

**RESOLUCIÓN NÚMERO 9031  
DE 1990  
(12 DE JULIO DE 1990)**

*Por la cuál se dictan normas y se establecen  
Procedimientos relacionados con el funcionamiento y operación  
De equipos de rayos X y otros emisores de radiaciones ionizantes  
Y se dictan otras disposiciones.*

**EL MINISTERIO DE SALUD**

*En uso de sus facultades legales, en  
Especial las que le confieren las  
Leyes 9ª de 1979 y 10 de 1990 y*

**CONSIDERANDO**

*Que el empleo de rayos X y otras fuentes de radiaciones ionizantes son factores reconocidos de riesgo para la salud de los profesionales, técnicos, auxiliares y operadores de estos equipos y para la población en general por lo cuál es necesario determinar la relación riesgo-beneficio para su uso y aplicación.*

*Que es función del Ministerio de Salud establecer las normas científicas y técnicas que regulen la calidad de los servicios y controles lo factores de riesgo para su obligatorio cumplimiento por las entidades del sistema de salud, así como expedir las normas administrativas que deben observar las instituciones y dependencias públicas y las entidades y personas privadas que prestan servicios de salud, y que corresponden a los Servicios Seccionales de Salud desarrollar las políticas y aplicar las normas científicas-técnicas y técnico – administrativas expedidas por el Ministerio de Salud.*

**RESUELVE:**

**Artículo 1.** *Para efectos de la presente resolución se entiende por equipos de rayos X y otras fuentes emisoras de radiaciones ionizantes, las maquinas o materiales radioactivos capaces de generar energía, que a su paso por la materia producen iones que alteran su composición.*

**Artículo 2.** *Toda persona natural o jurídica que posea equipos de rayos X u otras fuentes de radiaciones ionizantes debe tener licencia de funcionamiento otorgada mediante resolución expedida por el Servicio Seccional de Salud correspondiente, de acuerdo con los requisitos que se establecen en la presente resolución según las características de los equipos y la actividad de las fuentes.*

**Artículo 3.** *Son requisitos para el otorgamiento de licencia de funcionamiento de equipos de rayos x odontológicos de uso periapical los siguientes:*

- 1. solicitud formulada ante el servicio de salud por el interesado, en el formato establecido para este fin.*
- 2. Fotocopias autenticadas de las tarjetas profesionales de los odontólogos que utilizan los equipos.*
- 3. Certificado de constitución y gerencia expedido por la cámara de comercio cuando no se trate de persona natural.*
- 4. Carnets de protección radiológica expedidos por el servicio de salud respectivo para los profesionales, técnicos o auxiliares que operen los equipos.*
- 5. Estudio y evaluación de la instalación de Rayos X efectuados por funcionarios del Servicio Seccional de Salud correspondiente o por la entidad autorizada, ya sea de carácter público o privado, de lo cual se levantará el acta correspondiente.*

**Artículo 4:** *Los requisitos para cualquier otro equipo de Rayos X de uso odontológico son:*

- 1. Solicitud formulada ante el Servicio de Salud por el interesado. en el formato establecido para este fin.*
- 2. Planos de ubicación de las unidades de Rayos X.*
- 3. Fotocopias autenticadas de las tarjetas profesionales de los odontólogos que utilizan los equipos.*
- 4. Certificado de constitución y gerencia expedido por la Cámara de Comercio, cuando no se trate de persona natural.*
- 5. Fotocopias de los carnets de Protección Radiológica de todos los operadores de los equipos de Rayos X, expedidos por el Servicio de Salud.*
- 6. Estudio y evaluación de la instalación de Rayos X efectuados por funcionarios del Servicio Seccional de Salud correspondiente o por la entidad autorizada, ya sea de carácter público o privado, de lo cual se levantara el acta correspondiente.*

**Artículo 5:** *Los requisitos para los equipos de Rayos X de uso de diagnóstico médico son:*

- 1. Solicitud formulada ante el Servicio de Salud por el interesado, en el formato establecido para este fin.*
- 2. Planos de ubicación de las unidades de Rayos X.*
- 3. Fotocopias autenticadas de las tarjetas profesionales de los médicos que utilizan los equipos.*
- 4. Certificado de constitución y gerencia expedido por la Cámara de Comercio, cuando no se trate de persona natural.*
- 5. Fotocopias de los carnets de Protección Radiológica de los técnicos de los equipos de Rayos X, expedidos por el Servicio de Salud.*
- 6. Certificado de la especialidad en Radiología de los médicos que utilizan los equipos.*
- 7. Estudio y evaluación de la instalación de Rayos X efectuados por funcionarios del Servicio Seccional de Salud correspondiente o por la entidad autorizada, ya sea de carácter público o privado, de lo cual se levantará el acta correspondiente!*

**Artículo 6:** *Los requisitos para otros equipos de Rayos X de uso diferente al diagnóstico médico son:*

- 1. Solicitud formulada ante el Servicio de Salud por el interesado, en el formato establecido para este fin.*
- 2. Planos de ubicación de los equipos de Rayos X.*
- 3. Fotocopias autenticadas de los títulos profesionales de las personas responsables del manejo de la solicitud formulada ante el Servicio de Salud.*
- 4. Certificado de constitución y gerencia expedido por la Cámara de Comercio, cuando no se trate de persona natural.*

5. *Reglamento de seguridad sobre el uso y manejo de los equipos, cuando sean móviles.*
6. *Cuando se trate de equipos industriales, se exigirá el carné de Protección Radiológica de uso industrial expedido por el Instituto de Asuntos Nucleares.*
7. *Estudio y evaluación de los equipos efectuados por funcionarios del Servicio Seccional de Salud correspondiente o por la entidad autorizada para este fin, ya sea de carácter público o privado, de lo cual se levantara el acta correspondiente,*

**Artículo 7:** *Los requisitos para los Aceleradores Lineales son:*

1. *Solicitud formulada ante 'el Servicio de Salud por el interesado, en el formato establecido para este fin.*
2. *Planos de la instalación.*
3. *Fotocopias autenticadas de las tarjetas profesionales expedidas a los médicos que utilizan los equipos.*
4. *Certificado de constitución y gerencia expedido por la Cámara de Comercio, cuando no se trate de persona natural.*
5. *Fotocopias autenticadas de los carnets de Protección Radiológica expedidas a los técnicos de los equipos, expedidos por el Instituto de Asuntos Nucleares.*
6. *Certificado de la especialidad en Radioterapia expedido a los médicos que utilizan los equipos.*
7. *Estudio y evaluación de la instalación efectuados por funcionarios del Servicio Seccional de Salud correspondiente o por la entidad autorizada: para este fin, ya sea de carácter público o privado, de lo cual se levantará el acta correspondiente.*

**Artículo 8:** *Los requisitos para las Unidades de Radioterapia son:*

1. *Solicitud formulada ante el Servicio de Salud por el interesado, en el formato establecido para este fin.*
2. *Planos de instalación.*
3. *Fotocopias autenticadas de los carnet de Protección Radiológica expedidos a los tecnólogos que operen las fuentes, expedido por el Instituto de Asuntos Nucleares.*
4. *Fotocopias autenticadas de las tarjetas profesionales expedidas a los médicos que utilizan los equipos o fuentes.*
5. *Certificado de constitución y gerencia expedido por la Cámara de Comercio cuando no se trate de persona natural.*
6. *Certificado de la especialidad en Radioterapia expedido a los médicos que utilizan los equipos o fuentes.*
7. *Licencia vigente de uso y manejo de Material Radioactivo expedido por el Instituto de Asuntos Nucleares.*

8. *Estudio y evaluación de la instalación donde se encuentra la fuente Radioactiva efectuados por funcionarios del Servicio Seccional de Salud correspondiente o por la entidad autorizada para este fin, ya sea de carácter público o privado de lo cual se levantará el acta correspondiente.*

**Artículo 9:** *Los, requisitos para las áreas de Medicina Nuclear, laboratorios de radio inmunoanálisis e investigación con fines médicos son:*

1. *Solicitud formulada ante el Servicio de Salud por el interesado, en el formato establecido para este fin.*
2. *Planos detallados de la instalación.*
3. *Fotocopias autenticadas de las tarjetas profesionales de los médicos que utilizan el material radioactivo.*
4. *Fotocopia de la licencia de uso y manejo de material radioactivo, otorgado por el instituto de Asuntos Nucleares.*
5. *Certificado de la especialidad en Medicina Nuclear o Radioterapia expedido a los médicos que utilizan el material radioactivo.*
6. *Certificado de constitución y gerencia expedido por la Cámara de Comercio, cuando no se trate de persona natural.*
7. *Fotocopias autenticadas de los carnets de Protección Radiológica del personal que labore en la instalación con material radioactivo, expedidos por el Instituto de Asuntos Nucleares.  
público o privado, de lo cual se levantará el acta correspondiente.*
8. *Estudio y evaluación de la instalación efectuados por funcionarios del Servicio Seccional de Salud correspondiente o por la entidad autorizada para este fin, ya sea de carácter publico o privado, de lo cual se levantara el acta correspondiente*

**Artículo 10:** *Para el cumplimiento de los requerimientos sobre Seguridad y Protección Radiológica señalados conforme al estudio y evaluación de la solicitud, el interesado dispone de sesenta (60) días a partir de la fecha del acta respectiva.*

**Artículo 11:** *Toda persona ocupacionalmente expuesta a Radiaciones Ionizantes que requiera carné de Protección Radiológica deberá obtenerlo en el Servicio Seccional de Salud correspondiente o en el Instituto de Asuntos Nucleares, según lo establecido en la presente Resolución. El carnét tendrá validez de cuatro (4) años y podrá ser revalidado por períodos iguales.*

**Artículo 12:** *El carné de Protección Radiológica expedido por los Servicios Seccionales de Salud, tendrá tres (3) categorías:*

*Categoría 1 para Profesionales, categoría 2 para Técnicos y Tecnólogos y categoría: 3 para auxiliares.*

**Artículo 13:** *Los requisitos para la obtención del carnét de Protección Radiológica son:*

1. *Para Categoría 1: a) Ser Profesional y b) Certificado de asistencia a un curso sobre Protección Radiológica de una intensidad mínima pe treinta (30) horas.*

2. *Para Categoría 2: a) Ser bachiller, b) Certificado de asistencia a un curso sobre Protección Radiológica de una intensidad mínima de veinte(20) horas y c) Presentar una evaluación sobre Protección Radiológica en la cual deberá obtener un puntaje igual o superior al sesenta por ciento (60 %) del cuestionario.*
3. *Para Categoría 3: Certificado de asistencia a un curso sobre Protección Radioactiva de una intensidad mínima: de veinte (20)" horas.*

**Parágrafo:** *Las evaluaciones y los cursos deberán ser aprobados por el Servicio Seccional de Salud correspondiente.*

**Artículo 14:** *Los carnés de Protección Radiológica podrán ser anulados cuando los datos originales del mismo muestren signos de alteración o sean utilizadas por persona distinta del titular o se haga uso indebido de tales documentos.*

**Artículo 15:** *El diagnóstico mediante el uso de Radiaciones Ionizantes sólo podrá ser realizado cuando exista previa orden médica escrita.*

**Artículo 16:** *Todo estudio Radiológico de uso médico deberá ser suscrito por el médico especialista responsable del dictamen. La firma será autógrafa y en ningún caso se admitirán sellos ni facsímil.*

**Artículo 17:** *Ninguna entidad de carácter oficial o privado podrá contratar servicios de Radiología, Radioterapia, Medicina Nuclear o de otras áreas en las que se haga uso de Radiaciones Ionizantes con personas o entidades que carezcan de la respectiva Licencia de Funcionamiento. Esta falta será sancionada por los Servicios Seccionales de Salud, en los términos establecidos en la presente Resolución.*

**Artículo 18:** *Todo documento que no sea original requiere autenticación por el funcionario competente.*

**Artículo 19:** *Para efectos de control de calidad, todo equipo destinado al tratamiento terapéutico deberá ser revisado por la autoridad sanitaria por lo menos una (1) vez al año, Los equipos de diagnóstico lo serán por lo menos una (1) vez cada dos (2) años, para los mismos efectos.*

**Artículo 20:** *Para la renovación de la Licencia se exigirán los certificados de control de calidad de que trata el artículo anterior, de acuerdo con lo establecido en la presente Resolución.*

**Artículo 21:** *Las entidades o personas interesadas en prestar servicios de Protección Radiológica y de estudio de control de calidad en los Servicios Seccionales de Salud deberán cumplir con los siguientes requisitos:*

1. *Acreditar idoneidad profesional mediante títulos de especialización de Protección Radiológica o áreas de Radio física Sanitaria y acreditar una experiencia no menor a cinco (5) años en el área.*
2. *Contar con equipos y recursos físicos apropiados para la prestación de los servicios.*

**Artículo 22:** *La experiencia de trabajo en Protección Radiológica tendrá validez mediante certificación expedida por una institución de carácter oficial.*

**Artículo 23:** *La autorización para la prestación de servicios de Protección Radiológica a personas o entidades, sólo podrá ser expedida por el ministerio de Salud y será válida en todo el territorio nacional.*

**Artículo 24:** *Fíjense las siguientes tarifas por concepto de expedición de Licencias de Funcionamiento:*

1. *Diez (10) salarios mínimos legales diarios por cada equipo de uso odontológico de tipo periapical.*
2. *Quince (15) salarios mínimos legales diarios por cada equipo de uso odontológico diferente al periapical.*
3. *Veinte (20) salarios mínimos legales diarios por cada equipo de diagnóstico médico.*
4. *Veinte (20) salarios mínimos legales diarios por cada equipo de terapia.*
5. *Veinte (20) salarios mínimos legales diarios para cualquier otro tipo de equipo.*
6. *Veinte (20) salarios mínimos legales diarios por cada fuente de material radioactivo.*

**Artículo 25:** *Fíjense las siguientes tarifas para estudios y evaluaciones:*

1. *Veinte (20) salarios mínimos legales diarios por cada equipo odontológico de tipo periapical.*
2. *Veinticinco (25) salarios mínimos legales diarios por cada equipo de uso odontológico diferente al tipo periapical.*
3. *Treinta (30) salarios mínimos legales diarios por cada equipo de uso diagnóstico.*
4. *Treinta (30) salarios mínimos legales diarios por cada equipo de terapia.*
5. *Treinta (30) salarios mínimos legales diarios para cualquier otro tipo de equipo.*
6. *Veinte (20) salarios mínimos legales diarios por cada f-fuente radioactiva.*

**Artículo 26:** *Otras tarifas:*

1. *Cinco (5) salarios mínimos legales diarios por derechos de carnetización.*
2. *Cuarenta (40) salarios mínimos legales diarios por el control de i calidad de cada fuente radioactiva de actividad superior a  $3,7 \times 10^{10}$  Bq*
3. *Cuarenta (40) salarios mínimos legales diarios por el control de calidad de cada equipo de uso diagnóstico.*
4. *Sesenta (60) salarios mínimos legales diarios por el control de calidad de cada equipo de radioterapia.*

**Artículo 27:** *Licencia de funcionamiento tendrá vigencia de cuatro (4) años y podrá ser renovada por períodos iguales mediante solicitud presentada con (60) días de antelación a su vencimiento.*

**Artículo 28:** *La Licencia de Funcionamiento pierde su validez cuando:*

1. *Cambie de propietario o de razón social.*
2. *Se altere cualquier condición de protección en la instalación.*

3. 3. Se cambie o se contrate una o más personas de las relacionadas en la solicitud y no se de aviso en los quince (15) días siguientes de sucederse el hecho.
4. Se incumpla cualquiera de las normas establecidas en la presente Resolución y en el Reglamento de Seguridad.

**Parágrafo:** La pérdida de la vigilancia se notificará mediante acto administrativo dictado por la misma autoridad que otorgo la Licencia.

**Artículo 29:** Las infracciones a lo dispuesto en la presente Resolución serán sancionadas en los términos establecidos en los artículos 49 y 50 de la Ley 10 de 1.990.

**Artículo 30:** Los dineros recolectados por tarifas y multas resultantes de la aplicación de la presente Resolución deberán ser invertidos por los Servicios Seccionales de Salud en el área de protección contra las Radiaciones.

**Artículo 31:** El Ministerio de Salud, en desarrollo del proceso de descentralización técnico administrativa procederá a delegar gradualmente en los Servicios Seccionales de Salud la facultad de expedir las licencias de que trata esta Resolución.

**Artículo 32:** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

### **Comuníquese, Publíquese y Cúmplase**

Dada en Bogotá. D.E., a los 12 Julio 1990

(Fdo.) Eduardo Díaz Uribe  
Ministro de Salud

(Fdo.) Francisco Pérez Carvajal  
Secretario General