- Inclusión de equipo detector de radiaciones ionizantes
- Exclusión de equipo detector de radiaciones ionizantes
- Cambio de la ubicación física de fuente de radiación dentro de la misma instalación
- Cambio de tubo de rayos X
- Cambio en la energía de operación de acelerador de partículas
- Inclusión de etapa de gestión de residuos radiactivos
- Exclusión de etapa de gestión de residuos radiactivos
- Cambio en técnicas de radioterapia utilizadas en unidad de teleterapia
- Cambio en carga de trabajo de unidad de teleterapia

2. DATOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN

- 2.1. **Nombre comercial de la instalación.** Indicar claramente el nombre de fantasía o comercial de la instalación para la cual se solicita la Autorización. Si la instalación no tiene nombre comercial, en el caso de ser una persona física, anotar el nombre y apellidos del propietario; en el caso de ser una persona jurídica, anotar la razón social.
- 2.2. **Nombre o razón social.** En caso de tratarse de una persona física, anotar el nombre y apellidos del propietario de la instalación. Si se trata de una persona jurídica, anotar la razón social.
- 2.3. **Cédula física o jurídica.** Para personas físicas, indicar el número de cédula o Dimex. Para personas jurídicas, indicar el número de cédula jurídica.
- 2.4. **Provincia.** Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, la provincia donde se ubica la instalación.
- 2.5. **Cantón.** Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, el cantón donde se ubica la instalación.
- 2.6. **Distrito.** Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, el distrito donde se ubica la instalación.
- 2.7. **Dirección exacta de la instalación.** Indicar la dirección de la instalación señalando puntos de referencia, distancias, calles, avenidas, nombre de la localidad y cualquier otra seña que permita ubicar correctamente el lugar.
- 2.8. **Coordenadas geográficas.** Este espacio solamente debe ser llenado si en la instalación se utilizan o almacenan fuentes radiactivas.
Latitud. Indicar grados, minutos, segundos y la letra del hemisferio separados por °, ', " respectivamente. Ejemplo: 9° 55' 56" N.
Longitud. Indicar grados, minutos, segundos y la letra del hemisferio separados por °, ', " respectivamente. Ejemplo: 84° 5' 10" O.
- 2.9. **Teléfono(s).** Indicar el(los) número(s) telefónico(s) de la instalación con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación o notificación cuando las circunstancias lo ameriten.
- 2.10. **Correo(s) electrónico(s).** Indicar el(los) correo(s) electrónico(s) de la instalación con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación o notificación cuando las circunstancias lo ameriten.
- 2.11. **Área física.** Indicar el tamaño en metros cuadrados (m²) de la instalación.
- 2.12. **Número de código del CFIA.** Indicar el número de código del CFIA (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos) que le fue asignado al proyecto para su trámite de revisión y sellado en la plataforma APC (Administrador de Proyectos de Construcción).
- 2.13. **Horario de trabajo.** Indicar la jornada laboral diaria, que incluya la hora de inicio y final de labores, y los días de la semana en los que se trabaja. Ejemplo: Lunes a Viernes, 1 turno de 8 horas, de 8 a.m. a 4 p.m.
- 2.14. **Cantidad de pacientes que se atienden diariamente.** Este espacio solamente aplica para prácticas en el área médica o veterinaria. Indicar la cantidad de pacientes que se atienden diariamente en la instalación.
- 2.15. **Tipo de instalación.** Marcar el tipo de instalación conforme a la clasificación de instalaciones del Anexo III del Decreto Ejecutivo N° 44653-S "Reglamento sobre Protección y Seguridad Radiológica". Marcar solamente una de las dos opciones: Tipo I y Tipo II.
- 2.16. **Clase de instalación.** Indicar la clase de instalación conforme a la clasificación de instalaciones del Anexo III del Decreto Ejecutivo N° 44653-S "Reglamento sobre Protección y Seguridad Radiológica". Se debe indicar el número y el texto correspondiente.
Ejemplos:
"12 – Instalación de radiografía industrial con fuentes radiactivas"
"1 – Instalación con sistemas radiológicos convencionales, fijos, móviles o portátiles, para diagnóstico, de uso médico"
"6 – Instalación con sistemas radiológicos tomográficos de uso veterinario"

3. DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL, PROPIETARIO O TITULAR DE LA INSTALACIÓN

- 3.1. **Nombre del representante legal, propietario o titular.** Indicar el nombre y apellidos del representante legal, propietario o titular de la instalación. Esta persona es quien debe firmar el formulario en la sección 12.
- 3.2. **Número de documento de identidad.** Indicar el número del documento de identidad (cédula o Dimex) vigente del representante legal, propietario o titular de la instalación.
- 3.3. **Teléfono(s).** Indicar el(los) número(s) telefónico(s) del representante legal, propietario o titular de la instalación con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación o notificación cuando las circunstancias lo ameriten.
- 3.4. **Correo electrónico.** Indicar el correo electrónico del representante legal, propietario o titular de la instalación con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación o notificación cuando las circunstancias lo ameriten.

4. DATOS DE LAS FUENTES DE RADIACIÓN

MATERIALES RADIATIVOS

4.1. Fuentes radiactivas no selladas

Se deben indicar TODAS las fuentes radiactivas no selladas que se utilizan o almacenan en la instalación. En caso de renovación o de cualquier modificación de la Autorización, se deben indicar TODAS las fuentes radiactivas no selladas, incluyendo las que se pretendan incluir o excluir de la Autorización. Los espacios "I", "E" y "M" se deben utilizar para señalar si la fuente radiactiva no sellada se debe incluir, excluir o mantener en la Autorización. Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar todas las fuentes no selladas, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico.

Si en la instalación no se utilizan o almacenan fuentes radiactivas no selladas, se debe marcar "No aplica".

Nombre del producto.	Indicar el nombre comercial o el nombre con el que se conoce normalmente el producto.
Radioisótopo.	Indicar el radioisótopo utilizando el símbolo químico y el número másico. Ejemplo: Para el yodo 131 se indica "I-131".
Fabricante o marca.	Indicar el fabricante o marca de la fuente radiactiva no sellada.
Actividad máxima.	Indicar la actividad máxima que habrá en la instalación de la fuente radiactiva, expresada en becquerelios (Bq), con el prefijo y el símbolo apropiado del Sistema Internacional (SI) de acuerdo al orden de magnitud (kBq, MBq, GBq, TBq).
Forma física.	Indicar la forma física de la fuente radiactiva no sellada: <ul style="list-style-type: none"> • Sólido • Líquido • Gas
Frecuencia de recepción o fabricación.	Indicar la frecuencia de recepción de la fuente no sellada: <ul style="list-style-type: none"> • Diaria • Semanal • Quincenal • Mensual • Trimestral • Semestral • Anual
I.	Si se solicita incluir una fuente radiactiva no sellada en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio. Para solicitudes de nueva Autorización, se debe marcar "I" para todas las fuentes.
E.	Si se solicita excluir una fuente radiactiva no sellada de la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.
M.	Si se debe mantener una fuente radiactiva no sellada en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.

4.2. Fuentes radiactivas selladas

Se deben indicar TODAS las fuentes radiactivas selladas que se utilizan o almacenan en la instalación. En caso de renovación o de cualquier modificación de la Autorización, se deben indicar TODAS las fuentes radiactivas selladas, incluyendo las que se pretendan incluir o excluir de la Autorización. Los espacios "I", "E" y "M" se deben utilizar para señalar si la fuente radiactiva sellada se debe incluir, excluir o mantener en la Autorización. Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar todas las fuentes selladas, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico.

Si en la instalación no se utilizan o almacenan fuentes radiactivas selladas, se debe marcar "No aplica".

Tipo de fuente.	Indicar el tipo de fuente radiactiva sellada: <ul style="list-style-type: none"> • Fuente de calibración • Fuente de referencia • Fuente de irradiador • Fuente de medidor industrial • Blanco de tritio • Fuente de braquiterapia (alta/media tasa de dosis) • Fuente para perfilaje de pozos • Fuente de equipo de análisis • Fuente de equipo de laboratorio • Fuente para investigación • Fuente para docencia • Fuente de braquiterapia (baja tasa de dosis) • Fuente de teleterapia • Fuente de radiografía industrial En caso de que no sea ninguna de las anteriores, especificar el tipo de fuente.
Radioisótopo.	Indicar el radioisótopo utilizando el símbolo químico y el número másico. Ejemplo: Para el cesio 137 se indica "Cs-137".
Fabricante o marca.	Indicar el fabricante o marca de la fuente radiactiva sellada. En caso de que la fuente radiactiva sellada esté contenida dentro de un equipo o dispositivo, favor NO anotar la marca o fabricante de dicho equipo, o dispositivo (esta información se indica en la sección 4.2.1 del formulario).
Modelo.	Indicar el modelo de la fuente radiactiva sellada. En caso de que la fuente radiactiva sellada esté contenida dentro de un equipo o dispositivo, favor NO anotar el modelo de dicho equipo, o dispositivo (esta información se indica en la sección 4.2.1 del formulario).
Número de serie.	Indicar el número de serie de la fuente radiactiva. En caso de que la fuente radiactiva sellada esté contenida dentro de un equipo o dispositivo, favor NO anotar el número de serie de dicho equipo, o dispositivo (esta información se indica en la sección 4.2.1 del formulario).
Actividad.	Indicar la actividad de la fuente radiactiva sellada expresada en becquerelios (Bq) con el prefijo y el símbolo apropiado del Sistema Internacional (SI) de acuerdo al orden de magnitud (kBq, MBq, GBq, TBq).
Fecha de la actividad.	Indicar la fecha (día, mes y año: dd/mm/aaaa) en la que la fuente radiactiva sellada tenía la actividad que se indicó en el espacio "Actividad".
Condición.	Indicar "En uso" o "En desuso" según corresponda.
I.	Si se solicita incluir una fuente radiactiva sellada en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio. Para solicitudes de nueva Autorización, se debe marcar "I" para todas las fuentes.
E.	Si se solicita excluir una fuente radiactiva sellada de la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.
M.	Si se debe mantener una fuente radiactiva sellada en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.

4.2.1. Equipos asociados o que contienen las fuentes radiactivas selladas

Se deben indicar TODOS los equipos o dispositivos que contienen a las fuentes radiactivas selladas que se utilizan o almacenan en la instalación. En caso de renovación o de cualquier modificación de la Autorización, se deben indicar TODOS los equipos o dispositivos que contienen las fuentes radiactivas, incluyendo los que se pretendan incluir o excluir de la Autorización. Los espacios “I”, “E” y “M” se deben utilizar para señalar si el equipo o dispositivo que contiene la fuente radiactiva se debe incluir, excluir o mantener en la Autorización. Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar todos los equipos o dispositivos que contienen las fuentes radiactivas, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico.

Número(s) de serie la(s) fuente(s) que contiene.	Indicar el(los) número(s) de serie de la(s) fuente(s) radiactiva(s) que contiene el equipo o dispositivo. Los números deben coincidir con los números de serie indicados en el espacio “Número de serie” de la sección 4.2 del formulario.
Tipo de equipo	Indicar el tipo de equipo que contiene la fuente radiactiva: <ul style="list-style-type: none"> • Irradiador, no autoblandado • Irradiador, autoblandado • Equipo de teleterapia • Equipo de braquiterapia • Equipo de radiografía industrial • Equipo de perfilaje de pozos • Irradiador de elementos o dosímetros termoluminiscentes • Equipo de análisis • Equipo de laboratorio • Equipo de medición para draga • Medidor de densidad • Medidor de densidad y humedad • Medidor de espesor • Medidor de nivel • Medidor de nivel de carga • Detector de humedad • Eliminador de estática • Pararrayos <p>En caso de que no sea ninguno de los anteriores, especificar el tipo de equipo o dispositivo.</p>
Fabricante o marca.	Indicar el fabricante o marca del equipo o dispositivo que contiene la fuente radiactiva sellada.
Modelo.	Indicar el modelo del equipo o dispositivo que contiene la fuente radiactiva.
Número de serie.	Indicar el número de serie del equipo o dispositivo que contiene la fuente radiactiva.
Capacidad máxima.	Indicar la actividad máxima que puede contener el equipo o dispositivo que contiene la fuente radiactiva expresada en becquerelios (Bq) con el prefijo y el símbolo apropiado del Sistema Internacional (SI) de acuerdo con el orden de magnitud (kBq, MBq, GBq, TBq).
I.	Si se solicita incluir un equipo o dispositivo en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio. Para solicitudes de nueva Autorización, se debe marcar “I” para todos los equipos o dispositivos.
E.	Si se solicita excluir un equipo o dispositivo de la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.
M.	Si se debe mantener un equipo o dispositivo en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.

GENERADORES DE RADIACIÓN

4.3. Equipos de rayos X

Se deben indicar TODOS los equipos de rayos X que se utilizan o almacenan en la instalación. En caso de renovación o de cualquier modificación de la Autorización, se deben indicar TODOS los equipos de rayos X, incluyendo los que se pretendan incluir o excluir de la Autorización. Los espacios “I”, “E” y “M” se deben utilizar para señalar si el equipo de rayos X se debe incluir, excluir o mantener en la Autorización. Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar todos los equipos de rayos X, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico.

Si en la instalación no se utilizan o almacenan equipos de rayos X, se debe marcar “No aplica”.

Los datos de los tubos de rayos X deben indicarse en la sección 4.3.1.

Tipo de equipo de rayos X.	<p>Indicar el tipo de equipo de rayos X:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis – Detección de explosivos o narcóticos • Análisis – Difractómetro • Análisis – Equipo de análisis mediante fluorescencia de rayos X • Análisis – Equipo de análisis o laboratorio • Fluoroscopia – Arco en C (Angiografía) • Fluoroscopia – Arco en C (Litotriptor) • Fluoroscopia – Arco en C (mini) • Fluoroscopia – Arco en C (portátil, fijo) • Fluoroscopia – Tubo bajo mesa • Fluoroscopia – Tubo sobremesa • Industrial – Equipo de escaneo corporal • Industrial – Equipo para detección, escaneo o inspección para control de calidad o control de procesos • Industrial – Equipo para inspección de equipaje, mercancías, paquetería o correspondencia • Industrial/Investigación – Irradiador de rayos X autoblandado • Industrial – Medidor de espesor • Industrial – Medidor de nivel • Industrial – Medidor de nivel de carga • Industrial – Radiografía industrial • Mamografía – Mamografía 2D • Mamografía – Mamografía 3D (tomosíntesis) • Odontológico – Cefalométrico • Odontológico – Intraoral, fijo • Odontológico – Intraoral, móvil • Odontológico – Panorámico • Odontológico – Panorámico/Cefalométrico • Odontológico – Tomografía de haz cónico (CBCT) • Radiografía – Radiografía general, fijo • Radiografía – Radiografía general, móvil • Radiografía – Radiografía general, portátil • Radiografía – Radiografía/Fluoroscopia (R&F) • Radiografía – Densitómetro óseo • Terapia – Braquiterapia electrónica • Terapia – Terapia superficial • Tomografía – PET/CT • Tomografía – Simulación • Tomografía – SPECT/CT • Tomografía – Tomografía general • Tomografía – Tomografía/Fluoroscopia (Arco-O) • Veterinario – Fluoroscopia • Veterinario – Radiografía • Veterinario – Tomografía <p>En caso de que no sea ninguno de los anteriores, especificar el tipo de equipo de rayos X.</p>
Fabricante o marca.	Indicar el fabricante o la marca del equipo de rayos X.
Modelo.	Indicar el modelo del equipo de rayos X.
Número de serie.	Indicar el número de serie del equipo de rayos X.
Imagen.	Indicar "Película" si se utiliza una placa o película, y "Digital", si se utiliza un sistema digital para generar la imagen.
Modalidad.	Indicar "Fijo" o "Móvil" (si el equipo es portátil también se puede indicar "Portátil") según corresponda.
I.	Si se solicita incluir un equipo de rayos X en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio. Para solicitudes de nueva Autorización, se debe marcar "I" para todos los equipos de rayos X.
E.	Si se solicita excluir un equipo de rayos X de la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.
M.	Si se debe mantener un equipo de rayos X en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.

4.3.1. Tubos de rayos X

Se deben indicar TODOS los tubos de rayos X de los equipos de rayos X que se utilizan o almacenan en la instalación. En caso de renovación o cualquier modificación de la Autorización, se deben indicar TODOS los tubos de rayos X, incluyendo los que se pretendan incluir o excluir de la Autorización. Los espacios "I", "E" y "M" se deben utilizar para señalar si el tubo de rayos X se debe incluir, excluir o mantener en la Autorización. Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar todos los tubos de rayos X, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico. **Los datos de los tubos deben corresponder al equipo indicado en la sección 4.3. En la fila "Equipo 1" se deben indicar los datos del(los) tubo(s) de rayos del equipo indicado en la fila "Equipo 1" en la sección 4.3 y así sucesivamente. En el caso de que un equipo posea más de un tubo, los datos de todos los tubos de dicho equipo deben indicarse en la misma fila.**

Fabricante o marca.	Indicar el fabricante o marca del tubo de rayos X.
Modelo.	Indicar el modelo del tubo de rayos X.
Número de serie.	Indicar el número de serie del tubo de rayos X.
kVp máximo.	Indicar el pico de kilovoltaje (en kilovoltios, kV) máximo del tubo de rayos X.
Corriente máxima.	Indicar la corriente máxima en miliamperios (mA) del tubo de rayos X.
I.	Si se solicita incluir un tubo de rayos X en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio. Para solicitudes de nueva Autorización, se debe marcar "I" para todos los tubos de rayos X.
E.	Si se solicita excluir un tubo de rayos X de la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.
M.	Si se debe mantener un tubo de rayos X en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.

4.4. Aceleradores de partículas

Se deben indicar TODOS los aceleradores de partículas que se utilizan o almacenan en la instalación. En caso de renovación o de cualquier modificación de la Autorización, se deben indicar TODOS los aceleradores de partículas, incluyendo los que se pretendan incluir o excluir de la Autorización. Los espacios "I", "E" y "M" se deben utilizar para señalar si el acelerador de partículas se debe incluir, excluir o mantener en la Autorización. Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar todos los aceleradores de partículas, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico.

Si en la instalación no se utilizan o almacenan aceleradores de partículas, se debe marcar "No aplica".

Tipo de acelerador.		Indicar el tipo de acelerador de partículas: <ul style="list-style-type: none"> Médico – Acelerador lineal (gantry) Médico – Acelerador lineal (brazo robótico) Médico – Acelerador lineal (radioterapia intraoperatoria) Industrial – Acelerador de partículas para escaneo de contenedores de carga (betatrón) Industrial – Acelerador de partículas para escaneo de contenedores de carga (lineal) Industrial/Investigación – Acelerador lineal Industrial/Investigación – Betatrón Industrial/Investigación – Ciclotrón Veterinario – Acelerador lineal En caso de que no sea ninguno de los anteriores, especificar el tipo de acelerador.
Fabricante o marca.		Indicar el fabricante o la marca del acelerador de partículas.
Modelo.		Indicar el modelo del acelerador de partículas.
Número de serie.		Indicar el número de serie del acelerador de partículas.
Tipo de partículas.		Indicar el tipo de partículas del acelerador: <ul style="list-style-type: none"> Electrones Fotones Iones de deuterio Protones Antiprotones Positrones
Energías.	MeV.	Indicar la energía máxima de operación del haz de partículas, expresada en MeV.
	MV (fotones).	Indicar la energía máxima de operación del haz de fotones, expresada en MV.
I.		Si se solicita incluir un acelerador de partículas en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio. Para solicitudes de nueva Autorización, se debe marcar "I" para todos los aceleradores de partículas.
E.		Si se solicita excluir un acelerador de partículas de la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.
M.		Si se debe mantener un acelerador de partículas en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.

5. USO ESPECÍFICO QUE SE LE DARÁ A LAS FUENTES DE RADIACIÓN EN LA INSTALACIÓN

Explicar claramente el uso específico que se le dará a cada una de las fuentes de radiación en la instalación. Ejemplos: "El equipo de radiografía industrial se utiliza para ensayos no destructivos en piezas o estructuras" / "El equipo de rayos X se utiliza para radiología diagnóstica".

6. INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE INSTALACIONES DE TELETERAPIA

Esta sección solamente debe ser llenada cuando la instalación es **Tipo I, clases 6 y 7.**

Número de serie de la unidad de teleterapia.	Indicar el número de serie de la unidad de teleterapia. Los números deben coincidir con los números de serie indicados en el espacio "Número de serie" de la sección 4.4 y/o 4.2.1 del formulario.
Carga de trabajo.	Especificar la carga de trabajo de la unidad de teleterapia en Gy/año.
Técnicas de radioterapia utilizadas.	Indicar las técnicas de radioterapia utilizadas en la unidad de teleterapia, por ejemplo, 3D-CRT, IMRT, VMAT u otras.

7. INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE INSTALACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS RADIATIVOS

Esta sección solamente debe ser llenada cuando la instalación es **Tipo I, clases 13, 14 y 17.**

Marcar la(s) etapa(s) de gestión:

- Almacenamiento temporal
- Acondicionamiento

- Reciclaje
- Tratamiento
- Disposición final

Para cada etapa de gestión, marcar el(los) tipo(s) de residuo(s) radiactivo(s):

- Fuentes radiactivas selladas
- Materiales fisionables especiales y materiales básicos
- Otros tipos de residuos radiactivos (si se selecciona esta opción se deben especificar los tipos de residuos radiactivos en el espacio provisto).

8. DATOS DE LOS EQUIPOS DETECTORES DE RADIACIONES IONIZANTES

Esta sección solamente debe ser llenada cuando la instalación es **Tipo I (excepto clase 11) o Tipo II, clases 3, 9, 10, 11, 12, 13 y 14**. Se deben indicar TODOS los equipos detectores de radiaciones ionizantes con los que se cuenta en la instalación. En caso de renovación o de cualquier modificación de la Autorización, se deben indicar TODOS los equipos detectores de radiaciones ionizantes, incluyendo los que se pretendan incluir o excluir de la Autorización. Los espacios "I", "E" y "M" se deben utilizar para señalar si el equipo detector de radiaciones ionizantes se debe incluir, excluir o mantener en la Autorización. Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar todos los equipos detectores de radiaciones ionizantes, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico.

Tipo de equipo.	Indicar el tipo de equipo: <ul style="list-style-type: none"> • Monitor de área portátil • Monitor de área fijo • Monitor de superficie • Activímetro • Contador de pozo • Monitor de contaminación (manos y/o pies) • Cámara gamma • Equipo SPECT • Equipo PET • Sonda de captación • Sonda intraoperatoria
Tipo de detector.	Indicar el tipo de detector: <ul style="list-style-type: none"> • Geiger-Müller • Cámara de ionización • Contador proporcional • Estado sólido • Centelleo
Fabricante o marca.	Indicar el fabricante o marca del equipo detector de radiaciones ionizantes.
Modelo.	Indicar el modelo del equipo detector de radiaciones ionizantes.
Número de serie.	Indicar el número de serie del equipo detector de radiaciones ionizantes.
Fecha de la última calibración.	Indicar la fecha (día, mes y año: dd/mm/aaaa) de la última calibración del equipo detector de radiaciones ionizantes.
I.	Si se solicita incluir un equipo detector de radiaciones ionizantes en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio. Para solicitudes de nueva Autorización, se debe marcar "I" para todos los equipos detectores de radiaciones ionizantes.
E.	Si se solicita excluir un equipo detector de radiaciones ionizantes de la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.
M.	Si se debe mantener un equipo detector de radiaciones ionizantes en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.

9. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

9.1. Cantidad total de empleados

Indicar el número total de empleados que trabajan en la instalación.

9.2. Datos del personal

Se deben indicar TODOS los trabajadores que laboran en la instalación, directa o indirectamente relacionados con la seguridad radiológica. En caso de renovación o de cualquier modificación de la Autorización, se deben indicar TODOS los trabajadores, incluyendo los que se pretendan incluir o excluir de la Autorización. Los espacios "Inclusión", "Exclusión" y "Se mantiene" se deben utilizar para señalar si el trabajador se debe incluir, excluir o mantener en la Autorización. Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar a todos los trabajadores, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico.

Nombre completo.	Indicar nombre y apellidos del trabajador.
Número de identificación.	Indicar el número de cédula o Dimex del trabajador.

POE.	Marcar con una equis (X): Sí: Si se trata de un trabajador ocupacionalmente expuesto. No: Si no es un trabajador ocupacionalmente expuesto.
Operador.	Marcar con una equis (X): Sí: Si el trabajador opera o manipula fuentes de radiación. No: Si el trabajador no opera o manipula fuentes de radiación.
Inclusión.	Si se solicita incluir un trabajador en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio. Para solicitudes de nueva Autorización, se debe marcar "I" para todos los trabajadores.
Exclusión.	Si se solicita excluir un trabajador de la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.
Se mantiene.	Si se debe mantener un trabajador en la Autorización, marcar con una equis (X) este espacio.

9.3. Nombre(s) del(los) Responsable(s) de la Protección Radiológica

Indicar el(los) nombre(s) y apellidos del(los) Responsable(s) de la Protección Radiológica (RPR). El(los) RPR debe(n) estar incluido(s) en la lista de empleados de la sección 9.2 del formulario.

9.4. Nombre(s) del(los) Responsable(s) de la Protección Radiológica sustituto(s)

Indicar el(los) nombre(s) y apellidos del(los) Responsable(s) de la Protección Radiológica (RPR) sustituto(s). El(los) RPR sustituto(s) debe(n) estar incluido(s) en la lista de empleados de la sección 9.2 del formulario.

10. ENTIDADES QUE PRESTAN SERVICIOS A LA INSTALACIÓN

10.1. Dosimetría

Nombre o razón social.	Indicar la razón social de la entidad que presta servicios de dosimetría personal a la instalación.
Cédula física o jurídica.	Indicar el número de cédula jurídica de la entidad que presta servicios de dosimetría personal a la instalación.

10.2. Servicios técnicos

Nombre o razón social.	Indicar la razón social o el nombre de la persona jurídica o física que presta servicios técnicos (mantenimiento de generadores de radiación o equipos asociados a fuentes radiactivas, verificación de parámetros de generadores de radiación, pruebas de fuga a fuentes radiactivas selladas, cambio o trasvase de fuentes radiactivas o levantamientos radiométricos) a la instalación.
Cédula física o jurídica.	Indicar el número de cédula jurídica o física de la persona jurídica o física que presta servicios técnicos (mantenimiento de generadores de radiación o equipos asociados a fuentes radiactivas, verificación de parámetros de generadores de radiación, pruebas de fuga a fuentes radiactivas selladas, cambio o trasvase de fuentes radiactivas o levantamientos radiométricos) a la instalación.
Tipo de servicios técnicos que presta a la instalación	Indique el tipo de servicios técnicos: <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de generadores de radiación o equipos asociados a fuentes radiactivas • Verificación de parámetros de generadores de radiación • Pruebas de fuga a fuentes radiactivas selladas • Cambio o trasvase de fuentes radiactivas • Levantamientos radiométricos

Si las filas proporcionadas en el formulario son insuficientes para indicar todas las entidades que prestan servicios técnicos a la instalación, se pueden agregar hacia abajo cuantas filas sean necesarias en el documento electrónico.

10.3. Calibración de equipos detectores de radiaciones ionizantes.

Esta sección solamente debe ser llenada cuando la instalación es **Tipo I (cualquier clase) o Tipo II, clases 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13 y 14.**

Nombre o razón social.	Indicar la razón social de la entidad que presta servicios de calibración de equipos detectores de radiaciones ionizantes a la instalación.
Cédula física o jurídica.	Indicar el número de cédula jurídica de la entidad que presta servicios de calibración de equipos detectores de radiaciones ionizantes a la instalación.

10.4. Empresas internacionales que prestan servicios a la instalación

Esta sección solamente debe ser llenada en caso de que una entidad, empresa u organización fuera del territorio nacional preste servicios a la instalación relacionados con la protección radiológica.

Nombre.	Indicar el nombre de la entidad, empresa u organización fuera del territorio nacional que presta servicios a la instalación.
País.	Indicar el país de ubicación de la entidad, empresa u organización que presta servicios a la instalación.
Dirección exacta.	Indicar la dirección exacta de la entidad, empresa u organización que presta servicios a la instalación.
Tipo de servicio que presta a la instalación.	Indicar los tipos de servicios que la entidad, empresa u organización presta a la instalación.

11. EXCLUSIÓN DE FUENTES DE RADIACIÓN

Este espacio aplica a instalaciones a las que se les ha otorgado la Autorización y que van a excluir una fuente de radiación de la misma. Si no se pretende excluir una fuente de radiación, esta sección del formulario debe dejarse en blanco.

MATERIALES RADIATIVOS

11.1. Fuentes radiactivas no selladas

Especificar el motivo por el cual se solicita excluir la fuente radiactiva no sellada.

11.2. Fuentes radiactivas selladas

Marcar el motivo de la exclusión:

- Transferencia a otra instalación
- Exportación
- Envío de la(s) fuente(s) radiactiva(s) sellada(s) a Gestor Autorizado de Residuos para su almacenamiento temporal a largo plazo o para su gestión como residuo(s)
- Otro

11.2.1. Transferencia a otra instalación

Esta opción solamente se debe marcar si previamente se realizó la notificación de transferencia de fuente(s) de radiación al Ministerio de Salud y si la misma fue aprobada, conforme al artículo 52 del Decreto Ejecutivo N° 44653-S "Reglamento sobre Protección y Seguridad Radiológica".

La instalación receptora debe iniciar la solicitud de autorización de operación previo a la transferencia de la(s) fuente(s) radiactiva(s) sellada(s).

Número(s) de serie de la(s) fuente(s) a excluir.	Indicar el(los) número(s) de serie de la(s) fuente(s) radiactiva(s) a excluir debido a este motivo. Los números deben coincidir con los de las fuentes radiactivas para las que se haya marcado con equis (X) la columna "E" en la sección 4.2 del formulario.
Número de serie del equipo que contiene la(s) fuente(es) a excluir (si aplica).	Indicar el(los) número(s) de serie del(los) equipo(s) o dispositivo(s) que contiene(n) la(s) fuente(s) radiactiva(s) a excluir. Los números deben coincidir con los de los equipos o dispositivos para los que se haya marcado con equis (X) la columna "E" en la sección 4.2.1 del formulario.
Nombre comercial.	Indicar claramente el nombre de fantasía o comercial de la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s). Si la instalación no tiene nombre comercial, en el caso de ser una persona física, anotar el nombre y apellidos del propietario; en el caso de ser una persona jurídica, anotar la razón social.
Número de autorización de operación.	Indicar el número de la Autorización de Operación de la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s) otorgada por la Unidad de Protección Radiológica del Ministerio de Salud. Favor NO indicar el número de Permiso Sanitario de Funcionamiento o Permiso de Habilitación, el cual lo otorga el Área Rectora de Salud respectiva.
Nombre o razón social.	Indicar el nombre o razón social de la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s). En caso de tratarse de una persona física, anotar el nombre y apellidos del propietario de la instalación. Si se trata de una persona jurídica, anotar la razón social.
Cédula física o jurídica.	Indicar la cédula física o jurídica de la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s). Para personas físicas, indicar el número de cédula o Dimex. Para personas jurídicas, indicar el número de cédula jurídica.
Provincia.	Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, la provincia donde se ubica la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s).
Cantón.	Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, el cantón donde se ubica la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s).
Distrito.	Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, el distrito donde se ubica la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s).

Dirección exacta.	Indicar la dirección de la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s) señalando puntos de referencia, distancias, calles, avenidas, nombre de la localidad y cualquier otra seña que permita ubicar correctamente el lugar.
Nombre de la persona de contacto.	Indicar el nombre y apellidos de la persona de contacto de la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s).
Teléfono(s) de la persona de contacto	Indicar el(los) número(s) telefónico(s) de la persona de contacto de la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s) con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación o notificación cuando las circunstancias lo ameriten.
Correo(s) electrónico(s) de la persona de contacto	Indicar el(los) correo(s) electrónico(s) de la persona de contacto de la instalación receptora de la(s) fuente(s) radiactiva(s) con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación o notificación cuando las circunstancias lo ameriten.

11.2.2. Exportación

Si se marca esta opción se debe realizar el trámite de solicitud de la Autorización de Exportación de Materiales Radiactivos, para lo cual se debe presentar el formulario F08 "Formulario de Solicitud de Autorización de Exportación de Materiales Radiactivos" y los requisitos señalados en la sección IV.8 del Anexo IV "Requisitos de las Autorizaciones y Registros" del Decreto Ejecutivo N° 44653-S "Reglamento sobre Protección y Seguridad Radiológica". El formulario F08 se encuentra disponible en la página electrónica del Ministerio de Salud:

<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/tramites/empresas?view=article&id=2105:tramites-para-la-autorizacion-en-el-uso-manejo-importacion-exportacion-y-comercializacion-de-materiales-radiactivos-2&catid=36>

Número(s) de serie de la(s) fuente(es) a excluir.	Indicar el(los) número(s) de serie de la(s) fuente(s) radiactiva(s) a excluir debido a este motivo. Los números deben coincidir con los de las fuentes radiactivas para las que se haya marcado con equis (X) la columna "E" en la sección 4.2 del formulario.
Número de serie del equipo que contiene la(s) fuente(es) a excluir (si aplica).	Indicar el(los) número(s) de serie del(los) equipo(s) o dispositivo(s) que contiene(n) la(s) fuente(s) radiactiva(s) a excluir. Los números deben coincidir con los de los equipos o dispositivos para los que se haya marcado con equis (X) la columna "E" en la sección 4.2.1 del formulario.

11.2.3. Envío de la(s) fuente(s) radiactiva(s) sellada(s) a Gestor Autorizado de Residuos para su almacenamiento temporal a largo plazo o para su gestión como residuo(s)

Número(s) de serie de la(s) fuente(es) a excluir.	Indicar el(los) número(s) de serie de la(s) fuente(s) radiactiva(s) a excluir debido a este motivo. Los números deben coincidir con los de las fuentes radiactivas para las que se haya marcado con equis (X) la columna "E" en la sección 4.2 del formulario. La lista de Gestores Autorizados de Residuos se encuentra disponible en la página electrónica del Ministerio de Salud: https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/tramites/empresas?view=article&id=2105:tramites-para-la-autorizacion-en-el-uso-manejo-importacion-exportacion-y-comercializacion-de-materiales-radiactivos-2&catid=36
Número de serie del equipo que contiene la(s) fuente(es) a excluir (si aplica).	Indicar el(los) número(s) de serie del(los) equipo(s) o dispositivo(s) que contiene(n) la(s) fuente(s) radiactiva(s) a excluir. Los números deben coincidir con los de los equipos o dispositivos para los que se haya marcado con equis (X) la columna "E" en la sección 4.2.1 del formulario.
Nombre o razón social	Indicar el nombre o razón social del Gestor Autorizado de Residuos que recibirá la(s) fuente(s) radiactiva(s). En caso de tratarse de una persona física, anotar el nombre y apellidos del propietario de la instalación. Si se trata de una persona jurídica, anotar la razón social.
Cédula física o jurídica	Indicar la cédula física o jurídica del Gestor Autorizado de Residuos que recibirá la(s) fuente(s) radiactiva(s). Para personas físicas, indicar el número de cédula o Dimex. Para personas jurídicas, indicar el número de cédula jurídica.
Número de Registro de Gestor Autorizado de Residuos	Indicar el número de registro otorgado por el Ministerio de Salud del Gestor Autorizado de Residuos que recibirá la(s) fuente(s) radiactiva(s). Favor NO indicar el número de Permiso Sanitario de Funcionamiento o Permiso de Habilitación del establecimiento, el cual lo otorga el Área Rectora de Salud respectiva.

11.2.4. Otro

Se debe marcar esta opción solamente si el motivo de la exclusión de la(s) fuente(s) radiactiva(s) sellada(s) no es ninguno de los anteriores.

Otro (especifique).	Explicar el motivo de la exclusión en este espacio.
Número(s) de serie de la(s) fuente(es) a excluir.	Indicar el(los) número(s) de serie de la(s) fuente(s) radiactiva(s) a excluir debido a este motivo. Los números deben coincidir con los de las fuentes radiactivas para las que se haya marcado con equis (X) la columna "E" en la sección 4.2 del formulario.

Número de serie del equipo que contiene la(s) fuente(s) a excluir (si aplica).	Indicar el(los) número(s) de serie del(los) equipo(s) o dispositivo(s) que contiene(n) la(s) fuente(s) radiactiva(s) a excluir. Los números deben coincidir con los de los equipos o dispositivos para los que se haya marcado con equis (X) la columna “E” en la sección 4.2.1 del formulario.
---	--

GENERADORES DE RADIACIÓN

11.3. Generadores de radiación

Marcar el motivo de la exclusión:

- Transferencia a otra instalación
- Envío del(los) generador(es) de radiación a Gestor Autorizado de Residuos para su gestión como residuo(s)
- Otro

11.3.1. Transferencia a otra instalación

Esta opción solamente se debe marcar si previamente se realizó la notificación de transferencia de fuente(s) de radiación al Ministerio de Salud y si la misma fue aprobada, conforme al artículo 52 del Decreto Ejecutivo N° 44653-S “Reglamento sobre Protección y Seguridad Radiológica”.

Número(s) de serie del(los) generador(es) a excluir.	Indicar el(los) número(s) de serie del(los) generador(es) de radiación a excluir debido a este motivo. Los números deben coincidir con los de los generadores de radiación para los que se haya marcado con equis (X) la columna “E” en las secciones 4.3, 4.3.1 y/o 4.4 del formulario.
Nombre comercial.	Indicar claramente el nombre de fantasía o comercial de la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación. Si la instalación no tiene nombre comercial, en el caso de ser una persona física, anotar el nombre y apellidos del propietario; en el caso de ser una persona jurídica, anotar la razón social.
Número de autorización de operación.	Indicar el número de la Autorización de Operación de la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación otorgada por la Unidad de Protección Radiológica del Ministerio de Salud. Favor NO indicar el número de Permiso Sanitario de Funcionamiento o Permiso de Habilitación, el cual lo otorga el Área Rectora de Salud respectiva.
Nombre o razón social.	Indicar el nombre o razón social de la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación. En caso de tratarse de una persona física, anotar el nombre y apellidos del propietario de la instalación. Si se trata de una persona jurídica, anotar la razón social.
Cédula física o jurídica.	Indicar la cédula física o jurídica de la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación. Para personas físicas, indicar el número de cédula o Dimex. Para personas jurídicas, indicar el número de cédula jurídica.
Provincia.	Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, la provincia donde se ubica la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación.
Cantón.	Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, el cantón donde se ubica la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación.
Distrito.	Indicar, de acuerdo con la División Territorial Administrativa vigente, el distrito donde se ubica la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación.
Dirección exacta.	Indicar la dirección de la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación señalando puntos de referencia, distancias, calles, avenidas, nombre de la localidad y cualquier otra señal que permita ubicar correctamente el lugar.
Nombre de la persona de contacto.	Indicar el nombre y apellidos de la persona de contacto de la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación.
Teléfono(s) de la persona de contacto	Indicar el(los) número(s) telefónico(s) de la persona de contacto de la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación o notificación cuando las circunstancias lo ameriten.
Correo(s) electrónico(s) de la persona de contacto	Indicar el(los) correo(s) electrónico(s) de la persona de contacto de la instalación receptora del(los) generador(es) de radiación con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación o notificación cuando las circunstancias lo ameriten.

11.3.2. Envío del(los) generador(es) de radiación a Gestor Autorizado de Residuos para su gestión como residuo(s)

Número(s) de serie del(los) generador(es) a excluir.	Indicar el(los) número(s) de serie del(los) generador(es) de radiación a excluir debido a este motivo. Los números deben coincidir con los de los generadores de radiación para los que se haya marcado con equis (X) la columna “E” en las secciones 4.3, 4.3.1 y/o 4.4 del formulario. La lista de Gestores Autorizados de Residuos se encuentra disponible en la página electrónica del Ministerio de Salud: https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/tramites/empresas?view=article&id=113:registro-de-gestores-en-salud&catid=28
---	--

Nombre o razón social	Indicar el nombre o razón social del Gestor Autorizado de Residuos que recibirá el(los) generador(es) de radiación. En caso de tratarse de una persona física, anotar el nombre y apellidos del propietario de la instalación. Si se trata de una persona jurídica, anotar la razón social.
Cédula física o jurídica	Indicar la cédula física o jurídica del Gestor Autorizado de Residuos que recibirá el(los) generador(es) de radiación. Para personas físicas, indicar el número de cédula o Dimex. Para personas jurídicas, indicar el número de cédula jurídica.
Número de Registro de Gestor Autorizado de Residuos	Indicar el número de registro otorgado por el Ministerio de Salud del Gestor Autorizado de Residuos que recibirá el(los) generador(es) de radiación. Favor NO indicar el número de Permiso Sanitario de Funcionamiento o Permiso de Habilitación del establecimiento, el cual lo otorga el Área Rectora de Salud respectiva.

11.3.3. Otro

Se debe marcar esta opción solamente si el motivo de la exclusión del(los) generador(es) de radiación no es ninguno de los anteriores.

Otro (especifique).	Explicar el motivo de la exclusión en este espacio.
Número(s) de serie del(los) generador(es) a excluir.	Indicar el(los) número(s) de serie del(los) generador(es) de radiación a excluir debido a este motivo. Los números deben coincidir con los de los generadores de radiación para los que se haya marcado con equis (X) la columna "E" en las secciones 4.3, 4.3.1 y/o 4.4 del formulario.

12. FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL, PROPIETARIO O TITULAR

Consignar la fecha y la firma del representante legal, propietario o titular de la instalación.