



MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

RESOLUCIÓN NÚMERO**DE 2017**

()

Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones

EL MINISTRO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

En ejercicio de sus facultades legales, en especial, de las conferidas por el artículo 151 de la Ley 9 de 1979, el numeral 3 del artículo 173 de la Ley 100 de 1993, el numeral 30 del artículo 2º del Decreto – Ley 4107 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que la Ley 9 de 1979, mediante la que se dictan medidas sanitarias, al tenor de su artículo 151, establece que toda persona que posea o use equipos de materiales productores de radiación ionizante, deberá tener licencia expedida por el Ministerio de Salud, hoy Ministerio de Salud y Protección Social.

Que en el artículo 152 ibídem, se dispone que corresponde al Ministerio de Salud, hoy Ministerio de Salud y Protección Social, establecer las normas y reglamentaciones que se requieran para la protección de la salud y la seguridad de las personas contra los riesgos derivados de la radiación ionizante y adoptar las medidas necesarias para su cumplimiento.

Que con fundamento entre otras, en la precitada ley, el entonces Ministerio de Salud expidió la Resolución 9031 de 1990 “Por la cual se dictan normas y se establecen procedimientos relacionados con el funcionamiento y operación de equipos de rayos x y otros emisores de radiación ionizante y se dictan otras disposiciones”.

Que de otro lado, se tiene que mediante la Ley 16 de 1960, Colombia aprobó el Estatuto del Organismo Internacional de Energía Atómica, en adelante OIEA, dada su condición de país miembro de este y a través de la Ley 296 de 1996, se aprobó el Acuerdo Suplementario, relacionado con la prestación de asistencia técnica a nuestro país, normativa bajo la cual, de un lado, el OIEA ha propendido por fomentar y proveer en los países miembros la aplicación de normas internacionales de seguridad para proteger la salud humana y paralelamente, el Estado colombiano en virtud de sus compromisos, de forma paulatina ha venido implementando la aplicación de la normativa y medidas de seguridad del OIEA.

Que por su parte la Ley 100 de 1993, a través de la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral, en su artículo 173, señala que son funciones de este Ministerio, entre otras, “*las de dictar las normas científicas y administrativas que regulen la calidad de los servicios de salud y el control de los factores de riesgo*”.

Continuación de la resolución *“Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones”*

Que la radiación ionizante es considerada un factor de riesgo, por cuanto los efectos en la exposición dependen del tipo de radiación, de la cantidad y distribución de dosis, la fragmentación de esta, la energía de la radiación, además de factores externos en su uso.

Que en lo referente al uso de equipos generadores de radiación ionizante se requiere definir requisitos que estén acorde con las nuevas tecnologías; así mismo, la licencia de funcionamiento de equipos de Rayos X establecida por la Resolución 9031 de 1990, bajo el presente acto administrativo será denominada licencia de práctica médica, la cual se clasifica según el riesgo en licencia de prácticas médicas que hacen uso de equipos generadores de radiación ionizante, categoría I o II y licencia de práctica industrial, veterinaria y de investigación.

Que es importante precisar el procedimiento para la concesión de la licencia de práctica médica, de práctica industrial, veterinaria y de investigación y de la licencia de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.

Que en aras de contar con una herramienta para la regulación y fortalecimiento de las acciones de inspección, vigilancia y control de los equipos generadores de radiación ionizante en las diferentes prácticas, cuyo fin es asegurar un beneficio a la población, los pacientes y los trabajadores ocupacionalmente expuestos en el territorio nacional, se hace necesario la implementación de un aplicativo que contenga información que permita mantener actualizado el inventario de los equipos generadores de radiación ionizante, de conformidad con lo establecido en los artículos 114 de la Ley 1438 de 2011 y 19 de la Ley 1751 de 2015.

Que bajo los preceptos expuestos, se hace necesario establecer los requisitos sanitarios para garantizar el uso adecuado de los equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, así como para la prestación de servicios de protección radiológica, con el propósito de propender por la protección al derecho del fundamental a la salud.

Que en cumplimiento del artículo 2.2.1.7.5.6., del Decreto 1074 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.”*, modificado por el Decreto 1595 de 2015, este Ministerio, mediante comunicación número 1-2017-000239 del 6 de enero de 2017 solicitó concepto previo al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para determinar si este proyecto normativo debía surtir el proceso de consulta pública ante la Organización Mundial del Comercio – OMC.

Que la Dirección de Regulación del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, emitió el radicado 2-2017-000368 del 18 de enero de 2017, donde sostuvo que la medida que se pretende expedir no corresponde a un reglamento técnico o procedimiento de la evaluación de la conformidad, por lo tanto el proyecto normativo no requiere concepto previo que indica el Decreto 1595 de 2015, ni tampoco el trámite de notificación internacional.

Que en virtud del artículo 4 del Decreto 2897 de 2010, se completó el cuestionario de evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los actos administrativos expedidos con fines regulatorios, concluyendo que no tiene por objeto, ni tiene como efecto limitar la capacidad de las empresas para participar en el mercado, reducir sus incentivos para competir, o limitar la libre elección o

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

información disponible para los consumidores, en uno o varios mercados relevantes.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Capítulo I Objeto, Ámbito de Aplicación y Definiciones

Artículo 1. *Objeto.* La presente resolución tiene por objeto reglamentar el uso de equipos generadores de radiación ionizante en prácticas médicas, veterinarias, industriales y de investigación, a través del otorgamiento de licencias de prácticas médicas, industriales, veterinarias y de investigación, y licencias para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad de los mismos. Adicionalmente, a través de este acto administrativo se adoptan los Anexos No. 1, 2, 3 y 4, que forman parte integral del mismo.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.* Las disposiciones contenidas en la presente resolución se aplicarán a todas las personas naturales y jurídicas que en las prácticas a que refiere el artículo anterior hagan uso de equipos generadores de radiación ionizantes, a las personas naturales y jurídicas a quienes se les otorgue licencia para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad y a las entidades territoriales de salud de carácter departamental y distrital.

Parágrafo. Se exceptúan de la aplicación de la presente resolución, las personas naturales y jurídicas que realicen o ejecuten prácticas o actividades donde se involucre el uso de materiales radiactivos.

Artículo 3. *Responsabilidades de los actores que intervienen en el uso de equipos generadores de radiación ionizante.* Los actores intervinientes en el uso de equipos generadores de radiación ionizante que se relacionan a continuación, deberán cumplir las responsabilidades detalladas en el Anexo No. 1, así:

- 3.1. El Ministerio Salud y Protección Social.
- 3.2. Las Entidades Territoriales de Salud de carácter departamental y distrital.
- 3.3. Las personas naturales y jurídicas que:
 - 3.3.1. Hagan uso de equipos generadores de radiación ionizante.
 - 3.3.2. Se les otorgue licencia para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.

Artículo 4. *Definiciones.* Para efectos de la aplicación de esta resolución, se adoptan las siguientes definiciones:

- 4.1. **Control de calidad.** Son los controles periódicos de los diferentes parámetros de funcionamiento de los equipos generadores de radiación ionizante, de los sistemas de simulación, de adquisición de imágenes, de cálculo de dosis, de medida de radiación y de las unidades de tratamiento, para comprobar que su desempeño durante la puesta en servicio se mantiene dentro de ciertos límites de tolerancia, en relación con los valores definidos como línea de base.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

- 4.2. Declaración de primera parte.** Certificación emitida por la persona o la organización que suministra el objeto de prueba, respecto a la conformidad de este con la norma técnica aplicable.
- 4.3. Director técnico.** Es la persona natural que se encarga técnicamente de la prestación de los servicios de protección radiológica y control de calidad. La calidad de director técnico podrá recaer en la misma persona natural o jurídica solicitante de la licencia.
- 4.4. Encargado de protección radiológica.** Es la persona que elabora, ejecuta y supervisa el programa de garantía de la calidad en la práctica médica categoría I y que posee formación en protección radiológica.
- 4.5. Generador de radiación ionizante.** Dispositivo funcional que reúne sistemas y subsistemas eléctricos, electrónicos, incluidos los programas informáticos que intervengan en su buen funcionamiento, el cual es capaz de generar radiación ionizante, como rayos X, neutrones, electrones u otras partículas cargadas, que puede utilizarse con diferentes fines.
- 4.6. Instalación.** Cualquier lugar o espacio donde se instalan equipos generadores de radiación ionizante, en el cual es necesario tener en cuenta consideraciones relativas a la protección y la seguridad radiológica.
- 4.7. Licencia de práctica médica.** Acto administrativo que expide la entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital, a través del cual se faculta al prestador de servicios de salud a hacer uso de equipos generadores de radiación ionizante durante un período de vigencia, previo al cumplimiento de los requisitos a que refiere el Capítulo III de esta resolución. La licencia de práctica médica reemplaza la licencia de funcionamiento de que trata la Resolución 2003 de 2014.
- 4.8. Licencia de práctica veterinaria, industrial y de investigación.** Acto administrativo que expide la entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital, a través del cual se faculta al titular de la licencia a hacer uso de equipos generadores de radiación ionizante en prácticas veterinarias, industriales y de investigación, durante un período de vigencia, posterior a la presentación de la autoevaluación.
- 4.9. Licencia de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.** Acto administrativo expedido por este Ministerio, mediante el que se otorga licencia a la persona natural o jurídica solicitante para que preste servicios de protección radiológica y control de calidad a los equipos generadores de radiación ionizante, durante un período determinado, previo cumplimiento de los requisitos a que alude esta resolución.
- 4.10. Objeto de prueba.** Conjunto de dispositivos de medida, utilizados para realizar las pruebas de control de calidad. Se incluyen entre otros, maniqués (simuladores o fantasmas) de calidad de imagen, objetos de ensayo para comprobaciones geométricas.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

- 4.11. Oficial de Protección Radiológica.** Es la persona que elabora, ejecuta y supervisa el programa de garantía de la calidad en la práctica médica categoría II y que posee formación en protección radiológica.
- 4.12. Práctica.** Toda actividad humana que introduce el uso de equipos generadores de radiación ionizante o extiende la exposición a más personas o modifica el conjunto de las vías de exposición debidas al uso de equipos generadores de radiación ionizante existentes, de forma que aumente la exposición o la probabilidad de exposición de personas o el número de las personas expuestas.
- 4.13. Protocolo de control de calidad.** Es el documento técnico expedido por este Ministerio, mediante el cual se establecen las pruebas de control de calidad para las aplicaciones de equipos generadores de radiación ionizante.
- 4.14. Público.** Para los fines de protección y seguridad, en sentido general, corresponde a cualquier persona de la población, excepto las personas sometidas a exposición ocupacional o exposición médica (pacientes).
- 4.15. Radiodiagnóstico de alta complejidad.** Práctica dedicada al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades mediante el uso de métodos diagnósticos con imágenes obtenidas a través de radiación ionizante. Los métodos diagnósticos incluyen radiología intervencionista.
- 4.16. Radiodiagnóstico de media complejidad.** Práctica dedicada al diagnóstico de las enfermedades mediante el uso de métodos diagnósticos con imágenes obtenidas a través de radiación ionizante. Dentro de estos métodos diagnósticos se incluyen tomografía computarizada, mamografía, procedimientos fluoroscopios, arco en C, equipos híbridos que cuenten con generador de radiación ionizante y usen fuentes radiactivas: PET CT (tomografía por emisión de positrones fusionado con tomógrafo) y SPECT CT (tomografía por emisión simple de positrones fusionado con tomógrafo).
- 4.17. Radiodiagnóstico de baja complejidad.** Práctica dedicada al diagnóstico de las enfermedades mediante el uso de métodos diagnósticos con imágenes obtenidas a través de radiación ionizante. Los métodos diagnósticos incluyen radiología convencional fija y portátil.
- 4.18. Radiación ionizante:** Es la radiación con energía suficiente de producir pares de iones en materia(s) biológica(s).
- 4.19. Radiología en investigación.** Práctica que hace uso de equipos generadores de radiación ionizante donde se irradian piezas, objetos u otro material con fines investigativos en universidades o centros educativos. De esta práctica se excluye la irradiación de animales y pacientes. Las actividades desarrolladas entre otras son ensayos no destructivos de piezas y tuberías en laboratorios y difracción de rayos X.
- 4.20. Radiología industrial de alta complejidad.** Práctica que hace uso de equipos generadores de radiación ionizante donde se irradian objetos, piezas u otro material con fines comerciales, de vigilancia, seguridad

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

nacional o usos agropecuarios y que requiere consideraciones especiales sobre la instalación y procedimientos de operación, en actividades como inspección de aeronaves y vehículos, control de calidad en soldaduras y estructuras de aeronaves, equipos de inspección no intrusiva (escáner de carga), ensayos no destructivos de piezas y tuberías fuera de laboratorios.

- 4.21. Radiología industrial de baja complejidad.** Práctica que hace uso de equipos generadores de radiación ionizante donde se irradian objetos, piezas u otro material con fines comerciales, de vigilancia, seguridad nacional o usos agropecuarios. Los requisitos de seguridad están dados por el diseño de los equipos o la instalación. Esta actividad incluye entre otros, inspección no intrusiva (escáner de pallets y paquetes).
- 4.22. Radiología odontológica panorámica y tomografías orales.** Es la práctica dedicada al diagnóstico de las enfermedades odontológicas, mediante el uso de métodos diagnósticos con imágenes obtenidas a través de radiación ionizante. Los métodos diagnósticos incluyen entre otros, lo relacionado con radiografías odontológicas extra-orales.
- 4.23. Radiología odontológica periapical.** Es la práctica dedicada al diagnóstico de las enfermedades odontológicas, mediante el uso de métodos diagnósticos con imágenes obtenidas a través de radiación ionizante. Los métodos diagnósticos incluyen entre otros, la radiología intra-oral o periapical, la cual puede hacer uso de equipos fijos o portátiles.
- 4.24. Radiología veterinaria.** Práctica que hace uso de equipos generadores de radiación ionizante para irradiar animales con fines de diagnóstico o tratamiento y que tiene una influencia directa en relación con el alcance de esa exposición sobre el personal que lo opera y el público.
- 4.25. Radioterapia.** Tratamiento médico que hace uso de radiación ionizante con el fin de erradicar un volumen tumoral benigno o maligno, preservando el tejido sano adyacente y mejorando la calidad de vida del paciente. Se hace uso entre otros equipos, aceleradores lineales, sistema de radiocirugía robótica, equipos de ortovoltaje, equipos de terapia helicoidal, también incluye los equipos generadores de radiación ionizante para simulación o planeación del tratamiento.
- 4.26. Titular de la licencia.** Persona natural o jurídica a quien este Ministerio o la entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital, según corresponda, autoriza la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad o la realización de una práctica médica, industrial, veterinaria o de investigación, que hace uso de equipos generadores de radiación ionizante.

Parágrafo. Para la aplicación de lo dispuesto en la presente resolución, igualmente se tendrán en cuenta las definiciones contenidas en los artículos 2º del Decreto 4725 de 2005 y de la Resolución 4816 de 2008, expedida por el entonces Ministerio de la Protección Social, así como las establecidas en el Manual de Inscripción de Prestadores de Servicios de Salud y Habilitación de Servicios de Salud, adoptado con la Resolución 2003 de 2014 de este Ministerio, o las normas que las modifiquen

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

o sustituyan, así como las contenidas en el glosario de seguridad tecnológica del OIEA.

Capítulo II

Licencia de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad

Artículo 5. Licencia. Las personas interesadas en prestar servicios de protección radiológica y control de calidad a los equipos generadores de radiación ionizante, deberán solicitar a este Ministerio el otorgamiento de licencia.

Artículo 6. Requisitos de la solicitud. Para efectos del artículo anterior, dichas personas deberán diligenciar y allegar la información a que refiere el formato del Anexo No. 2, y así mismo deberán:

- 6.1. Contar con un Director Técnico que cumpla con los requisitos del artículo 7 de este acto. Adicional al Director Técnico, podrá contar con uno o varios profesionales para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad cuando la demanda en la prestación de tales servicios así lo amerite. En tal caso, dichos profesionales deberán acreditar la formación académica exigida para el Director Técnico según lo dispuesto en esta resolución, relacionarse en la solicitud que se presente ante este Ministerio para el otorgamiento de la mencionada licencia o de forma posterior según sea el caso y los servicios que realicen habrán de ser avalados por el director técnico.
- 6.2. Contar con la infraestructura técnica, que incluya detectores y objetos de prueba que garanticen la realización, medida y verificación de los diferentes parámetros en las prácticas de que trata esta resolución:
 - 6.2.1. Los equipos y detectores deberán estar identificados con marcas, modelos, serie, aplicación, parámetros de medida y rangos de medida y estar calibrados con la periodicidad que establezca el fabricante, contar con la evidencia documental de dicha actividad, en los términos y condiciones establecidos en la sección 12 del Decreto 1595 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya. Cuando el fabricante no establezca periodicidad de calibración, esta será mínima de dos (2) años.
 - 6.2.2. Los objetos de prueba deberán contar con las declaraciones de primera parte, expedidas por el fabricante.

Parágrafo. La fecha de expiración de los certificados de calibración de los equipos y detectores, al momento de radicación de la solicitud, no podrá ser inferior de seis (6) meses.

Artículo 7. Requisitos del Director Técnico. La Dirección Técnica de los establecimientos para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad estará a cargo de un profesional, que cumplirá con los siguientes requisitos:

- 7.1. Acreditar título de especialización en protección radiológica o maestría en ingeniería física, ciencias-físicas, física médica o física o títulos de doctorado en las áreas anteriormente mencionadas, conferido por una

Continuación de la resolución “Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones”

institución de educación superior cuyos respectivos programas hayan obtenido previamente registro calificado por parte del Ministerio de Educación Nacional, en los que se incluya contenidos de protección radiológica dentro de su pênsum, lo cual será verificado por este Ministerio. Cuando el título sea obtenido en el exterior, deberá estar debidamente convalidados en Colombia de acuerdo con la normatividad en la materia.

7.2. Acreditar experiencia mínima de tres (3) años en el área de protección radiológica y control de calidad, mediante la presentación de certificaciones, expedidas en las que se haya laborado o prestado servicios en dichas áreas.

7.2.1. Estas certificaciones deberán contener como mínimo, la siguiente información:

7.2.1.1. Nombre o razón social de quien la expide.

7.2.1.2. Tiempo de servicio o duración del contrato especificando fechas tanto de inicio como de terminación de la relación laboral o contractual.

7.2.1.3. Descripción de las funciones u obligaciones contractuales, según corresponda, en relación con estas áreas.

Artículo 8. *Funciones del Director Técnico.* El Director Técnico tendrá las siguientes funciones:

8.1. Realizar los estudios de protección radiológica y control de calidad de los servicios autorizados en la licencia aplicando los correspondientes protocolos de control de calidad.

8.2. Garantizar que los equipos utilizados en la prestación de servicios protección radiológica y control de calidad sean los adecuados y cumplan con las condiciones de funcionamiento y mantenimiento según las condiciones establecidas por el fabricante.

8.3. Apoyar la elaboración de los procedimientos y registros de acuerdo con los servicios autorizados en la licencia.

Artículo 9. *Protocolos de control de calidad.* El Ministerio de Salud y Protección Social expedirá los protocolos de control de calidad de las diferentes aplicaciones de equipos generadores de radiación ionizante que deberán ser utilizados en la prestación de los servicios de protección radiológica y control de calidad. Entre tanto, se deberán aplicar como mínimo, los lineamientos internacionales establecidos en el protocolo ARCAL XLIX y el TECDOC 1151 del Organismo Internacional de Energía Atómica – OIEA y sus respectivas actualizaciones.

Artículo 10. *Servicios que se autorizan en la licencia de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.* La licencia que expide el Ministerio de Salud y Protección Social le permitirá a su titular prestar uno o más de los servicios que se relacionan a continuación, lo que en todo caso, estará sujeto al equipamiento y objetos de prueba que acredite el peticionario en la solicitud de otorgamiento de la licencia a que refiere este artículo.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

- 10.1. Realizar el cálculo de blindajes para instalaciones que hacen uso de equipos generadores de radiación ionizante en prácticas médicas, veterinarias, industriales y de investigación.
- 10.2. Realizar los estudios ambientales de las instalaciones que hacen uso de equipos generadores de radiación ionizante en prácticas médicas, veterinarias, industriales y de investigación.
- 10.3. Realizar el control de calidad de equipos generadores de radiación ionizante en prácticas médicas, para uno o más de los siguientes equipos: aceleradores lineales, tomógrafos, mamógrafos, fluoroscopios, arcos en C, angiógrafos, equipos convencionales fijos y portátiles, densitómetros óseos, equipos odontológicos periapicales y panorámicos, equipos híbridos que cuenten con generador de radiación ionizante y usen fuentes radiactivas: PET-CT, SPEC CT y otros que considere este Ministerio.
- 10.4. Prestar servicios de protección radiológica que incluyen las siguientes actividades: de promoción y prevención, sistema de gestión de calidad asociado a la práctica, monitoreo y evaluaciones de seguridad, optimización de la protección y seguridad y mitigación de accidentes, en las diferentes prácticas.

Artículo 11. *Trámite de las licencias de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.* El estudio de la documentación para el otorgamiento de la licencia que permita la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad, estará sujeto al siguiente procedimiento:

- 11.1. Radicada la solicitud en el formato dispuesto en el Anexo No. 2, con los soportes a que dicho anexo alude, este Ministerio procederá a revisarla y de encontrar la documentación incompleta, requerirá al solicitante para que la suministre dentro del mes siguiente.
 - 11.1.1. Si no se completa la solicitud, se entenderá que se desiste de esta, salvo que antes de vencer el plazo concedido solicite prórroga, hasta por un término igual.
 - 11.1.2. Si se completa la solicitud, se surtirá el siguiente procedimiento:
 - 11.1.2.1. Se programará visita encaminada a la verificación de los requisitos relacionados con la infraestructura técnica, la cual se realizará en un término no superior a tres (3) meses, contados a partir de la radicación de la solicitud o de la complementación de esta según sea el caso.

Si como consecuencia de la mencionada visita se determina la necesidad de acreditar información adicional en relación con la infraestructura técnica, en el acta que se suscriba como consecuencia de la referida visita se dejará constancia de ello y el solicitante dispondrá de un plazo de un (1) mes para allegar dicha información. Si en tal término no se completa la documentación o la que se allegue no es satisfactoria técnicamente, este Ministerio entrará a resolver de fondo la solicitud con la documentación e información de que disponga, decisión que será notificada de acuerdo con lo establecido por el Código de Procedimiento

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y susceptible de los recursos en este contemplados.

Artículo 12. *Acto administrativo que otorga licencia de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.* Este acto contendrá como mínimo la siguiente información:

- 12.1. Nombre del titular de la licencia. Tratándose de personas jurídicas, se identificará la razón social y el nombre e identificación de su representante legal.
- 12.2. Lugar de ubicación del establecimiento donde repose la infraestructura técnica.
- 12.3. Nombre del Director Técnico y de los profesionales responsables de realizar la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad a que hace referencia el numeral 7.1 del artículo 7 de esta resolución, cuando haya lugar a ello.
- 12.4. Servicios que se autorizan en la licencia para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.
- 12.5. Listado de equipos y objetos de prueba que se utilizarán en la prestación de los servicios autorizados, incluyendo: marca, modelo, serie y fecha de calibración, esto último cuando aplique.
- 12.6. Vigencia de la licencia.

Artículo 13. *Vigencia de las licencias de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.* Las licencias para la prestación de los servicios de protección radiológica y control de calidad a que refiere este Capítulo, tendrán una vigencia de cuatro (4) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que así lo autoriza.

Artículo 14. *Renovación de las licencias de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.* Las licencias de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad se podrán renovar por un periodo igual al señalado en el artículo anterior, para lo cual, el titular de la licencia deberá cumplir con lo establecido en la presente resolución y en especial, en su artículo 6. La solicitud de renovación deberá presentarse en un periodo no menor a sesenta (60) días hábiles previos al vencimiento de la vigencia.

Parágrafo. Una vez vencido el término de vigencia de las licencias de que trata el presente artículo, sin que se presente la solicitud de renovación dentro del término aquí previsto o se desista de la solicitud, el titular de la licencia no podrá continuar prestando el servicio o servicios autorizados en dicha licencia, so pena de la imposición de las sanciones a que haya lugar.

Artículo 15. *Obligación de enviar los certificados de calibraciones.* Los titulares de la licencia de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad de qué trata el presente Capítulo, deberán reportar ante este Ministerio la actualización de los certificados de calibración de la infraestructura técnica que así lo requiera y que haya sido autorizada en el otorgamiento de la correspondiente

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

licencia, de forma tal que los referidos servicios en todo momento se presten con equipos que cuenten con calibración certificada.

Artículo 16. *Modificación de las condiciones autorizadas para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad.* Cuando el titular de la licencia que se otorgue para la prestación de los servicios a que refiere este Capítulo, requiera modificar alguna de las condiciones que a continuación se señalan, deberá solicitarlo a este Ministerio, diligenciando el formulario contenido en el Anexo No. 2 y allegando la documentación a que refiere dicho anexo, con el objeto de que se determine la pertinencia o no de tal modificación, así:

- 16.1. Cambio de la razón social, tratándose de persona jurídica.
- 16.2. Cambio del Director Técnico o de los profesionales a que refiere el numeral 7.1. del artículo 7 de esta resolución.
- 16.3. Cambio o adquisición de nueva infraestructura técnica.

Parágrafo. La modificación que llegare a autorizarse no afectará el término de la vigencia de la licencia concedida.

Artículo 17. *Cese en la prestación de los servicios de protección radiológica y control de calidad.* Cuando el titular de la licencia a que refiere este Capítulo cese en la prestación de los servicios objeto de licencia, deberá informarlo a este Ministerio, quien procederá a expedir el acto administrativo correspondiente.

Artículo 18. *Responsabilidades del titular de la licencia.* Los titulares de las licencias a que refiere el presente acto administrativo serán responsables de prestar de forma personal los servicios de protección radiológica y control de calidad que se la hayan autorizado en la correspondiente licencia, salvo cuando la calidad de Director Técnico radique en persona distinta o cuando por la demanda de servicios se hayan autorizado profesionales en los términos del numeral 6.1 artículo 6 de esta resolución. En consecuencia el titular de la licencia no podrán delegar las responsabilidades emanadas de esta, en otra persona natural o jurídica que no haya sido autorizada en el respectivo acto administrativo.

Capítulo III **Licencia de prácticas médicas**

Artículo 19. *Licencia de prácticas médicas.* Los prestadores de servicios de salud interesados en realizar una práctica médica que haga uso de equipos generadores de radiación ionizante, móviles o fijos, deberán solicitar licencia de práctica médica ante la entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital de la jurisdicción, en la que se encuentre la instalación.

Artículo 20. *Prácticas sujetas a licencia.* La licencia a que refiere el artículo anterior, se otorgará en consideración a la práctica médica, teniendo en cuenta las siguientes categorías:

- 20.1. Categoría I:
 - 20.1.1. Radiología odontológica periapical.
 - 20.1.2. Densitometría ósea.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

- 20.2. Categoría II:
- 20.2.1. Radioterapia.
- 20.2.2. Radiodiagnóstico de alta complejidad.
- 20.2.3. Radiodiagnóstico de media complejidad.
- 20.2.4. Radiodiagnóstico de baja complejidad.
- 20.2.5. Radiografías odontológicas panorámicas y tomografías orales.

Parágrafo. Las prácticas médicas que no se encuentren expresamente señaladas en el presente artículo, se considerarán como categoría II.

Capítulo IV

Licencia de prácticas médicas categoría I

Artículo 21. *Requisitos de la solicitud para el otorgamiento de la licencia de práctica médica categoría I.* Para efectos del otorgamiento de la licencia a que refiere este artículo, el prestador de servicios de salud deberá diligenciar el formato dispuesto en el Anexo No. 3 y cumplir con lo siguiente, adjuntando la respectiva documentación:

- 21.1. Contar con un encargado de protección radiológica que posea formación en protección radiológica.
- 21.2. Descripción de los blindajes estructurales o portátiles y el cálculo del blindaje. El cálculo incluirá las consideraciones realizadas, tales como requisitos del fabricante del equipo; carga de trabajo, factor de uso, factor de ocupación y los criterios radiológicos utilizados para cada barrera y método de cálculo. Dicho cálculo deberá ser realizado por la persona natural o jurídica que haya obtenido la licencia a que refiere el Capítulo II de este acto administrativo.
- 21.3. Informe elaborado por la persona natural o jurídica que haya obtenido la licencia a que refiere el Capítulo II de este acto administrativo, en el que se establezcan los resultados de las pruebas de control de calidad aplicadas a los equipos generadores de radiación ionizante. Para la realización de este informe se deberán tener en cuenta los protocolos de control de calidad de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 9 de la presente resolución.
- 21.4. Registros dosimétricos del último mes de los trabajadores ocupacionalmente expuestos.
- 21.5. Registro del cumplimiento de los niveles de referencia para diagnóstico, en donde se indique que la dosis que reciben los paciente en los procedimientos, se encuentra acorde con la referencia internacional.
- 21.6. Plano general de las instalaciones, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4445 de 1996, expedida por el entonces Ministerio de Salud o la norma que la modifique o sustituya, el cuál debe contener:
 - 21.6.1. Áreas de trabajo de la práctica, delimitando la zona controlada, supervisada y áreas colindantes.
 - 21.6.2. Listado de actividades que se realizarán en cada una de las áreas de trabajo.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

- 21.6.3. Ubicación de los equipos generadores de radiación ionizante.
- 21.6.4. Señalización de las zonas, usando el símbolo internacional de radiactividad.
- 21.7. Certificado expedido por una institución de educación superior o por una institución de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, en el que se acredite la capacitación en materia de protección radiológica de los trabajadores ocupacionalmente expuestos en la práctica médica categoría I.
- 21.8. Programa de capacitación en protección radiológica, ofrecido por el prestador de servicios de salud al personal involucrado en la práctica médica categoría I, con una periodicidad anual, que incluya el contenido mínimo a que refiere el Anexo 5
- 21.9. Procedimientos de mantenimiento de conformidad con lo establecido por el fabricante de los equipos generadores de radiación ionizante, los cuales deben consignarse en los registros de la hoja de vida del equipo.
- 21.10. Programa Nacional de Tecnovigilancia para identificación de los eventos e incidentes adversos asociados con las prácticas médicas de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4816 de 2008 o la norma que la modifique o sustituya.

Parágrafo 1. Cuando el solicitante de la licencia a que refiere este artículo sea una institución prestadora de servicios de salud que cuente con el talento humano y la infraestructura técnica, estipulados en los artículos 6, 7, numeral 7.1 y 8 del presente acto administrativo, dicha institución podrá realizar para sí misma la descripción y cálculos de blindajes y el informe sobre los resultados del control de calidad a que refiere los numerales 21.2. y 21.3., de este artículo con miras al cumplimiento de estos requisitos.

Tal situación será puesta de presente en la solicitud de la licencia, de acuerdo al formato del anexo No. 3. De ello, igualmente deberá informarse a este Ministerio a través del correo electrónico proteccionradiologica@minsalud.gov.co

Parágrafo 2. Tratándose de equipos generadores de radiación ionizante adquiridos e instalados a partir de lo dispuesto en el artículo 44 de transitoriedad, el prestador de servicios de salud deberá adicionalmente allegar el documento que contenga los resultados de las pruebas iniciales de caracterización del equipo o equipos suministrado por el instalador, las pruebas de aceptación y puesta en marcha que incluye el control de calidad, lo que deberá constar en los registros de la hoja de vida del equipo.

Artículo 22. *Vigencia de la licencia de práctica médica categoría I.* La licencia de práctica médica categoría I tendrá una vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de la firmeza del acto administrativo que la otorgue.

Capítulo V

Licencia de prácticas médicas Categoría II

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Artículo 23. *Requisitos de la solicitud para el otorgamiento de la licencia de práctica médica categoría II.* Para efectos del otorgamiento de la licencia a que refiere este artículo, el prestador de servicios de salud deberá diligenciar el formato dispuesto en el Anexo No. 3 y cumplir con lo siguiente, adjuntando la respectiva documentación:

- 23.1. Contar con un oficial de protección radiológica que posee formación en protección radiológica.
- 23.2. Descripción de los blindajes estructurales o portátiles y el cálculo del blindaje. El cálculo incluirá las consideraciones realizadas, tales como requisitos del fabricante del equipo; carga de trabajo, factor de uso, factor de ocupación y los criterios radiológicos utilizados para cada barrera y método de cálculo. Dicho cálculo deberá ser realizado por la persona natural o jurídica que haya obtenido la licencia a que refiere el Capítulo II de este acto administrativo.
- 23.3. Informe elaborado por la persona natural o jurídica que haya obtenido la licencia a que refiere el Capítulo II de este acto administrativo, en el que se establezcan los resultados de las pruebas de control de calidad aplicadas a los equipos generadores de radiación ionizante. Para la realización de este informe se deberán tener en cuenta los protocolos de control de calidad de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 9 de la presente resolución.
- 23.4. Registros dosimétricos del último mes de los trabajadores ocupacionalmente expuestos. En caso de realizar práctica de radiodiagnóstico de alta complejidad, se deberá presentar además el registro dosimétrico de cristalino.
- 23.5. Plano general de las instalaciones, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4445 de 1996, expedida por el entonces Ministerio de Salud o la norma que la modifique o sustituya, el cuál debe contener:
 - 23.5.1. Áreas de trabajo de la práctica, delimitando la zona controlada, supervisada y áreas colindantes.
 - 23.5.2. Listado de actividades que se realizarán en cada una de las áreas de trabajo.
 - 23.5.3. Ubicación de los equipos generadores de radiación ionizante.
 - 23.5.4. Ruta de pacientes y público.
 - 23.5.5. Las rutas de conductos para cables en el blindaje, ventilación y electricidad.

Parágrafo. Cuando el solicitante de la licencia a que refiere este artículo sea una institución prestadora de servicios de salud que cuente con el talento humano y la infraestructura técnica, estipulados en los artículos 6, 7, numeral 7.1 y 8 del presente acto administrativo, dicha institución podrá realizar para sí misma la descripción y cálculos de blindajes y el informe sobre los resultados del control de calidad a que refiere los numerales 23.2. y 23.3., de este artículo con miras al cumplimiento de estos requisitos.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Tal situación será puesta de presente en la solicitud de la licencia, de acuerdo al formato del anexo No. 3. De ello, igualmente deberá informarse a este Ministerio a través del correo electrónico proteccionradiologica@minsalud.gov.co

Artículo 24. Visita de verificación. La entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital, según corresponda, una vez recibidos los documentos a que alude el artículo anterior, realizará visita de verificación de requisitos a las instalaciones del prestador de servicios de salud, a que refiere el artículo XX del presente acto administrativo. En dicha visita, el prestador, adicional a la documentación aportada con la solicitud de otorgamiento de licencia, deberá contar con la documentación que acredite el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- 24.1. Certificado expedido por una institución de educación superior o por una institución de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, en el que se acredite la capacitación en materia de protección radiológica de los trabajadores ocupacionalmente expuestos en la práctica médica categoría II.
- 24.2. Programa de capacitación en protección radiológica, ofrecido por el prestador de servicios de salud al personal involucrado en la práctica médica Categoría II, con una periodicidad anual, que incluya el contenido mínimo a que refiere el Anexo 5.
- 24.3. Registro del cumplimiento de los niveles de referencia para diagnóstico, en donde se indique que la dosis que reciben los paciente en los procedimientos, se encuentra acorde con la referencia internacional.
- 24.4. Descripción de los elementos, sistemas y componentes necesarios en la práctica médica categoría II que se realice, en el que se describan las barreras de seguridad existentes para prevenir o mitigar los accidentes. Dichas barreras podrán diferenciarse en razón a la práctica médica que se esté realizando, en tres tipos, a saber: 1. Sistemas de seguridad (interruptores, actuadores eléctricos), 2. alarmas o advertencias de seguridad, 3. Procedimientos de seguridad y emergencias.
- 24.5. Procedimientos de mantenimiento de conformidad con lo establecido por el fabricante de los equipos generadores de radiación ionizante, los cuales deben consignarse en los registros de la hoja de vida del equipo.
- 24.6. Programa de vigilancia radiológica que incluya las instalaciones, pacientes, trabajadores ocupacionalmente expuestos, personal involucrado en la práctica médica categoría II que se realice.
- 24.7. Programa de Tecnovigilancia para la identificación de los eventos e incidentes adversos asociados con las particularidades de la práctica médica Categoría II que se realice, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4816 de 2008, expedida por el entonces Ministerio de la Protección Social o la norma que la modifique o sustituya.

Parágrafo 1. Tratándose de equipos generadores de radiación ionizante adquiridos e instalados a partir de lo dispuesto en el artículo 44 de transitoriedad, el prestador de servicios de salud deberá adicionalmente allegar el documento que contenga los

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

resultados de las pruebas iniciales de caracterización del equipo o equipos suministrado por el instalador, las pruebas de aceptación y puesta en marcha que incluye el control de calidad, lo que deberá constar en los registros de la hoja de vida del equipo.

Parágrafo 2. Las instalaciones del prestador de servicio de salud deberán contar con señalización de las zonas, usando el símbolo internacional de radiactividad.

Artículo 25. *Vigencia de la licencia de práctica médica categoría II.* La licencia de práctica médica categoría II tendrá una vigencia de cuatro (4) años, contados a partir de la fecha de la firmeza del acto administrativo que la otorgue.

Capítulo VI

Trámite de las Licencias de prácticas médicas Categorías I y II

Artículo 26. *Trámite de las licencias de prácticas médicas categorías I y II.* El estudio de la documentación para el otorgamiento de la licencia de prácticas médicas categorías I y II, estará sujeto al siguiente procedimiento:

- 26.1. Radicada la solicitud en el formato dispuesto en el Anexo No. 3, con los soportes a que dicho anexo alude, la entidad territorial de salud departamental o distrital, según corresponda, procederá a revisarla y de encontrar la documentación incompleta, requerirá al solicitante para que la suministre dentro del mes siguiente.
- 26.2. Si no se completa la solicitud, se entenderá que se desiste de esta, salvo que antes de vencer el plazo concedido solicite prórroga, la cual se concederá hasta por un término igual.
- 26.3. Si se completa la solicitud, se surtirá el siguiente procedimiento:
 - 26.3.1. Para las licencias de práctica médica categoría I, se procederá a estudiar la documentación y a emitir el acto administrativo.
 - 26.3.2. Para las licencias categoría II se programará visita encaminada a la verificación de los requisitos a que refiere el artículo 20, la cual se realizará en un término no superior a tres (3) meses, contado a partir de la radicación de la solicitud o de la complementación de esta, según sea el caso.

Si como consecuencia de la mencionada visita se determina la necesidad de acreditar información o documentación enlistada en el artículo 24 de la presente resolución, en el acta que se suscriba de la referida visita, se dejará constancia de ello y el solicitante dispondrá de un plazo de un (1) mes para allegar dicha información. Si en tal término no se completa la documentación o la información que se allegue no es satisfactoria técnicamente, la entidad territorial de salud departamental o distrital según corresponda, entrará a resolver de fondo la solicitud con la documentación e información de que disponga, decisión que será notificada de acuerdo con lo establecido por el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y susceptible de los recursos en este contemplados.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Artículo 27. *Acto administrativo que otorga licencia de práctica médica categoría I y II.* Este acto contendrá como mínimo la siguiente información:

- 27.1. Nombre del prestador de servicios de salud, titular de la licencia. Tratándose de personas jurídicas, se identificará la razón social y el nombre e identificación de su representante legal.
- 27.2. Lugar de ubicación de la instalación.
- 27.3. Nombre del oficial de protección radiológica para la práctica médica categoría II o del encargado de protección radiológica, tratándose de práctica médica Categoría I.
- 27.4. Prácticas médicas autorizadas en la licencia y categoría.
- 27.5. Listado de equipos generadores de radiación ionizante utilizados en la práctica médica autorizada, identificados con marca, modelo y serie.
- 27.6. Vigencia de la licencia.

Artículo 28. *Renovación de las licencias de práctica médica categoría I y II.* Las licencias de prácticas médicas categoría I y II se podrán renovar por un periodo igual al señalado en los artículos 22 y 25, según corresponda, para lo cual, el titular de la licencia deberá cumplir con los requisitos señalados en los 21, 23 y 24. La solicitud de renovación deberá presentarse en un periodo no menor a sesenta (60) días hábiles previos al vencimiento de la vigencia.

Parágrafo. Una vez vencido el término de vigencia de las licencias de que trata el presente artículo, sin que se presente la solicitud de renovación dentro del término aquí previsto o se desista de la solicitud, el titular de la licencia no podrá continuar ejerciendo la práctica médica autorizada en dicha licencia, so pena de la imposición de las sanciones a que haya lugar.

Artículo 29. *Modificación de las condiciones autorizadas en las licencias de práctica médica categoría I y II.* Cuando el titular de la licencia de práctica médica Categoría I o II, requiera modificar alguna de las condiciones que a continuación se señalan, deberá solicitarlo ante la correspondiente secretaría de salud de carácter departamental o distrital, diligenciando el formulario contenido en el Anexo No. 3 y allegando la documentación a que refiere dicho anexo, con el objeto de que se determine la pertinencia o no de tal modificación, así:

- 29.1. Cambio de la razón social.
- 29.2. Cambio del oficial de protección radiológica para la práctica médica Categoría II o del encargado de protección radiológica, tratándose de práctica médica categoría I.
- 29.3. Reemplazo de los equipos generadores de radiación ionizante o de alguna de sus partes, siempre que los nuevos equipos o partes reemplazadas sean de iguales características a los equipos autorizados en la licencia de la correspondiente práctica médica.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Parágrafo 1. La modificación que llegare a autorizarse no afectará el término de la vigencia de la licencia concedida.

Parágrafo 2. Las modificaciones que no se encuentran relacionadas en el presente artículo darán lugar a la solicitud para el otorgamiento de una nueva licencia.

Artículo 30. *Cese en el ejercicio de la práctica médica autorizada.* Cuando el titular de la licencia cese la práctica médica autorizada, deberá informarlo a la correspondiente secretaría de salud de carácter departamental o distrital, quien procederá a expedir el acto administrativo correspondiente.

Capítulo VII

Prácticas industriales, veterinarias y de investigación

Artículo 31. *Licencia de práctica industrial, veterinaria y de investigación.* Los interesados en realizar una práctica industrial, veterinaria o de investigación que haga uso de equipos generadores de radiación ionizante, móviles o fijos, deberán solicitar la correspondiente licencia ante la entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital de la jurisdicción en la que se encuentren la instalación.

Artículo 32. *Prácticas sujetas a licencia.* La licencia a que refiere el artículo anterior, se otorgará en consideración a la práctica industrial, veterinaria o de investigación, teniendo en cuenta las siguientes categorías:

- 32.1. Categoría I
 - 32.1.1. Radiología industrial de baja complejidad
- 32.2. Categoría II
 - 32.2.1. Radiología industrial de alta complejidad.
 - 32.2.2. Radiología veterinaria.
 - 32.2.3. Radiología en investigación.

Artículo 33. *Requisitos para obtener la licencia de prácticas industriales, veterinarias o de investigación.* Para realizar las prácticas descritas en el artículo anterior, el interesado deberá presentar la correspondiente solicitud ante la entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital correspondiente, diligenciando para el efecto el formato dispuesto en el Anexo No. 4, adjuntando los documentos a que dicho anexo alude.

Artículo 34. *Trámite de la solicitud para el otorgamiento de la licencias de prácticas industriales, veterinarias o de investigación.* El otorgamiento de la licencia de prácticas industriales, veterinarias o de investigación categorías I y II, estará sujeto al siguiente procedimiento:

- 34.1. Radicada la solicitud en el formato dispuesto en el Anexo No. 4, con los soportes a que dicho anexo alude, la entidad territorial de salud departamental o distrital, según corresponda, procederá a revisarla y de encontrar la documentación incompleta, requerirá al solicitante para que la suministre dentro del mes siguiente.
- 34.2. Si no se completa la solicitud, se entenderá que se desiste de esta, salvo que antes de vencer el plazo concedido solicite prórroga, la cual se concederá hasta por un término igual.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

- 34.3. Si la solicitud está completa ya sea desde la presentación inicial o como resultado de la respuesta al requerimiento, la entidad territorial procederá a estudiar la documentación y de considerarlo pertinente realizará visita previa de verificación de los requisitos establecidos en el Anexo No. 4. Posterior a ello, entrará a resolver de fondo la solicitud, decisión que será notificada de acuerdo con lo establecido por el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y susceptible de los recursos en este contemplados.

Artículo 35. *Vigencia de la licencia de prácticas industriales, veterinarias y de investigación categoría I y II.* La licencia de práctica industriales, veterinarias y de investigación categoría I y II tendrá una vigencia de seis (6) años, contados a partir de la fecha de la firmeza del acto administrativo que la otorgue.

Artículo 36. *Acto administrativo que otorga licencia de práctica prácticas industriales, veterinarias y de investigación, categoría I y II.* Este acto contendrá como mínimo la siguiente información:

- 36.1 Nombre del titular de la licencia. Tratándose de personas jurídicas, se identificará la razón social y el nombre e identificación de su representante legal.
- 36.2 Lugar de ubicación de la instalación.
- 36.3 Nombre del encargado de protección radiológica.
- 36.4 Prácticas autorizadas en la licencia y categoría.
- 36.5 Listado de equipos generadores de radiación ionizante utilizados en la práctica médica autorizada, identificados con marca, modelo y serie.
- 36.6 Vigencia de la licencia.

Artículo 37. *Renovación de las licencias de práctica industriales, veterinarias o de investigación.* Las licencias de prácticas industriales, veterinarias o de investigación se podrán renovar por un periodo igual al señalado en el artículo 35, para lo cual, el titular de la licencia deberá cumplir con los requisitos señalados en el Anexo No. 4. La solicitud de renovación deberá presentarse en un periodo no menor a sesenta (60) días hábiles previos al vencimiento de la vigencia.

Parágrafo. Una vez vencido el término de vigencia de las licencias de que trata el presente artículo, sin que se presente la solicitud de renovación dentro del término aquí previsto o se desista de la solicitud, el titular de la licencia no podrá continuar ejerciendo las prácticas industriales, veterinarias o de investigación autorizadas en dicha licencia, so pena de la imposición de las sanciones a que haya lugar.

Artículo 38. *Modificaciones en las licencias de prácticas sujetas a licencia de prácticas industriales, veterinarias o de investigación.* Cuando el titular de la licencia de práctica industriales, veterinarias o de investigación Categoría I o II, requiera modificar alguna de las condiciones que a continuación se señalan, deberá solicitarlo ante la correspondiente secretaría de salud de carácter departamental o distrital, diligenciando el formulario contenido en el Anexo No. 4 y allegando la

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

documentación a que refiere dicho anexo, con el objeto de que se determine la pertinencia o no de tal modificación, así:

- 38.1. Cambio de la razón social.
- 38.2. Cambio del encargado de protección radiológica.
- 38.3. Cambio de los equipos generadores de radiación ionizante o reemplazo de partes de dichos equipos, siempre que este sea por uno de iguales características al equipo amparado en la licencia de la correspondiente práctica médica.

Parágrafo 1. La modificación que llegare a autorizarse no afectará el término de la vigencia de la licencia concedida.

Parágrafo 2. Las modificaciones que no se encuentran relacionadas en el presente artículo darán lugar a la solicitud para el otorgamiento de una nueva licencia.

Artículo 39. *Cese en el ejercicio de la práctica industrial veterinaria o de investigación autorizada.* Cuando el titular de la licencia cese la práctica industrial veterinaria o de investigación autorizada, deberá informarlo a la correspondiente secretaría de salud de carácter departamental o distrital, quien procederá a expedir el acto administrativo correspondiente.

Capítulo VIII Disposiciones comunes

Artículo 40. *Reglas para la obtención de licencia.* Con el fin de propender por la garantía en la realización de las prácticas y la prestación de los servicios de protección radiológica y control de calidad, se establecen las siguientes reglas:

- 40.1. A los titulares de las licencias para prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad, no se les otorgará licencia de prácticas médicas, industriales, veterinarias o de investigación.
- 40.2. A los titulares de licencia de prácticas médicas, veterinarias, industriales o de investigación, no se les otorgará licencia para prestación de los servicios de protección radiológica y control de calidad.
- 40.3. Al talento humano autorizado a una persona jurídica, titular de una licencia para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad, no se le otorgará como persona natural dicha licencia.
- 40.4. La persona natural, titular de una licencia para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad, no podrá ser parte del talento humano de una persona jurídica solicitante de licencia.

Parágrafo. Una vez entre en vigencia el presente acto administrativo, el carné de protección radiológica no será exigible por la entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital como requisito para el otorgamiento de la licencia de práctica médica, industrial, veterinaria y de investigación, y en su lugar deberá cumplirse con lo establecido en los numerales 21.7, 21.8, 24.1 y 24.2 de los artículos 21 y 24 y lo dispuesto en el anexo 4, de este acto administrativo.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Artículo 41. *Contratos de prestación de servicios con titulares de licencias.* Las instituciones prestadoras de servicios de salud y las entidades territoriales de salud correspondientes, únicamente podrán contratar los servicios de protección radiológica y control de calidad con las personas autorizadas por este Ministerio. Para tal efecto, se dispondrá el listado correspondiente en su página web. Dicha información, posteriormente se consolidará en el aplicativo para la gestión de la información de los equipos generadores de radiación ionizante de prácticas médicas, industriales, veterinarias y de investigación que viene desarrollando este Ministerio.

Artículo 42. *Deber de comunicar a la autoridad sanitaria.* Cualquier persona que tenga conocimiento de la existencia de un evento o incidente adverso; del uso indebido o falencias en el mantenimiento de equipos generadores de radiación ionizante, utilizados en las prácticas médicas, industriales, veterinarias o de investigación, que afecten su óptimo funcionamiento, la seguridad del paciente, de los trabajadores ocupacionalmente expuestos o del público en general, deberá informarlo de manera inmediata a la autoridad territorial de salud de carácter departamental o distrital correspondiente.

Capítulo IX Inspección, Vigilancia y Control

Artículo 43. *Visitas de Inspección, Vigilancia y Control.* La entidad territorial de salud correspondiente, realizará visitas a quienes hagan uso de equipos generadores de radiación ionizante en prácticas médicas, industriales, veterinarias y de investigación y a quienes presten servicios de protección radiológica y control de calidad con el fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente acto administrativo y sus anexos. Así mismo, impondrá las medidas sanitarias de seguridad y sanciones a que haya lugar, de acuerdo con lo señalado en los artículos 576 y siguientes de la Ley 9 de 1979 o la norma que la modifique o sustituya.

Capítulo X Disposiciones finales

Artículo 44. *Transitorio.* Se tendrán en cuenta las siguientes disposiciones transitorias:

- 44.1. Los titulares de los actos administrativos que hayan obtenido licencia o autorización para la prestación de servicios de protección radiológica y de estudios de control de calidad bajo la Resolución 9031 de 1990, cuyos actos no cuenten con fecha de vencimiento, tendrán como plazo máximo un (1) año contado a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, para obtener una nueva licencia, cumpliendo con los requisitos establecidos en el presente acto administrativo y su anexo 2, so pena no poder continuar prestando los referidos servicios.
- 44.2. Las solicitudes de otorgamiento o de renovación de las licencias de que trata el presente acto administrativo, que se hayan presentado con anterioridad a su entrada en vigencia, continuarán rigiéndose por lo dispuesto en la Resolución 9031 de 1990, salvo cuando el solicitante

Continuación de la resolución “*Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones*”

declare por escrito su intención de acogerse a las disposiciones contenidas en esta resolución.

- 44.3. Mientras entra en vigencia la presente resolución, se aplicará lo dispuesto en las Resoluciones 9031 de 1990 y 7585 de 1991 expedida por este Ministerio.

Artículo 45. Vigencia y derogatorias. La presente resolución empezará a regir seis (6) meses después de la fecha de su publicación y deroga las Resoluciones 9031 de 1990 y 7585 de 1991.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

Dada en Bogotá, D.C., a los,

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE
Ministro de Salud y Protección Social

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Anexo No. 1

Esquema para la concesión de licencias para el uso de equipos generadores de radiación ionizante y prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad

	NIVEL	RESPONSABILIDAD
Aplicativo para la gestión de información de equipos generadores de radiación ionizante	Ministerio de Salud y Protección Social	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar, formular y revisar las políticas y normas para la protección y seguridad radiológica. - Verificación de cumplimiento de los requisitos, y expedir las licencias para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad. - Dimensionar la capacidad instalada y el estado de los equipos generadores de radiación ionizante.
	Entidades Territoriales de Salud: Secretarías Departamentales y Distritales de Salud	<ul style="list-style-type: none"> - Expedir las licencias de prácticas médicas, industriales veterinarias y de investigación en su jurisdicción. - Realizar inspección, vigilancia y control a los titulares de licencia de prácticas médicas, industriales veterinarias y de investigación; y prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad de su jurisdicción. - Reportar al aplicativo para gestión de información, los datos de los equipos generadores de radiación ionizante que defina el Ministerio de Salud y Protección Social. - Contar con personal capacitado para las actividades de licenciamiento, verificación, inspección vigilancia y control en radiación ionizante, protección radiológica y control de calidad.
	Operadores: Titulares de licencias de prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar la licencia para prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad al Ministerio de Salud y Protección Social. - Verificar los controles de calidad a los equipos generadores de radiación ionizante realizados por los titulares de licencia de prácticas, cuando estos lo soliciten. - Custodiar los resultados de los controles de calidad realizados a las instituciones que han solicitado este servicio.
	Operadores: Titulares de licencias de prácticas médicas, industriales veterinarias y de investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar la licencia de práctica ante la entidad territorial de salud correspondiente. - Cumplir las normas de protección radiológica.

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Anexo No. 2

Formato de solicitud de licencia para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad

TIPO DE TRÁMITE (1)			
Nuevo	<input type="checkbox"/>	Modificación	<input type="checkbox"/>
		Renovación	<input type="checkbox"/>
DATOS DE LICENCIA ANTERIOR (si aplica)			
Número de la licencia anterior (2)		Fecha de licencia anterior (3)	
		AAAA/MM/DD	
TIPO DE TITULAR (1)			
Persona Natural		<input type="checkbox"/>	Persona Jurídica
		<input type="checkbox"/>	
DATOS DEL RESPONSABLE DEL TRÁMITE			
Nombre completo (4)			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/> (5)		No.	
Cargo (6)		Correo electrónico (7)	
Número celular (8)	Indicativo (9)	Número telefónico fijo (10)	Extensión (11)
DATOS DEL TITULAR			
I. PERSONA NATURAL			
Nombre completo			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/> (13)		No.	Lugar de expedición (14)
Registro Único Tributario (RUT) (7)		Correo electrónico	
Dirección de notificación (7)		Departamento	Municipio (8)
Número celular (9)	Indicativo (9)	Número telefónico fijo (10)	Extensión (11)
II. PERSONA JURÍDICA			
Nombre completo o Razón Social (13)			
NIT <input type="checkbox"/> (4)		No.	
Nombre completo del Representante legal (7)			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/> (13)		No.	Lugar de expedición (14)
Cargo del Representante legal			
Correo electrónico (9)			
Número celular (9)	Indicativo (9)	Número telefónico fijo (10)	Extensión (11)
DATOS DE LA INSTALACIÓN			
Dirección de la entidad (13)			
Correo electrónico (7)		Departamento	Municipio (8)
Número celular (9)	Indicativo (9)	Número telefónico fijo (10)	Extensión (11)

(Anexe la Fotocopia del documento de identificación para personas naturales o Prueba de Constitución, existencia y representación legal, según corresponda.)

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

SERVICIOS SOLICITADOS

<input type="checkbox"/> Cálculo de blindajes de instalaciones <input type="checkbox"/> Realizar los estudios ambientales de las instalaciones <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en fluoroscopia y arcos en C <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en radiología convencional y portátil <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en angiógrafos <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en Radioterapia (Aceleradores Lineales) <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en densitómetros óseos	<input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en tomografía <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en equipos odontológicos periapicales <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en mamografía <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en equipos odontológicos panorámico <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en PET-CT <input type="checkbox"/> Control de calidad de equipos en SPEC CT <input type="checkbox"/> Prestar servicios de protección radiológica en las diferentes prácticas <input type="checkbox"/> Otro: _____
--	---

DATOS DEL DIRECTOR TÉCNICO

I. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre completo			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/> (13)	No.	Lugar de expedición (14)	
Correo electrónico (9)			

II. IDONEIDAD PROFESIONAL

Título de pregrado obtenido	Universidad que otorgó el título de pregrado		
Libro del diploma de pregrado	Registro del diploma de pregrado		
Fecha diploma de pregrado <i>AAAA/MM/DD</i>	Resolución convalidación título pregrado (Si aplica) (13)	Fecha convalidación pregrado (Si aplica) (13) <i>AAAA/MM/DD</i>	
Nivel académico último posgrado <input type="checkbox"/> Especialización <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	Título de posgrado obtenido	Universidad que otorgó el título de posgrado	
Libro del diploma de posgrado	Registro del diploma de posgrado		
Fecha diploma de posgrado <i>AAAA/MM/DD</i>	Resolución convalidación título posgrado (Si aplica) (13)	Fecha convalidación posgrado (Si aplica) (13) <i>AAAA/MM/DD</i>	

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

Certificación 1

Nombre o razón social del establecimiento			
Funciones específicas en Protección Radiológica			
Fecha de inicio de labores <i>AAAA/MM/DD</i>	Fecha de finalización de labores <i>AAAA/MM/DD</i>		

Certificación 2

Nombre o razón social del establecimiento			
---	--	--	--

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Funciones específicas en Protección Radiológica	
Fecha de inicio de labores <i>AAAA/MM/DD</i>	Fecha de finalización de labores <i>AAAA/MM/DD</i>
Certificación 3	
Nombre o razón social del establecimiento	
Funciones específicas en Protección Radiológica	
Fecha de inicio de labores <i>AAAA/MM/DD</i>	Fecha de finalización de labores <i>AAAA/MM/DD</i>
Certificación 4	
Nombre o razón social del establecimiento	
Funciones específicas en Protección Radiológica	
Fecha de inicio de labores <i>AAAA/MM/DD</i>	Fecha de finalización de labores <i>AAAA/MM/DD</i>

(Anexe las tablas que requiera)

DATOS PROFESIONAL(ES) QUE REALIZA(N) CONTROLES DE CALIDAD			
PROFESIONAL 1			
I. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN			
Nombre completo			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/> (13)	No.	Lugar de expedición (14)	
Correo electrónico (9)			
II. IDONEIDAD PROFESIONAL			
Título de pregrado obtenido		Universidad que otorgó el título de pregrado	
Libro del diploma de pregrado		Registro del diploma de pregrado	
Fecha diploma de pregrado <i>AAAA/MM/DD</i>	Resolución convalidación título pregrado (Si aplica) (13)	Fecha convalidación pregrado (Si aplica) (13) <i>AAAA/MM/DD</i>	
Nivel académico último posgrado <input type="checkbox"/> Especialización <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	Título de posgrado obtenido	Universidad que otorgó el título de posgrado	
Libro del diploma de posgrado		Registro del diploma de posgrado	
Fecha diploma de posgrado <i>AAAA/MM/DD</i>	Resolución convalidación título posgrado (Si aplica) (13)	Fecha convalidación posgrado (Si aplica) (13) <i>AAAA/MM/DD</i>	

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

PROFESIONAL 2			
I. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN			
Nombre completo			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/> (13)	No.	Lugar de expedición (14)	
Correo electrónico (9)			
II. IDONEIDAD PROFESIONAL			
Título de pregrado obtenido		Universidad que otorgó el título de pregrado	
Libro del diploma de pregrado		Registro del diploma de pregrado	
Fecha diploma de pregrado AAAA/MM/DD	Resolución convalidación título pregrado (Si aplica) (13)	Fecha convalidación pregrado (Si aplica) (13) AAAA/MM/DD	
Nivel académico último posgrado <input type="checkbox"/> Especialización <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	Título de posgrado obtenido	Universidad que otorga el título de posgrado	
Libro del diploma de posgrado		Registro del diploma de posgrado	
Fecha diploma de posgrado AAAA/MM/DD	Resolución convalidación título posgrado (Si aplica) (13)	Fecha convalidación posgrado (Si aplica) (13) AAAA/MM/DD	

(Anexe las tablas que requiera, anexe copia de los diplomas)

EQUIPOS U OBJETOS DE PRUEBA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y CONTROL DE CALIDAD			
EQUIPO U OBJETO DE PRUEBA 1			
Nombre del equipo		Marca del equipo	
Modelo del equipo		Serie del equipo	
Calibración <input type="checkbox"/> Aplica <input type="checkbox"/> No Aplica	Vigencia de calibración (Si aplica) <input type="checkbox"/> Un (1) año <input type="checkbox"/> Dos (2) años <input type="checkbox"/> Otra, definida por el fabricante		
Fecha de calibración (Si aplica) AAAA/MM/DD	Manual técnico y ficha técnica <input type="checkbox"/> Posee Manual técnico <input type="checkbox"/> Posee Ficha técnica		
Usos			
EQUIPO U OBJETO DE PRUEBA 2			
Nombre del equipo		Marca del equipo	
Modelo del equipo		Serie del equipo	
Calibración <input type="checkbox"/> Aplica <input type="checkbox"/> No Aplica	Vigencia de calibración (Si aplica) <input type="checkbox"/> Un (1) año <input type="checkbox"/> Dos (2) años <input type="checkbox"/> Otra, definida por el fabricante		
Fecha de calibración (Si aplica) AAAA/MM/DD	Manual técnico y ficha técnica <input type="checkbox"/> Posee Manual técnico <input type="checkbox"/> Posee Ficha técnica		
Usos			

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

EQUIPO U OBJETO DE PRUEBA 3	
Nombre del equipo	Marca del equipo
Modelo del equipo	Serie del equipo
Calibración <input type="checkbox"/> Aplica <input type="checkbox"/> No Aplica	Vigencia de calibración (Si aplica) <input type="checkbox"/> Un (1) año <input type="checkbox"/> Dos (2) años <input type="checkbox"/> Otra, definida por el fabricante
Fecha de calibración (Si aplica) AAAA/MM/DD	Manual técnico y ficha técnica <input type="checkbox"/> Posee Manual técnico <input type="checkbox"/> Posee Ficha técnica
Usos	

(Anexe los Certificados de calibración con una vigencia superior a seis (6) meses por cada equipo reportad, cuando aplique)

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ANEXAR EN FISICO		LISTA DE VERIFICACION		
		PARA USO UNICAMENTE DEL SOLICITANTE	FOLIO	PARA USO UNICAMENTE DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL
1	Formulario debidamente diligenciado en medio físico	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
2	Fotocopia del documento de identificación para personas naturales.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
3	Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT. Para personas naturales.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
4	Prueba de Constitución, existencia y representación legal, si corresponde a una entidad exceptuada de registro en Cámara de Comercio. Para personas jurídicas.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
5	Fotocopia del documento de identificación de los representantes legales principales y suplentes. Para personas jurídicas.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
6	Copia de Diploma de Pregrado del Director Técnico	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
7	Copia de Diploma de Posgrado del Director Técnico	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
8	Copia de la Resolución de convalidación del título ante el Ministerio de Educación Nacional – MEN del Director Técnico (Solo aplica para títulos realizados en el exterior)	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
9	Copia de Diploma de pregrado del (los) profesional(es) que realiza(n) control de calidad	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
10	Copia de Diploma de posgrado del (los) profesional(es) que realiza(n) control de calidad	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
11	Resolución de convalidación del título ante el Ministerio de Educación Nacional – MEN del (los) profesional(es) que realiza(n) control de calidad (Solo aplica para títulos realizados en el exterior)	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
12	Certificados de calibración con una vigencia superior a seis (6) meses por cada equipo reportado.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
13	Declaraciones de primera parte para los objetos de prueba	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		
NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL FUNCIONARIO QUE VERIFICÓ LA SOLCITUD Y LOS ANEXOS PARA USO UNICAMENTE DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL				

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE O APODERADO DEBIDAMENTE CONSTITUIDO (40)				
Yo _____ identificado con C.C No: _____		Firma: _____		
Certifico que los datos que me corresponden y que han sido anotados en el presente formato y sus anexos son veraces		_____		
Fecha de solicitud (41)	AAAA	MM	DD	Numero de folios anexados (42)

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Anexo No. 3

Formato de solicitud de licencia de prácticas médicas

SOLICITUD DE LICENCIA DE PRÁCTICAS MÉDICAS			
TIPO DE TRÁMITE			
Nuevo	<input type="checkbox"/>	Modificación	<input type="checkbox"/>
		Renovación	<input type="checkbox"/>
DATOS DE LICENCIA ANTERIOR (si aplica)			
Número de la licencia anterior		Fecha de licencia anterior AAAA/MM/DD	
TIPO DE TITULAR			
Persona Natural		<input type="checkbox"/>	Persona Jurídica
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD QUE RECIBE LA SOLICITUD DE LICENCIA			
DATOS DEL TÍTULAR			
I. PERSONA NATURAL <i>(diligencie en caso de ser persona natural)</i>			
Datos básicos de identificación			
Apellidos y nombres del titular			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
Tipo documento de identificación del titular			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/>		No.	Lugar de expedición
Anexar copia documento de identidad			
Registro único tributario (RUT):			
Correo electrónico			@
B. PERSONA JURÍDICA <i>(diligencie en caso de ser persona jurídica)</i>			
Datos básicos de identificación			
Nombre o Razón Social del titular			
NIT <input type="checkbox"/> No.			
Nombre de representante legal			
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Cargo del representante legal			
Tipo documento de identificación del representante legal			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/>		No.	
Correo electrónico			@
DATOS DE LA INSTALACIÓN			
Dirección de la entidad			
Correo electrónico		Departamento	Municipio

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Número celular	Indicativo	Número telefónico fijo	Extensión
----------------	------------	------------------------	-----------

(Anexe los Fotocopia del documento de identificación para personas naturales o Prueba de Constitución, existencia y representación legal, documento de identidad del representante legal, según corresponda.)

IV. PRÁCTICAS SOLICITADAS

Prácticas que pretende realizar	
Categoría I <input type="checkbox"/> Radiología odontológica periapical <input type="checkbox"/> Densitometría ósea	Categoría II <input type="checkbox"/> Radioterapia <input type="checkbox"/> Radiodiagnóstico de alta complejidad <input type="checkbox"/> Radiodiagnóstico de media complejidad <input type="checkbox"/> Radiodiagnóstico de baja complejidad <input type="checkbox"/> Radiografías odontológicas panorámicas y tomografías orales
<input type="checkbox"/> Otra: _____	

V. EQUIPOS GENERADORES DE RADIACIÓN IONIZANTE

Equipo generador de radiación ionizante 1.

Tipo de equipo generador de radiación ionizante

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Equipo de RX convencional | <input type="checkbox"/> Equipo de RX Portátil | <input type="checkbox"/> Mamógrafo |
| <input type="checkbox"/> Equipo de RX odontológico Periapical | <input type="checkbox"/> Equipo de RX odontológico | <input type="checkbox"/> Litotriptor |
| <input type="checkbox"/> Equipo de RX odontológico Periapical portátil | <input type="checkbox"/> Panorámico Cefálico | <input type="checkbox"/> Angiógrafo |
| <input type="checkbox"/> Tomógrafo Odontológico | <input type="checkbox"/> Fluoroscopio | <input type="checkbox"/> PET-CT |
| <input type="checkbox"/> Tomógrafo | <input type="checkbox"/> SPECT-CT | <input type="checkbox"/> Acelerador lineal |
| <input type="checkbox"/> Densitómetro Óseo | <input type="checkbox"/> Arco en C | <input type="checkbox"/> Sistema de radiocirugía robótica |

Otro: _____

Tipo de visualización de la imagen

- Digital Digitalizado Análogo: Revelado Automático Revelado Manual Monitor Análogo N/A

Marca equipo	Modelo equipo
Serie equipo	Marca tubo RX
Modelo tubo RX	Serie tubo RX
Tensión máxima tubo RX [kV]	Corriente máxima del tubo RX [mA]
Energía de fotones [MeV]	Energía de electrones [MeV]
Carga de trabajo [mA.min/semana]	Ubicación del equipo dentro de la instalación
Número de permiso de comercialización	Año de fabricación del equipo AAAA
Año de fabricación del tubo	AAAA

Equipo generador de radiación ionizante 2.

Tipo de equipo generador de radiación ionizante

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Equipo de RX convencional | <input type="checkbox"/> Equipo de RX Portátil | <input type="checkbox"/> Mamógrafo |
| <input type="checkbox"/> Equipo de RX odontológico Periapical | <input type="checkbox"/> Equipo de RX odontológico | <input type="checkbox"/> Litotriptor |
| <input type="checkbox"/> Equipo de RX odontológico Periapical portátil | <input type="checkbox"/> Panorámico Cefálico | <input type="checkbox"/> Angiógrafo |
| <input type="checkbox"/> Tomógrafo Odontológico | <input type="checkbox"/> Fluoroscopio | <input type="checkbox"/> PET-CT |
| <input type="checkbox"/> Tomógrafo | <input type="checkbox"/> SPECT-CT | <input type="checkbox"/> Acelerador lineal |
| | <input type="checkbox"/> Arco en C | |

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

<input type="checkbox"/> Densitómetro Óseo	<input type="checkbox"/> Sistema de radiocirugía robótica
<input type="checkbox"/> Otro: _____	
Tipo de visualización de la imagen	
<input type="checkbox"/> Digital <input type="checkbox"/> Digitalizado Análogo: <input type="checkbox"/> Revelado Automático <input type="checkbox"/> Revelado Manual <input type="checkbox"/> Monitor Análogo <input type="checkbox"/> N/A	
Marca equipo	Modelo equipo
Serie equipo	Marca tubo RX
Modelo tubo RX	Serie tubo RX
Tensión máxima tubo RX [kV]	Corriente máxima del tubo RX [mA]
Energía de fotones [MeV]	Energía de electrones [MeV]
Carga de trabajo [mA.min/semana]	Ubicación del equipo dentro de la instalación
Número de permiso de comercialización	Año de fabricación del equipo
Año de fabricación del tubo	AAAA
	AAAA

(Anexe las tablas que requiera)

VI. TRABAJADORES OCUPACIONALMENTE EXPUESTOS – TOE

A. OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA/ENCARGADO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

Apellidos y nombres			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/>	No.	Lugar de expedición	
Correo electrónico			@
Profesión			
Nivel académico	<input type="checkbox"/> Técnico profesional	<input type="checkbox"/> Tecnólogo	<input type="checkbox"/> Profesional
	<input type="checkbox"/> Especialización	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Doctorado

B. TOE 1

Apellidos y nombres			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/>	No.	Lugar de expedición	
Profesión			
Nivel académico	<input type="checkbox"/> Técnico profesional	<input type="checkbox"/> Tecnólogo	<input type="checkbox"/> Profesional
	<input type="checkbox"/> Especialización	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Doctorado
Fecha del último entrenamiento en protección radiológica			
Fecha del próximo entrenamiento en protección radiológica			
Número del registro profesional de salud			

C. TOE 2

Apellidos y nombres			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/>	No.	Lugar de expedición	
Profesión			
Nivel académico	<input type="checkbox"/> Técnico profesional <input type="checkbox"/> Especialización	<input type="checkbox"/> Tecnólogo <input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/> Doctorado
Fecha del último entrenamiento en protección radiológica	AAAA/MM/DD		
Fecha del próximo entrenamiento en protección radiológica	AAAA/MM/DD		
Número del registro profesional de salud	AAAA/MM/DD		

Anexe las tablas que requiera

Anexar copia de los registros dosimétricos del último mes de los TOE que incluya las dosis acumulativas

INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD QUE CUENTE CON EL TALENTO HUMANO Y LA INFRAESTRUCTURA TÉCNICA			
La IPS cuenta con el talento humano estipulado en el artículo 6 y 7, numeral 7.1 Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> , en caso afirmativo diligencie siguientes datos y adjunte la información correspondiente			
DIRECTOR TÉCNICO			
DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN			
Nombre completo			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/>	No.	Lugar de expedición	
Correo electrónico			
IDONEIDAD PROFESIONAL			
Título de pregrado obtenido		Universidad que otorgó el título de pregrado	
Libro del diploma de pregrado		Registro del diploma de pregrado	
Fecha diploma de pregrado AAAA/MM/DD	Resolución convalidación título pregrado (Si aplica)	Fecha convalidación pregrado (Si aplica) AAAA/MM/DD	
Nivel académico último posgrado <input type="checkbox"/> Especialización <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	Título de posgrado obtenido	Universidad que otorgó el título de posgrado	
Libro del diploma de posgrado		Registro del diploma de posgrado	
Fecha diploma de posgrado AAAA/MM/DD	Resolución convalidación título posgrado (Si aplica)	Fecha convalidación posgrado (Si aplica) AAAA/MM/DD	
La IPS cuenta con la infraestructura técnica estipulada en el artículo 6, numeral 7.1 Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> , en caso afirmativo diligencie siguientes datos y adjunte la información correspondiente			
EQUIPOS U OBJETOS DE PRUEBA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y CONTROL DE CALIDAD			
EQUIPO U OBJETO DE PRUEBA 1			
Nombre del equipo		Marca del equipo	
Modelo del equipo		Serie del equipo	
Calibración <input type="checkbox"/> Aplica <input type="checkbox"/> No Aplica	Vigencia de calibración (Si aplica) <input type="checkbox"/> Un (1) año <input type="checkbox"/> Dos (2) años <input type="checkbox"/> Otra, definida por el fabricante		
Fecha de calibración (Si aplica) AAAA/MM/DD	Manual técnico y ficha técnica <input type="checkbox"/> Posee Manual técnico <input type="checkbox"/> Posee Ficha técnica		

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Usos	
EQUIPO U OBJETO DE PRUEBA 2	
Nombre del equipo	Marca del equipo
Modelo del equipo	Serie del equipo
Calibración <input type="checkbox"/> Aplica <input type="checkbox"/> No Aplica	Vigencia de calibración (Si aplica) <input type="checkbox"/> Un (1) año <input type="checkbox"/> Dos (2) años <input type="checkbox"/> Otra, definida por el fabricante
Fecha de calibración (Si aplica) <i>AAAA/MM/DD</i>	Manual técnico y ficha técnica <input type="checkbox"/> Posee Manual técnico <input type="checkbox"/> Posee Ficha técnica
Usos	
EQUIPO U OBJETO DE PRUEBA 3	
Nombre del equipo	Marca del equipo
Modelo del equipo	Serie del equipo
Calibración <input type="checkbox"/> Aplica <input type="checkbox"/> No Aplica	Vigencia de calibración (Si aplica) <input type="checkbox"/> Un (1) año <input type="checkbox"/> Dos (2) años <input type="checkbox"/> Otra, definida por el fabricante
Fecha de calibración (Si aplica) <i>AAAA/MM/DD</i>	Manual técnico y ficha técnica <input type="checkbox"/> Posee Manual técnico <input type="checkbox"/> Posee Ficha técnica
Usos	

VII. PLANO GENERAL DE LA INSTALACIÓN

Anexar plano de la instalación

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Especifique:

1. Área de trabajo de la práctica señalando la delimitación de la zona controlada, supervisada y áreas colindantes.
2. Actividades que se realizarán en cada una de las áreas de trabajo.
3. Ubicación de los equipos de rayos X y aceleradores lineales
4. Ruta de pacientes y público.
5. Conductos de cables en el blindaje, conductos de ventilación, electricidad

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE O APODERADO DEBIDAMENTE CONSTITUIDO

Yo _____
identificado con C.C No: _____

Certifico que los datos que me corresponden y que han sido anotados en el presente formato y sus anexos son veraces

Firma: _____

Fecha de solicitud

AAAA

MM

DD

Numero de folios anexados

	DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ANEXAR EN FISICO	LISTA DE VERIFICACION		
		PARA USO UNICAMENTE DEL SOLICITANTE	FOLIO	PARA USO UNICAMENTE DE LA ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD
1	Formulario debidamente diligenciado en medio físico	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
2	Fotocopia del documento de identificación para personas naturales.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
3	Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT. Para personas naturales.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
4	Prueba de Constitución, existencia y representación legal, si corresponde a una entidad exceptuada de registro en Cámara de Comercio. Para personas jurídicas.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
5	Fotocopia del documento de identificación de los representantes legales principales y suplentes. Para personas jurídicas.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
8	Descripción de los blindajes estructurales o portátiles y el cálculo del blindaje	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
9	Informe sobre los resultados del control de calidad	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
10	Documentación de soporte del talento humano e infraestructura técnica	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>
11	Registros dosimétricos del último mes de los trabajadores ocupacionalmente expuestos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
12	Registro del cumplimiento de los niveles de referencia para diagnóstico	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
13	Plano general de las instalaciones	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
14	Certificado de la capacitación en protección radiológica	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
15	Programa de capacitación en protección radiológica	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>
16	Procedimientos de mantenimiento de conformidad	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>
17	Programa de Tecnovigilancia	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL FUNCIONARIO QUE VERIFICÓ LA SOLCITUD Y LOS ANEXOS

PARA USO UNICAMENTE DE LA ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD

VIII. CONCEPTO

CONCEPTO SOBRE LA SOLICITUD DE LICENCIA DE PRÁCTICA MÉDICA

PARA USO UNICAMENTE DE LA ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD

Aceptada Negada

Observaciones:

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Anexo No. 4

Formato de solicitud de licencia de prácticas industriales, veterinarias y de investigación

SOLICITUD DE LICENCIA DE PRÁCTICAS INDUSTRIALES, VETERINARIAS Y DE INVESTIGACIÓN			
TIPO DE TRÁMITE			
Nuevo <input type="checkbox"/>	Modificación <input type="checkbox"/>	Renovación <input type="checkbox"/>	
DATOS DE LICENCIA ANTERIOR (si aplica)			
Número de la licencia anterior		Fecha de licencia anterior AAAA/MM/DD	
TIPO DE TITULAR			
Persona Natural <input type="checkbox"/>		Persona Jurídica <input type="checkbox"/>	
ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD QUE RECIBE LA SOLICITUD DE LICENCIA			
DATOS DEL TÍTULAR			
I. PERSONA NATURAL <i>(diligencie en caso de ser persona natural)</i>			
Datos básicos de identificación			
Apellidos y nombres del titular			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
Tipo documento de identificación del titular			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/>	No.	Lugar de expedición	
Anexar copia documento de identidad			
Registro único tributario (RUT):			
Correo electrónico			@
B. PERSONA JURÍDICA <i>(diligencie en caso de ser persona jurídica)</i>			
Datos básicos de identificación			
Nombre o Razón Social del titular			
NIT <input type="checkbox"/> No.			
Nombre de representante legal			
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Cargo del representante legal			
Tipo documento de identificación del representante legal			
C.C. <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/>	No.		
Correo electrónico			@
DATOS DE LA INSTALACIÓN			
Dirección de la entidad			

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Correo electrónico	Departamento	Municipio	
Número celular	Indicativo	Número telefónico fijo	Extensión

Anexe los Fotocopia del documento de identificación para personas naturales o Prueba de Constitución, existencia y representación legal, según corresponda

IV. PRÁCTICAS SOLICITADAS

Prácticas que pretende realizar	
Categoría I <input type="checkbox"/> Radiología industrial de baja complejidad	Categoría II <input type="checkbox"/> Radiología industrial de alta complejidad <input type="checkbox"/> Radiología veterinaria <input type="checkbox"/> Radiología en investigación
<input type="checkbox"/> Otra: _____	

V. EQUIPOS GENERADORES DE RADIACIÓN IONIZANTE

Equipo generador de radiación ionizante 1.

Tipo de equipo generador de radiación ionizante

- Equipo de Fluorescencia de RX, con tubo de Rayos X
 Acelerador lineal
 Otro: _____
- Espectrómetro de rayos X
 Equipo de Difracción de RX
- Escáner de pallets y paquetes
 Escáner de Carga

Tipo de visualización de la imagen

- Digital Digitalizado Análogo: Revelado Automático Revelado Manual Monitor Análogo N/A

Marca equipo	Modelo equipo
Serie equipo	Marca tubo RX
Modelo tubo RX	Serie tubo RX
Tensión máxima tubo RX [kV]	Corriente máxima del tubo RX [mA]
Energía de fotones [MeV]	Energía de electrones [MeV]
Carga de trabajo [mA.min/semana]	Ubicación del equipo dentro de la instalación
Número de permiso de comercialización	Año de fabricación del equipo AAAA
Año de fabricación del tubo	AAAA

Equipo generador de radiación ionizante 2.

Tipo de equipo generador de radiación ionizante

- Equipo de Fluorescencia de RX, con tubo de Rayos X
 Acelerador lineal
 Otro: _____
- Espectrómetro de rayos X
 Equipo de Difracción de RX
- Escáner de pallets y paquetes
 Escáner de Carga

Tipo de visualización de la imagen

- Digital Digitalizado Análogo: Revelado Automático Revelado Manual Monitor Análogo N/A

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Marca equipo	Modelo equipo
Serie equipo	Marca tubo RX
Modelo tubo RX	Serie tubo RX
Tensión máxima tubo RX [kV]	Corriente máxima del tubo RX [mA]
Energía de fotones [MeV]	Energía de electrones [MeV]
Carga de trabajo [mA.min/semana]	Ubicación del equipo dentro de la instalación
Número de permiso de comercialización	Año de fabricación del equipo
Año de fabricación del tubo	AAAA
	AAAA

VI. REQUISITOS

COMPLEJIDAD	REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Categoría I	Cuenta con un encargado de protección radiológica, que posee formación en protección radiológica			
	Cuenta con un programa de protección radiológica que incluya responsabilidades en la institución y procedimientos documentados para la realización de la práctica y medidas en caso de emergencia			
	Se desarrolla los contenidos del programa de protección radiológica que incluya responsabilidades en la institución y procedimientos documentados para la realización de la práctica y medidas en caso de emergencia			
	Los resultados de la evaluación ambiental de la instalación cumplen los límites y restricciones de dosis para los trabajadores y el público, con la descripción de la instalación, zonas adyacentes y plano general de la instalación			
	La evaluación ambiental de la instalación fue realizado por el quien ostente licencia para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad			
	Se adjuntó la evaluación ambiental de la instalación			
	Se ha realizado el cálculo de blindajes, si aplica, y la instalación se encuentra de acuerdo a este			
	La instalación posee señales de advertencia			
	Contar con un programa de vigilancia pos mercado de los equipos generadores de radiación ionizante, que deberá contener como mínimo con procedimientos de identificación, recolección, evaluación, gestión y divulgación de los eventos o incidentes adversos no descritos, que estos presenten durante su uso, e informar a la Entidad Territorial de Salud correspondiente.			
	El cálculo de realizado por el licenciado para la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad, autorizado por este Ministerio			
	Se adjuntó el cálculo de blindajes			
	Los trabajadores poseen la capacitación en el manejo de los equipos generadores de radiación ionizante y curso de protección radiológica enfocado a la práctica específica que se pretende licenciar			

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

	La instalación móvil cumple con los requisitos planteados en los ítems anteriores y posee procedimientos para uso, incluyendo la zona de exclusión			
Además de las anteriores, se debe:				
Categoría II	Cuenta con programa de capacitación en protección radiológica, con una periodicidad anual			
	Los trabajadores ocupacionalmente expuestos cuentan con dosimetría			
	Se cuenta con registros dosimétricos del último mes de los trabajadores ocupacionalmente expuestos que incluya las dosis acumulativas.			
	Se ha realizado una evaluación de seguridad y emergencias.			

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE O APODERADO DEBIDAMENTE CONSTITUIDO (40)				
Yo _____ identificado con C.C No: _____			Firma: _____	
Certifico que los datos que me corresponden y que han sido anotados en el presente formato y sus anexos son veraces				
Fecha de solicitud	AAAA	MM	DD	Numero de folios anexados

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ANEXAR EN FISICO	LISTA DE VERIFICACION		
	PARA USO UNICAMENTE DEL SOLICITANTE	FOLIO	PARA USO UNICAMENTE DE LA ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD
1	Formulario debidamente diligenciado en medio físico	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
2	Fotocopia del documento de identificación para personas naturales.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
3	Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT. Para personas naturales.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
4	Prueba de Constitución, existencia y representación legal, si corresponde a una entidad exceptuada de registro en Cámara de Comercio. Para personas jurídicas.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
5	Fotocopia del documento de identificación de los representantes legales principales y suplentes. Para personas jurídicas.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
8	Descripción de los blindajes estructurales o portátiles y el cálculo del blindaje	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
9	Evaluación ambiental de la instalación	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
10	Certificado de la capacitación en protección radiológica	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
11	Registros dosimétricos del último mes de los trabajadores ocupacionalmente expuestos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>
12	Programa de capacitación en protección radiológica	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>
NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL FUNCIONARIO QUE VERIFICÓ LA SOLCITUD Y LOS ANEXOS PARA USO UNICAMENTE DE LA ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD			

VII. CONCEPTO

Concepto sobre la solicitud de licencia de práctica industrial veterinaria y de investigación
PARA USO UNICAMENTE DE LA ENTIDAD TERRITORIAL DE SALUD

Aceptada Negada

Observaciones:

Continuación de la resolución "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones"

Anexo No. 5

Programa de capacitación en protección y seguridad radiológica

El programa de capacitación en protección radiológica tendrá como objetivo general, capacitar y actualizar a todos los trabajadores ocupacionalmente expuestos y trabajadores en que pudieran estarlo, en protección radiológica, para el uso seguro de los equipos generadores de radiación ionizante y para la aplicación de los procedimientos adecuados a la instalación. La capacitación deberá ser teórico prácticos.

1. Los objetivos específicos serán, para categoría I:
 - 1.1. Adquirir conocimientos básicos de física de las radiaciones: estructura de la materia, interacciones, magnitudes y unidades radiológicas.
 - 1.2. Conocer características de los equipos y haces de radiación existentes en la instalación a la cual está vinculado el trabajador.
 - 1.3. Conocer los fundamentos de la protección radiológica.
 - 1.4. Analizar los mecanismos de acción de las radiaciones y los efectos biológicos.
 - 1.5. Conocer concepto de riesgo y riesgo comparativo de la exposición radiológica y otros riesgos, en función de la edad y el período de gestación.
 - 1.6. Conocer sobre procedimientos y guías para la protección de los trabajadores, los pacientes y el público, adecuados para la instalación a la cual está vinculado el trabajador ocupacionalmente expuesto.
 - 1.7. Conocer los principios básicos de los estudios ambientales y el control de calidad de los equipos usados en la práctica.

2. Para categoría II, se incluye lo contemplado en categoría I más lo siguiente:
 - 2.1. Conocer los fundamentos de los principios de detección de la radiación y calibración de detectores.
 - 2.2. Conocer los límites de dosis ocupacional y monitoreo individual.
 - 2.3. Conocer los valores orientativos de dosis y su implementación en la institución.
 - 2.4. Conocer los posibles eventos adversos, factores iniciadores y lecciones aprendidas.
 - 2.5. Analizar del sistema de calidad de la instalación donde se desarrolle la práctica.

3. Para las prácticas industriales, veterinarias y de investigación, sujetas a categoría II, incorporaran a su programa de capacitación como mínimo los siguientes objetivos:
 - 3.1. Adquirir conocimientos básicos de física de las radiaciones: estructura de la materia, interacciones, magnitudes y unidades radiológicas.
 - 3.2. Conocer características de los equipos y haces de radiación existentes en la instalación a la cual está vinculado el trabajador.
 - 3.3. Conocer los fundamentos de la protección radiológica.
 - 3.4. Analizar los mecanismos de acción de las radiaciones y los efectos biológicos.

Continuación de la resolución “*Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones*”

- 3.5. Conocer concepto de riesgo y riesgo comparativo de la exposición radiológica y otros riesgos, en función de la edad y el período de gestación.
- 3.6. Conocer sobre procedimientos y guías para la protección de los trabajadores, los pacientes y el público, adecuados para la instalación a la cual está vinculado el trabajador ocupacionalmente expuesto.
- 3.7. Conocer los principios básicos de los estudios ambientales.
- 3.8. Conocer los fundamentos de los principios de detección de la radiación y calibración de detectores.
- 3.9. Conocer los límites de dosis ocupacional y monitoreo individual
- 3.10. Conocer los posibles eventos adversos, factores iniciadores y lecciones aprendidas