



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES EN DERECHO

ESPECIALIZACIÓN EN DERECHO SANITARIO

TÍTULO:

“Análisis de las Normas Oficiales Mexicanas:

En materia de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la detección temprana de cáncer de mama”

TESINA

QUE PARA OBTENER EL:

TÍTULO DE ESPECIALISTA

EN:

“DERECHO SANITARIO”

PRESENTA:

Griselda Mares Chávez

ASESOR: Dr. Gustavo A. Olaiz Fernández



Ciudad Universitaria, CD. MX. Agosto 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Análisis de las Normas Oficiales Mexicanas

**“En materia de infraestructura
y equipamiento de
establecimientos para la
detección temprana de cáncer
de mama”**

Por: Mtra. Griselda Mares Chávez

Asesor: Dr. Gustavo A. Olaiz Fernández

TABLA DE CONTENIDO

CONTENIDO

CONTENIDO	3
INTRODUCCIÓN	9

CAPÍTULO I

MARCO CONCEPTUAL

I. Conceptos generales	12
1. Autoridad Normalizadora	12
2. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	12
3. Infraestructura de la Calidad:.....	12
4. Ley	13
5. Norma Oficial Mexicana	13
6. Norma Internacional.....	13
7. Tratado Internacional	13
8. Verificación.....	14
II. Conceptos en materia de salud	14
1. Atención médica	14
2. Autorización sanitaria.....	15
3. Cáncer	15
4. Cáncer de mama	15
5. Control de calidad	15
6. Derecho a la protección de la salud.....	16

TABLA DE CONTENIDO

7. Determinantes de la salud.....	16
8. Educación para la salud.....	17
9. Equipo médico.....	17
10. Equipo de rayos X.....	17
11. Establecimiento para la atención médica	17
12. Infraestructura.....	18
13. Infraestructura física	18
14. Manual de protección y seguridad radiológica	18
15. Mastografía o mamografía	18
16. Oncología.....	19
17. Organismo de evaluación	19
18. Programa de detección organizado.....	19
19. Recursos humanos	20
20. Recursos para la salud	20
21. Servicios de Salud	21
22. Sistema Nacional de Salud.....	21

CAPÍTULO II

MARCO JURÍDICO

I. De las NOM en la Constitución Política del Estados Unidos Mexicanos...	22
II. De las NOM en las leyes reglamentarias.....	24
1. De la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	24
2. De la Ley de Infraestructura de la Calidad	26
3. De la Ley General de Salud.....	28

TABLA DE CONTENIDO

4. De la Ley Federal del Trabajo	29
III. De las NOM en los reglamentos	31
1. Del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.....	31
2. Del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.....	35
3. Del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	37

CAPÍTULO III

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

I. De las NOM en materia de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la detección temprana de cáncer de mama	42
1. NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.....	42
2. NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.....	51
II. Otras normas oficiales mexicanas relacionadas	54
1. NOM-002-SSA3-2017, Para la organización y funcionamiento de los servicios de radioterapia.	54
2. NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.....	54
3. NOM-005-SSA3-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.	55
4. NOM-028-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica.....	55

TABLA DE CONTENIDO

5. NOM-016-SSA3-2012. Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.	55
6. NOM-064-SSA1-1993. Que establece las especificaciones sanitarias de los equipos de reactivos utilizados para diagnóstico.	55
7. NOM-012-STPS-2012, Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.....	56
III.De las NOM en materia de formación, capacitación y actualización de los recursos humanos para la salud.....	56
1. NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas.	58
2. NOM-234-SSA1-2003, Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado.....	59
3. NOM-009-SSA3-2013, Educación en Salud. Criterios para la utilización de los establecimientos para la atención médica como campos clínicos para la prestación del servicio social de medicina y estomatología.	59
4. NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud.	59
IV.De las sanciones por violaciones en materia de salud	60
1. En la Ley General de Salud.....	60
2. En el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.....	65
3. En la Ley de Infraestructura de la Calidad.....	69
4. En la Ley Federal del Trabajo	71
5. En el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo	72
6. En las Normas Oficiales Mexicanas.....	73

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO IV

POLÍTICAS PÚBLICAS

I. Políticas públicas en México.....	75
1. ¿Qué es Salud?	75
2. ¿Cómo protege el Estado Mexicano la Salud?	76
3. ¿Cómo debería ser el Sistema Nacional de Salud?	79
4. ¿Cuál es el panorama en México sobre el cáncer?	85
II. El papel que juegan los determinantes sociales.....	86

CAPÍTULO V

OTROS CRITERIOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN A LA SALUD

I. De la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos	89
Derecho a la salud.....	89
II. De los Tratados internacionales	89
1. Sistema universal.....	89
2. Sistema regional.....	90
II. De las Guías de Práctica Clínica	93

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

I. Conclusiones.....	94
II. Reflexiones	99

FUENTES DE CONSULTA

I. Bibliografía.....	103
----------------------	-----

TABLA DE CONTENIDO

II. Legisgrafía	106
III. Instrumentos internacionales	108

ANEXOS

I. Lista de otras normas oficiales mexicanas en materia de salud	110
II. Otras normas oficiales mexicanas relacionadas	112

INTRODUCCIÓN

Las Normas Oficiales Mexicanas se considerarán como Reglamentos Técnicos o Medidas Sanitarias y existe una lista variada de ellas, sin embargo el ámbito de aplicación depende del área a la que se dirigen ya sea al sector social, privado o público, en materia de salud algunas áreas específicas son para la prestación de los servicios de atención médica y asistencia social, así como en materia de infraestructura, equipamiento y remodelación de todo tipo de establecimientos para los servicios de atención médica, los de formación, capacitación y actualización de los recursos humanos para la salud y la investigación para la salud que se desarrolla en seres humanos, salud y seguridad en el trabajo, entre otras relacionadas.

El presente estudio se enfoca al análisis de normas encaminadas a describir la infraestructura y equipamiento de establecimientos para la detección temprana de cáncer de mama, debido a que siendo el cáncer de mama una de las principales causas de morbilidad en México, y problema que continua en incremento. El cáncer de mama es una de las principales afecciones de salud y a nivel mundial, es el tipo de tumor maligno más frecuente en las mujeres.¹ El cáncer de mama (CM), desde el 2006, ocupa el primer lugar en México como causa de muerte por cáncer en las mujeres. Es la segunda causa de muerte en mujeres de 30 a 54 años de edad y afecta a todos los grupos socioeconómicos. Durante las últimas décadas se ha presentado un aumento en el número de casos y se estimó que en 2020 habría 16 500 casos nuevos.²

¹ Organización Mundial de la Salud (OMS), *Cáncer de mama: prevención y control*, OMS, s.f. Recuperado en línea: <https://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/>

² Grajales Pérez, E. G. et. al., "Factores de riesgo para el cáncer de mama en México: revisión de estudios en poblaciones mexicanas y México-americanas", *Revista CES Salud Pública*, vol. 5, núm. 1, enero - junio 2014. Recuperado en línea: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4804771>

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en 2017, 24 de cada 100 egresos hospitalarios en la población de 20 años o más por tumores malignos son por cáncer de mama. En 2018 se registran 314 499 defunciones femeninas: 44 164 son causadas por tumores malignos, y de estas, 7 257 por cáncer de mama. En 2019, por cada 100 mil mujeres de 20 años o más se reportaron 35.24 casos nuevos de cáncer de mama, lo que figura un aumento de este problema de salud pública.³

La detección temprana así como su tratamiento adecuado es uno de los principales tópicos que se deben analizar para entender los factores para disminuir la mortalidad por cáncer. Es bien conocido que la detección temprana, seguida por la aplicación de terapias apropiadas, disminuye la mortalidad por cáncer.⁴

En relación con el cáncer de mama existe suficiente evidencia científica que confirma que en los países desarrollados, un programa de tamizaje organizado y realizado de manera óptima tiene el potencial de reducir entre el 20 y 40% la tasa de mortalidad y la carga de la enfermedad en la población en riesgo. Para lograr el impacto mencionado en el mediano plazo son esenciales servicios de alta calidad en todos los procesos desde la detección hasta el tratamiento y rehabilitación.⁵ Entendiéndose por mastografía de tamizaje al estudio

³ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Estadísticas A Propósito Del Día Mundial De La Lucha Contra El Cáncer De Mama (19 De Octubre), Comunicado De Prensa Núm. 462/20 15 De Octubre De 2020, Recuperado en línea: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/Cancermama20.pdf>

⁴ Brandan, María Ester, *Detección temprana del cáncer de mama. Cómo se detecta y cómo no se detecta*, Instituto de física de la UNAM, s.f. Recuperado en línea: https://www.fisica.unam.mx/comentario_cancerdemama.pdf también en: <https://www.fisica.unam.mx/es/noticias.php?id=1728>

⁵ Intrdoucción párr. 8vo, NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

INTRODUCCIÓN

realizado para la detección temprana de cáncer de mama a mujeres aparentemente sanas.⁶

Para entender el tema de detección temprana desde el ámbito jurídico se debe observar aquella regulación técnica que se encarga de regular todo tipo de establecimiento que brinde tanto el servicio de detección, diagnóstico y tratamiento, analizar tanto la formación y desarrollo de la estructura física como el adecuado uso de dicha estructura, por ello es importante analizar tanto el sector físico como humano, ya que ambos son indispensables para el desarrollo de esta tarea.

De igual manera, conocer las cifras, la legislación y las políticas públicas ayudan a observar un panorama de la efectividad de las principales tareas del Estado, como lo es la efectividad de los sistemas de salud. Un sistema de salud no sólo debe contemplar como aquello en una estructura física sino todo el entorno jurídico, social y cultural que rodea a un país, de igual manera la educación para salud es idónea como actividad del Estado para garantizar el derecho a la protección de la salud.

⁶ Punto 3.32.1, NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

CAPÍTULO I

MARCO CONCEPTUAL

I. Conceptos generales

1. Autoridad Normalizadora

A las dependencias o entidades competentes de la Administración Pública Federal que tengan atribuciones o facultades expresas para realizar actividades de normalización y estandarización.⁷

2. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley Suprema del sistema jurídico mexicano. Fue promulgada el 5 de febrero de 1917 por Venustiano Carranza en el Teatro de la República de la ciudad de Querétaro. Entró en vigor en mayo de ese mismo año.

La Constitución contiene los principios y objetivos de la nación. Establece la existencia de órganos de autoridad, sus facultades y limitaciones, así como los derechos de los individuos y las vías para hacerlos efectivos. Contiene 136 artículos y 19 transitorios, distribuidos en nueve títulos.⁸

3. Infraestructura de la Calidad:

Es el conjunto de iniciativas, procesos, instituciones, autoridades normalizadoras, organizaciones, actividades y personas que interactúan entre sí. Incluye una política nacional de calidad, un marco regulatorio y todos los sectores interesados que tiene como finalidad proporcionar resultados que garanticen los objetivos legítimos de interés público e impulsen el desarrollo y reactivación económica del país.⁹

⁷ Art. 4º fracción VI, Ley de Infraestructura de la Calidad.

⁸ Secretaría de Gobernación, Sistema de Información Legislativa, Diccionario de Términos Parlamentarios, Definición: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado en línea: <http://sil.gobernacion.gob.mx/Glosario/definicionpop.php?ID=145>

⁹ Art. 4 fracción XII, Ley de la Infraestructura de la Calidad.

4. Ley

Es un precepto o conjunto de preceptos, dictados por la autoridad, mediante el cual se manda o prohíbe algo acordado por los órganos legislativos competentes, dentro del procedimiento legislativo prescrito, entendiendo que dichos órganos son la expresión de la voluntad popular representada por el Parlamento o Poder Legislativo.¹⁰

5. Norma Oficial Mexicana

Se entiende por Norma Oficial Mexicana (NOM) a la regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las Autoridades Normalizadoras competentes cuyo fin esencial es el fomento de la calidad para el desarrollo económico y la protección de los objetivos legítimos de interés público previstos en este ordenamiento, mediante el establecimiento de reglas, denominación, especificaciones o características aplicables a un bien, producto, proceso o servicio, así como aquéllas relativas a terminología, marcado o etiquetado y de información. Las Normas Oficiales Mexicanas se considerarán como Reglamentos Técnicos o Medidas Sanitarias o Fitosanitarias, según encuadren en las definiciones correspondientes previstas en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano es Parte.¹¹

6. Norma Internacional

Se entiende por Norma Internacional: norma aprobada por un organismo internacional de normalización que cumple con los principios y procedimientos reconocidos en los tratados internacionales de los que el Estado mexicano es parte.¹²

7. Tratado Internacional

Se entiende por "tratado" un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento

¹⁰ Secretaría de Gobernación, Sistema de Información Legislativa, Diccionario de Términos Parlamentarios, Definición: Ley. Recuperado en línea: <http://sil.gobernacion.gob.mx/Glosario/definicionpop.php?ID=145>

¹¹ Art. 4 fracción XVI, Ley de Infraestructura de la Calidad.

¹² Art. 4 fracción XV, Ley de Infraestructura de la Calidad.

MARCO CONCEPTUAL

único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular.¹³

8. Verificación

A la actividad que realizan las autoridades competentes para constatar a través de visitas, requerimientos de información o documentación física o electrónica, que los bienes, productos, procesos y servicios cumplen o concuerdan con las Normas Oficiales Mexicanas o Estándares, en este último caso, cuando su aplicación sea obligatoria en términos de esta Ley.¹⁴

II. Conceptos en materia de salud

1. Atención médica

El Servicio De Atención Médica se considera al conjunto de recursos que intervienen sistemáticamente para la prevención, curación y cuidados paliativos de las enfermedades que afectan a los usuarios, así como de la rehabilitación de los mismos.¹⁵

Se entiende por atención médica el conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de proteger, promover y restaurar su salud. Para efectos del párrafo anterior los prestadores de servicios de salud podrán apoyarse en las Guías de Práctica Clínica y los medios electrónicos de acuerdo con las normas oficiales mexicanas que al efecto emita la Secretaría de Salud.¹⁶

¹³ PARTE I, Art. 2 inciso a), Convención de Viena sobre el derecho de los tratados,U.N. Doc A/CONF.39/27 (1969), 1155 U.N.T.S. 331, Viena, 23 de mayo de 1969. Recuperado en línea: https://www.oas.org/xxxivga/spanish/reference_docs/convencion_viena.pdf

¹⁴ Art. 4 fracción XXVI, Ley de la Infraestructura de la Calidad.

¹⁵ Art. 7, fracción V, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

¹⁶ Art. 32, LGS.

MARCO CONCEPTUAL

El conjunto de servicios que se proporcionan al usuario con el fin de proteger, promover y restaurar su salud, así como brindarle los cuidados paliativos al paciente en situación terminal.¹⁷

2. Autorización sanitaria

La autorización sanitaria es el acto administrativo mediante el cual la autoridad competente, permite a una persona o entidad pública, social o privada, la realización de actividades relacionadas con la salud humana en los casos y con los requisitos y modalidades que determine este Reglamento y las disposiciones que del mismo emanen. Las autorizaciones sanitarias tendrán el carácter de licencias, permisos, registros o tarjetas de control sanitario.¹⁸

3. Cáncer

Cáncer, al tumor maligno en general que se caracteriza por pérdida en el control de crecimiento, desarrollo y multiplicación celular con capacidad de producir metástasis.¹⁹

4. Cáncer de mama

El cáncer de mama es el crecimiento anormal y desordenado de células del epitelio de los conductos o lobulillos mamarios y que tiene la capacidad de diseminarse.²⁰

5. Control de calidad

Al conjunto de acciones y procesos destinados a garantizar la calidad del equipamiento, instalaciones, servicios, la práctica profesional y la seguridad de los pacientes y del personal de salud. Las acciones de garantía de calidad,

¹⁷ Art. 7, fracción I, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

¹⁸ Art. 216, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

¹⁹ Punto 3.6, NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

²⁰ Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, *Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama en Segundo y Tercer nivel de Atención*, México, Secretaria de Salud, 2009, p.8. Recuperado en línea: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/232_IMSS_09_Ca_Mama_2oN/EyR_IMSS_232_09.pdf

MARCO CONCEPTUAL

se incluyen en el plan de mejora continua por la calidad y seguridad del paciente de cada unidad que precisa las metas, los indicadores y los criterios de monitoreo y evaluación de la calidad percibida, la calidad técnica y la gestión de calidad.²¹

6. Derecho a la protección de la salud

El derecho a la protección de la salud, tiene las siguientes finalidades: ²²

- I. El bienestar físico y mental de la persona, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades;
- II. La prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana;
- III. La protección y el acrecentamiento de los valores que coadyuven a la creación, conservación y disfrute de condiciones de salud que contribuyan al desarrollo social;
- IV. La extensión de actitudes solidarias y responsables de la población en la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la salud;
- V. El disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población. Tratándose de personas que carezcan de seguridad social, la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados;
- VI. El conocimiento para el adecuado aprovechamiento y utilización de los servicios de salud;
- VII. El desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud, y
- VIII. La promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.

7. Determinantes de la salud

Determinantes de la salud, al conjunto de condiciones biológicas, ambientales, sociales, económicas, culturales, que comprenden al género, los

²¹ Punto 3.14, NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

²² Art. 2º, LGS.

MARCO CONCEPTUAL

estilos de vida y los sistemas de atención a la salud que afectan o favorecen la salud de las personas y sus comunidades.²³

8. Educación para la salud

Al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite, mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud, individual, familiar y colectiva.²⁴

9. Equipo médico

Se enciente por equipo médico a los aparatos, accesorios e instrumental para uso específico, destinados a la atención médica en procedimientos de exploración, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes.²⁵

10. Equipo de rayos X

Dispositivo generador de rayos X destinado a realizar estudios de diagnóstico médico. Este puede ser fijo, diseñado para permanecer dentro de una sala o cuarto destinado específicamente para realizar dichos estudios, o móvil diseñado para poder transportarse, manualmente o por medios motorizados a las diferentes áreas donde sean requeridos dichos estudios dentro de una misma instalación.²⁶

11. Establecimiento para la atención médica

²³ Punto 3.17, NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

²⁴ Punto 3.18, NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

²⁵ Punto 4.12, NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada. Recuperado en línea: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/512104/NOM-016-SSA3-2012.pdf>

²⁶ Punto 3.30, NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.

MARCO CONCEPTUAL

Todo aquél, público, social o privado, fijo o móvil, cualquiera que sea su denominación, que preste servicios de atención médica, ya sea ambulatoria o para internamiento de enfermos.²⁷

12. Infraestructura

Infraestructura, al conjunto de áreas, locales y materiales interrelacionados con los servicios e instalaciones de cualquier índole, indispensables para la prestación de servicios de atención médica.²⁸

13. Infraestructura física

Infraestructura física, al conjunto de edificaciones, áreas, locales y materiales, interrelacionados con los servicios indispensables para la prestación de servicios de atención médica.²⁹

14. Manual de protección y seguridad radiológica

Documento cuyo objetivo es que todas las acciones que involucren fuentes de radiación ionizante, se ejecuten cumpliendo con normas y procedimientos de protección radiológica adecuados, para reducir las exposiciones ocupacionales y del público a valores tan bajos como razonablemente pueda lograrse, tomando en cuenta factores económicos y sociales. Debe contener los procedimientos de protección y seguridad radiológica aplicables a las actividades que se realicen en el establecimiento.³⁰

15. Mastografía o mamografía

²⁷ Art. 7, fracción III, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

²⁸ Punto 4.14, NOM-005-SSA3-2010, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

²⁹ Punto 4.15, NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada. Recuperado en línea: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/512104/NOM-016-SSA3-2012.pdf>

³⁰ Punto 3.58, NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.

MARCO CONCEPTUAL

Mastografía o mamografía, al estudio radiológico de las mamas, tomado con un aparato (mastógrafo) diseñado especialmente para este fin, con el que podrán efectuar mastografías de dos tipos:³¹

Mastografía de tamizaje: al estudio realizado para la *detección* temprana de cáncer de mama a mujeres aparentemente sanas.³²

Mastografía diagnóstica: al estudio realizado como parte de la evaluación *diagnóstica* por resultado de imagen sospechosa o en mujeres con síntomas clínicos de patología mamaria sospechosa de cáncer.³³

16. Oncología

A la rama de la medicina que estudia los tumores benignos y malignos, con especial atención a los malignos.³⁴

17. Organismo de evaluación

A la persona acreditada por una Entidad de Acreditación o en su caso, por la Autoridad Normalizadora y, cuando se trate de Normas Oficiales Mexicanas, Estándares, Normas Internacionales ahí referidos o de otras disposiciones legales; en caso de que la acreditación sea realizada por una Entidad de Acreditación el Organismo deberá ser aprobado por la Autoridad Normalizadora competente, para llevar a cabo la Evaluación de la Conformidad.³⁵

18. Programa de detección organizado

³¹ Punto 3.32, NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

³² Punto 3.32.1, NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

³³ Punto 3.32.2, NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

³⁴ Punto 3.40, NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

³⁵ Art. 4 fracción XVII, Ley de Infraestructura de la Calidad.

MARCO CONCEPTUAL

A la serie de acciones diseñadas para asegurar que la mayoría de personas de un grupo de riesgo será tamizada y aquellos individuos en quienes se observe anormalidades, reciban el diagnóstico y tratamiento apropiados. Comprende la definición de la frecuencia del tamizaje y las edades en las cuales debe realizarse, sistemas de control de calidad, mecanismos definidos para la referencia y un sistema de información que permita el envío de invitaciones para el tamizaje inicial, recordatorio personalizado para los tamizajes subsecuentes, seguimiento de casos con anormalidades identificadas y el monitoreo y evaluación del programa.³⁶

19. Recursos humanos

Los Recursos Humanos se refiere a las personas que laboran en las unidades médicas, establecimientos de apoyo y de asistencia social, que forman parte del SNS, mismas que deben estar relacionadas con: el personal médico, de enfermería, técnico, auxiliar, de investigación, de enseñanza y administrativo que laboran en ellos.³⁷

20. Recursos para la salud

El componente de Recursos para la Salud integra el total de los recursos utilizados por los Prestadores de Servicios de Salud, sea a través de servicios a la persona o bien a la comunidad.³⁸

El componente de Recursos para la Salud está integrado por:³⁹

- a) Recursos humanos;
- b) Recursos físicos;
- c) Infraestructura;
- d) Equipo médico, y

³⁶ Punto 3.46, NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

³⁷ Punto 9.2.1, NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud. DOF: 30/11/2012. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5280848&fecha=30/11/2012

³⁸ Punto 9.1, NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud. DOF: 30/11/2012. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5280848&fecha=30/11/2012

³⁹ Punto 9.1.1, NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud. DOF: 30/11/2012. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5280848&fecha=30/11/2012

e) Recursos financieros.

21.Servicios de Salud

Se entiende por servicios de salud todas aquellas acciones realizadas en beneficio del individuo y de la sociedad en general, dirigidas a proteger, promover y restaurar la salud de la persona y de la colectividad.⁴⁰

Los servicios de salud se clasifican en tres tipos: de atención médica, de salud pública, y de asistencia social.⁴¹

22.Sistema Nacional de Salud

Sistema Nacional de Salud está constituido por las dependencias y entidades de la Administración Pública, tanto federal como local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado, que presten servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, y tiene por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud.⁴²

⁴⁰ Art. 23, LGS.

⁴¹ Ver. art. 24, LGS.

⁴² Art. 5°, LGS.

CAPÍTULO II MARCO JURÍDICO

I. De las NOM en la Constitución Política del Estados Unidos Mexicanos

La finalidad de las NOM en el marco jurídico es cumplir una función meramente administrativa y de control de todas las áreas que persiguen el desarrollo del país, hablar de salud o protección de salud hacia la población es un área estratégica para el desarrollo como país. Si bien dentro del marco constitucional no se puede observar de manera específica el origen de las Normas Oficiales Mexicanas, sin embargo se puede deducir la necesidad de su creación, en los artículos 25, 73 y 89 constitucional, que a la letra dicen:

Artículo 25. Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo.

...

El Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga esta Constitución.

...

...

MARCO JURÍDICO

Asimismo podrá participar por sí o con los sectores social y privado, de acuerdo con la ley, para impulsar y organizar las áreas prioritarias del desarrollo.

Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

...

...

...

Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

XVIII. Para establecer casas de moneda, fijar las condiciones que ésta deba tener, dictar reglas para determinar el valor relativo de la moneda extranjera y adoptar un sistema general de pesas y medidas;

Artículo 89. Las facultades y obligaciones del Presidente, son las siguientes:

IX. Promulgar y ejecutar las leyes que expida el Congreso de la Unión, proveyendo en la esfera administrativa a su exacta observancia.

El Estado como rector de la economía y desarrollo del país, no sólo lo hace como vigilante o policía para el cumplimiento de las leyes, “sino en su papel de Estado regulador, esto es, en ejercicio de su facultad constitucional de planificación de actividades económicas, sociales y culturales, para la realización de ciertos fines.”⁴³ Como estado regulador lo hace a través de la aprobación, promulgación y ejecución del cumplimiento de las leyes, así mismo la expedición de normas que regulen especificaciones técnicas para el debido cumplimiento de la normatividad general y para ello se observan una

⁴³ Tesis 1a. CCCXVII/2014 (10a.), Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Libro 10, Septiembre de 2014, Tomo I, página 574, primera Sala, registro digital: 2007408. Recuperado en línea: <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2007408>

serie de Normas Oficiales Mexicanas expedidas por las dependencias correspondientes encargadas de regular y vigilar en sus áreas específicas.

II. De las NOM en las leyes reglamentarias

1. De la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

Para la Secretaría de Salud como el principal organismo garante de proteger el derecho a la salud lo hace a través de sus diversas atribuciones, para conocer algunas de ellas:⁴⁴

Artículo 39.- A la **Secretaría de Salud**, corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

I. Elaborar y conducir la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos, servicios médicos gratuitos universales y salubridad general, con excepción de lo relativo al saneamiento del ambiente; y coordinar los programas de servicios a la salud de la Administración Pública Federal, así como los agrupamientos por funciones y programas afines que, en su caso, se determinen;

II. Crear y administrar establecimientos de salud, de asistencia pública, de medicina tradicional complementaria y de formación de recursos humanos en salud, priorizando la movilidad y accesibilidad;

...

VI. Planear, normar, coordinar y evaluar el Sistema Nacional de Salud y proveer la adecuada participación de las dependencias y entidades públicas que presten servicios de salud, a fin de **asegurar el cumplimiento del derecho a la protección de la salud**. Asimismo, propiciará y coordinará la participación de los sectores social y privado en dicho sistema y determinará las políticas y acciones de concertación entre los diferentes subsistemas del sector público;

VII.- Planear, normar y controlar los servicios de atención médica, salud pública, asistencia social y regulación sanitaria que correspondan al Sistema Nacional de Salud;

⁴⁴ Art. 39, Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF).

MARCO JURÍDICO

VIII.- Dictar las normas técnicas a que quedará sujeta la prestación de servicios de salud en las materias de Salubridad General, incluyendo las de Asistencia Social, por parte de los Sectores Público, Social y Privado, y verificar su cumplimiento;

IX.- Organizar y administrar servicios sanitarios generales en toda la República;

X. Dirigir acciones de inspección médico sanitaria, con excepción de la agropecuaria, salvo cuando se trate de preservar la salud humana;

...

XVIII.- Administrar y controlar las escuelas, institutos y servicios de higiene establecidos por la Federación en toda la República, exceptuando aquellos que se relacionan exclusivamente con la sanidad animal;

XIX.- Organizar congresos sanitarios y asistenciales;

XX.- Prestar los servicios de su competencia, directamente o en coordinación con los Gobiernos de los Estados y del Distrito Federal;

XXI.- Actuar como autoridad sanitaria, ejercer las facultades en materia de salubridad general que las leyes le confieren al Ejecutivo Federal, vigilar el cumplimiento de la Ley General de Salud, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables y ejercer la acción extraordinaria en materia de Salubridad General;

XXII.- Establecer las normas que deben orientar los servicios de asistencia social que presten las dependencias y entidades federales y proveer a su cumplimiento, y

...

XXIV. Elaborar y conducir políticas tendientes a garantizar acceso a los servicios de salud para las personas que no sean beneficiarios o derechohabientes de alguna institución del sector salud;

XXV. Elaborar y conducir la política para la producción nacional de medicamentos u otros insumos para la salud;

XXVI. Promover acciones de coordinación con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para abordar conjuntamente los determinantes sociales de la salud;

XXVII. Los demás que le fijen expresamente las leyes y reglamentos.

MARCO JURÍDICO

De tal manera que, para el ejercicio de las atribuciones y el despacho de los negocios del orden administrativo encomendados al Poder Ejecutivo de la Unión, lo hará a través de las dependencias correspondientes y una de ellas en materia de salud es la Secretaría de Salud Federal, así que corresponde tanto al Poder Ejecutivo como a la Secretaría de Salud vigilar y controlar la creación y funcionamiento de todo tipo de establecimientos de servicios de salud, así como fijar las normas oficiales mexicanas a las que deberán sujetarse.⁴⁵

De igual manera la Secretaría de salud como dependencia del ejecutivo federal tiene a su cargo el desempeño, las atribuciones y facultades conferidas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley General de Salud y otras leyes, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República. Al frente de la Secretaría de Salud estará el Secretario del Despacho, quien para el desahogo de los asuntos de su competencia se auxiliará de unidades administrativas, órganos desconcentrados, servidores público y/o titulares.⁴⁶

2. De la Ley de Infraestructura de la Calidad

Desde los años ochenta se puede observar la creación de leyes en materia de medición las cuales han llevado a la creación de la actual Ley de infraestructura de la calidad que regula la creación de las normas oficiales mexicanas.

A partir del mes de marzo de 1857 se adoptó en el país el sistema métrico decimal y, de nuevo, en junio de ochocientos noventa y cinco por medio de

⁴⁵ Cfr. Art. 2, LOAPF y art. 45, LGS.

⁴⁶ Cfr. Art. 1 y 2 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

MARCO JURÍDICO

decretos gubernamentales. El 6 de junio de 1905 el Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, expidió la Ley de Pesas y Medidas que fue publicada en decreto de esa misma fecha por Porfirio Díaz, entonces Presidente de la República que tenía como finalidad regular un sistema de pesas y medidas derivado de patrones internacionales.⁴⁷

Posteriormente al término de la revolución y la creación de un nuevo período constitucional, el Primer Jefe del Ejército Constitucionalista, Encargado del Poder Ejecutivo de los Estados Unidos Mexicanos, Venustiano Carranza, expide la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que reforma la de 5 de febrero de 1857* publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917, en la cual se otorga la facultad al Congreso para:

Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

XVIII. Para establecer casas de moneda, fijar las condiciones que ésta deba tener, dictar reglas para determinar el valor relativo de la moneda extranjera y adoptar un sistema general de pesas y medidas;

Una vez determinada dicha facultad al congreso fue así que el presidente Plutarco Elías Calles expide la Ley sobre pesas y medidas el 15 de mayo de 1928 y con posterioridad se expide la Ley de Normas Industriales del 31 de diciembre de 1945. Estas leyes fueron abrogadas por la Ley General de Normas y de Pesas y Medidas publicada en el diario Diario Oficial de la Federación de 7 de abril de 1961, de igual manera ley que fue abroga por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26/01/1988, con posterioridad esta misma ley fue abrogada por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización publicada en el Diario

⁴⁷ Cámara de diputados, *Aspectos relevantes: I. Sentencia Relativa a la Controversia Constitucional 5/2001, promovida por el Distrito Federal en contra de la Federación del Poder Ejecutivo Federal*, Servicios de investigación y análisis de la Cámara de Diputados, 2003. Recuperado en línea: <http://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polint/dpi31/asp-relv.htm>

MARCO JURÍDICO

Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y finalmente esta abrogada por la Ley de Infraestructura de la Calidad, nueva ley publicada en el DOF 01-07-2020.

De manera que, desde la ley que regula un sistema de pesas medidas pasó a una que regulara no sólo metrología sino además materia de normalización, certificación, acreditamiento y verificación.

Así la actual Ley de Infraestructura de la Calidad y que a dejado abrogadas todas las anteriores tiene por objeto fijar y desarrollar las bases de la política industrial en el ámbito del Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad, a través de las actividades de normalización, estandarización, acreditación, Evaluación de la Conformidad y metrología, promoviendo el desarrollo económico y la calidad en la producción de bienes y servicios, a fin de ampliar la capacidad productiva y el mejoramiento continuo en las cadenas de valor, fomentar el comercio internacional y proteger los objetivos legítimos de interés público previstos en este ordenamiento.⁴⁸

Recordando que toda ley es de orden público e interés social y sus disposiciones son de observancia general y obligatoria en un territorio determinado, en particular la Ley de Infraestructura de la Calidad menciona a que las normas oficiales mexicanas tienen como finalidad atender las causas que afecten o pongan en riesgo objetivos legítimos de interés público y uno de ellos es la protección y promoción a la salud, entre otros.⁴⁹

3. De la Ley General de Salud

⁴⁸ Art. 1o, Ley de Infraestructura de la Calidad.

⁴⁹ Cfr. Art. 10, Ley de Infraestructura de la Calidad.

MARCO JURÍDICO

Los establecimientos dedicados a la prestación de servicios de salud están obligados a la observancia de las Normas Oficiales Mexicanas expedidas tanto por la Secretaría de Salud cómo por otras autoridades correspondientes. El fundamento jurídico que determina esta obligatoriedad se observa en la Ley General de Salud:

Artículo 46.- **La construcción, mantenimiento, operación y equipamiento de los establecimientos dedicados a la prestación de servicios de salud**, en cualquiera de sus modalidades podrán aplicar las tecnologías factibles y ambientalmente adecuadas para promover mayor autosuficiencia, sustentabilidad y salud ambiental además, **se sujetará a las normas oficiales mexicanas** que, con fundamento en esta Ley y demás disposiciones generales aplicables, expida la Secretaría de Salud, sin perjuicio de la intervención que corresponda a otras autoridades.⁵⁰

Artículo 47.- Los establecimientos de servicios de salud deberán presentar aviso de funcionamiento a la Secretaría de Salud, en el supuesto previsto en el primer párrafo del artículo 200 bis de esta ley. En el aviso se expresarán las características y tipo de servicios a que estén destinados y, en el caso de establecimientos particulares, se señalará también al responsable sanitario.

El aviso a que se refiere el párrafo anterior deberá presentarse por lo menos treinta días anteriores a aquel en que se pretendan iniciar operaciones y contener los requisitos establecidos en el artículo 200 Bis de esta Ley.

En la operación y funcionamiento de los establecimientos de servicios de salud se deberán satisfacer los requisitos que establezcan los reglamentos y normas oficiales mexicanas correspondientes.⁵¹

4. De la Ley Federal del Trabajo

La Ley Federal del Trabajo como principal ordenamiento para regular las relaciones laborales en el sector privado entre patrón y trabajador, determina

⁵⁰ Art. 46, Ley General de Salud (LGS).

⁵¹ Art. 47, LGS.

MARCO JURÍDICO

una serie de obligaciones y derechos en el ámbito laboral de observar y cumplir con las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo con la finalidad de prevenir y evitar accidentes en el campo laboral, primeramente son obligaciones de los patrones:

Instalar y operar las fábricas, talleres, oficinas, locales y demás lugares en que deban ejecutarse las labores, **de acuerdo** con las disposiciones establecidas en el reglamento y las **normas oficiales mexicanas** en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a efecto de prevenir accidentes y enfermedades laborales. Asimismo, deberán adoptar las medidas preventivas y correctivas que determine la autoridad laboral;⁵²

Cumplir el reglamento y las **normas oficiales mexicanas** en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo.⁵³

Fijar visiblemente y difundir en los lugares donde se preste el trabajo, las disposiciones conducentes de los reglamentos y las **normas oficiales mexicanas** en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo.⁵⁴

En cuanto a los trabajadores sus obligaciones son:

Observar las disposiciones contenidas en el reglamento y las **normas oficiales mexicanas** en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, así como las que indiquen los patrones para su seguridad y protección personal;⁵⁵

Por otro lado, la capacitación y el adiestramiento son una parte importante en el desarrollo de las actividades laborales, sobre todo para el uso correcto y desarrollando de sus deberes como trabajador, el mismo tiene tanto el derecho y obligación de tomar una capacitación y adiestramiento idóneos de acuerdo a su actividad productiva. La Ley Federal del Trabajo regula este

⁵² Art. 132 fracción XVI, Ley Federal del Trabajo.

⁵³ Art. 132 fracción XVII, Ley Federal del Trabajo.

⁵⁴ Art. 132 fracción XVIII, Ley Federal del Trabajo.

⁵⁵ Art. 134 fracción II, Ley Federal del Trabajo.

MARCO JURÍDICO

derecho y obligación. Los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida, su competencia laboral y su productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o la mayoría de sus trabajadores.⁵⁶

El **adiestramiento** tendrá por objeto hacer del conocimiento de los trabajadores sobre los riesgos y peligros a que están expuestos durante el desempeño de sus labores, así como las disposiciones contenidas en el reglamento y las **normas oficiales mexicanas** en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo que les son aplicables, para prevenir riesgos de trabajo.⁵⁷

El patrón es responsable de la seguridad e higiene y de la prevención de los riesgos en el trabajo, conforme a las disposiciones de esta Ley, sus reglamentos y las **normas oficiales mexicanas** aplicables. Es obligación de los trabajadores observar las medidas preventivas de seguridad e higiene que establecen los reglamentos y las **normas oficiales mexicanas** expedidas por las autoridades competentes, así como las que indiquen los patrones para la prevención de riesgos de trabajo.⁵⁸

III. De las NOM en los reglamentos

1. Del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud

Dentro de la Secretaría de Salud y el frente el secretario de despacho quien para el desahogo de su competencia se auxiliará de unidades administrativas, órganos desconcentrados, servidores público y/o titulares.⁵⁹

⁵⁶ Art. 153-A, Ley Federal del Trabajo.

⁵⁷ Art. 153-C, Ley Federal del Trabajo.

⁵⁸ Art. 475 Bis, Ley Federal del Trabajo.

⁵⁹ Cfr. Art. 1 y 2 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

MARCO JURÍDICO

En particular los siguientes tienen cierta atribución respecto a las normas oficiales mexicanas en materia de salud:

Artículo 9. Corresponde al **Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud:**

- I. Proponer al Secretario de Salud la política nacional para elevar continuamente la calidad de servicios de atención médica y asistencia social;
- II. ...
- III. Establecer la coordinación entre los sectores salud y educativo para la formación, capacitación y actualización de los recursos humanos para la salud de acuerdo con las necesidades de salud actuales y futuras de la población;
- IV. Establecer las políticas y estrategias, que permitan optimizar y garantizar la equidad en la asignación de recursos financieros para la atención a la salud, sin perjuicio de las atribuciones que en esta materia tengan otras dependencias;
- IV.Bis Emitir y coordinar la expedición de normas oficiales mexicanas, así como proponer modificaciones a las disposiciones jurídicas en las materias de su competencia, con la participación que corresponda a la Oficina del Abogado General;

Artículo 10. Corresponde al **Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud:**

- VII. Emitir y coordinar la expedición de normas oficiales mexicanas, así como proponer las modificaciones a las disposiciones jurídicas en las materias de su competencia, con la participación que corresponda a la Oficina del Abogado General;

Artículo 11 Bis. Corresponde al **Abogado General:**

- IX. Brindar asesoría jurídica en la elaboración de las normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría de Salud;

MARCO JURÍDICO

Artículo 16. Corresponde a los **directores generales** [de las unidades administrativas]

XV. Proponer la expedición y actualización de normas oficiales mexicanas, así como participar en su elaboración y formular, en el ámbito de su competencia, las respuestas a los comentarios recibidos de los proyectos que se elaboren, con la participación que corresponda a la Oficina del Abogado General;

Artículo 18. Corresponde a la **Dirección General de Calidad y Educación en Salud**:

- I. Conducir la política nacional para elevar la calidad de los servicios de atención médica y asistencia social, así como para la formación, capacitación y actualización de los recursos humanos para la salud;
- II. Establecer los instrumentos de rectoría necesarios para mejorar la calidad y la seguridad de los pacientes en los servicios de atención médica y de asistencia social, así como promover, supervisar y evaluar su cumplimiento;
- III. Proponer normas oficiales mexicanas y demás actos administrativos de carácter general, en términos de las disposiciones aplicables, a los que deberá sujetarse en las instituciones públicas, sociales y privadas, la prestación de los servicios de atención médica y asistencia social, así como los de formación, capacitación y actualización de los recursos humanos para la salud y, en esta última materia, promover y vigilar su cumplimiento, con la participación que corresponda a las unidades administrativas competentes;
- IV. Proponer normas oficiales mexicanas y demás actos administrativos de carácter general, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables a las que deberán sujetarse la construcción, infraestructura, equipamiento y remodelación de todo tipo de establecimientos para la prestación de servicios de atención médica, con la participación que corresponda a la Oficina del Abogado General, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras unidades administrativas de la Secretaría de Salud,

MARCO JURÍDICO

así como promover su cumplimiento;

Artículo 20. Corresponde a la **Dirección General de Coordinación de los Hospitales Federales de Referencia:**

XVI. Proponer la elaboración y actualización de normas oficiales mexicanas que regulen el funcionamiento de los Hospitales Federales de Referencia...

Artículo 20 Bis. Corresponde a la **Dirección General de Coordinación de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad:**

X. Proponer la elaboración y actualización de normas oficiales mexicanas que regulen el funcionamiento de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad;

Artículo 21. Corresponde a la **Dirección General de Coordinación de Institutos Nacionales de Salud:**

XIII. Proponer la elaboración y actualización de normas oficiales mexicanas que regulen el funcionamiento de los Institutos Nacionales de Salud;

Artículo 22. Corresponde a la **Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura Física:**

XII. Participar en la elaboración y difusión de normas oficiales mexicanas, en materia de especificaciones de la infraestructura, construcción, conservación y mantenimiento de los establecimientos para la prestación de servicios de atención médica;

Artículo 28. Corresponde a la **Dirección General de Promoción de la Salud:**

VII. Proponer en el ámbito de su competencia, normas oficiales mexicanas, así como vigilar su cumplimiento e imponer medidas de seguridad y sanciones cuando corresponda;

Artículo 40. Corresponde al **Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva:**

MARCO JURÍDICO

- I. **Proponer al Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud las políticas nacionales en materia de salud** reproductiva, incluyendo planificación familiar, **cáncer** cérvico uterino y **mamario**, de salud materna y perinatal, de equidad de género, y de prevención y atención de la violencia familiar, sexual y contra las mujeres como un problema de salud pública, sin perjuicio de las atribuciones que en estas materias correspondan a otras dependencias, y evaluar su impacto;
- II. Proponer la elaboración de normas oficiales mexicanas en el ámbito de su competencia, así como vigilar su cumplimiento, con la participación que corresponda a la Oficina del Abogado General;
- III. ...
- VIII. Coordinar, supervisar y evaluar la calidad de la prestación de los servicios de salud en materia de su competencia, así como proporcionar asistencia técnica al personal encargado de operar los programas a su cargo en las entidades federativas;

Artículo 45. Corresponde al **Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades:**

- I. Proponer al Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud las **políticas y estrategias nacionales en materia de programas preventivos a la salud**, de urgencias y desastres en salud y de enfermedades crónico degenerativas, y evaluar su impacto;
- VI. **Elaborar y proponer normas oficiales mexicanas**, así como vigilar su cumplimiento;

2. Del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica

Los establecimientos que presten servicios de atención médica, contarán para ello con los recursos físicos, tecnológicos y humanos que señale este

MARCO JURÍDICO

Reglamento y las normas oficiales mexicanas que al efecto emita la Secretaría de Salud.⁶⁰

Los consultorios, incluyendo los odontológicos, que utilicen fuentes de radiación, deberán ajustarse a lo dispuesto por el Capítulo IX⁶¹ de este Reglamento y las normas oficiales mexicanas que al efecto se emitan.⁶²

Los requisitos de organización, funcionamiento e ingeniería sanitaria de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, serán determinados por las normas oficiales mexicanas que emita la Secretaría de Salud, para tal efecto se consideran servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento: de laboratorio y de gabinete (Gabinete: Radiología y tomografía axial computarizada; Medicina nuclear; Ultrasonografía, y Radioterapia).⁶³

- Se entiende por gabinete de *Radio-diagnóstico* al establecimiento que utilice equipos y aparatos de Rayos X con fines de diagnóstico.⁶⁴ estas además deberán contar con un blindaje que señalen las normas oficiales mexicanas que emita la Secretaría y, en su caso, la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias.⁶⁵
- Se entiende como gabinetes de medicina nuclear, aquellos establecimientos que utilizan fuentes de radiación abierta para uso tanto in vivo como in vitro, con fines de diagnóstico y tratamiento.⁶⁶

⁶⁰ Art. 26, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

⁶¹ Art. 139-215, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

⁶² Art. 68, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

⁶³ Art. 140 y 141, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

⁶⁴ Art. 174, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

⁶⁵ Art. 190, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

⁶⁶ Art. 191, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

MARCO JURÍDICO

- Se entiende por gabinete de ultrasonografía el establecimiento que utiliza aparatos y equipos de ultrasonografía con fines de diagnóstico.⁶⁷
- Se entiende por gabinete de radioterapia, el establecimiento que utiliza fuentes de radiación ionizante con fines terapéuticos.⁶⁸

Otros artículos que mencionan la obligación de observar el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas son: 4º, 17, 26, 28, 59, 60, 62, 63, 68, 87, 88, 89, 90, 118, 120, 141, 144, 166, 167, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 190, 192, 197, 203, 209, 214, 218, 225, 246.

3. Del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo

Este Reglamento tiene por objeto establecer las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que deberán observarse en los Centros de Trabajo, a efecto de contar con las condiciones que permitan prevenir Riesgos y, de esta manera, garantizar a los trabajadores el derecho a desempeñar sus actividades en entornos que aseguren su vida y salud, con base en lo que señala la Ley Federal del Trabajo.⁶⁹

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, tiene las atribuciones de diseñar, promover y supervisar los mecanismos de autoevaluación del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas⁷⁰ y vigilar el cumplimiento de las

⁶⁷ Art. 202, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

⁶⁸ Art. 207, Reglamento de la LGS en materia de prestación de servicios de atención médica.

⁶⁹ Art. 2, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

⁷⁰ Nota: de acuerdo al art. 3 fracción XX del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, todo lo referente a norma se entenderá por norma: normas oficiales mexicanas de Seguridad y Salud en el Trabajo expedidas por la Secretaría, de acuerdo con lo que establecen la Ley respectiva.

MARCO JURÍDICO

disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo contenidas en dicho Reglamento y en las normas oficiales mexicanas.⁷¹

De igual manera, la Secretaría expedirá normas con fundamento en la Ley de Infraestructura de la Calidad y su reglamento,⁷² la Ley Federal del Trabajo y el presente Reglamento, con el propósito de establecer disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que eviten:⁷³

- I. Riesgos que pongan en peligro la vida, integridad física o salud de los trabajadores, y
- II. Cambios adversos y sustanciales en el ambiente laboral, que afecten o puedan afectar la seguridad o salud de los trabajadores o provocar daños a las instalaciones, maquinaria, equipos y materiales del Centro de Trabajo.

La Secretaría pondrá a disposición de los interesados cursos multimedia que faciliten el conocimiento de las normas oficiales mexicanas y disminuyan los costos asociados con su difusión, capacitación y aplicación.⁷⁴ Además pondrá a disposición de los sujetos obligados (entendiéndose como patrones y trabajadores) los módulos informáticos para la identificación de las normas oficiales mexicanas, así como facilitar la búsqueda de las mismas que resulten aplicables, con base en la actividad económica, escala y factores de riesgo asociados a los procesos productivos de cada centro de trabajo;⁷⁵ En cuanto a la vigilancia e inspección de las normas la Secretaría, a través de la Autoridad

⁷¹ Art. 5 fracciones VI y XVIII, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

⁷² Antes Ley Federal de Metrología y Normalización, pero por decreto publicado en el DOF 01-07-2020 se abroga dicha ley y todas las referencias que se realicen a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se entenderán a los referidos en la Ley de Infraestructura de la Calidad. *Cfr.* Transitorio segundo y noveno la Ley de Infraestructura de la Calidad.

⁷³ Art. 10, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

⁷⁴ Art. 80, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

⁷⁵ Art. 81, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

MARCO JURÍDICO

Laboral⁷⁶, tendrá a su cargo la inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, contenidas en el presente Reglamento y en las normas oficiales mexicanas.⁷⁷

En materia laboral la obligaciones no sólo competen a la Secretaría correspondiente sino también tanto a los patrones como a los trabajadores, en cuanto a este reglamento establece ciertas obligaciones para los patrones a la observancia de normas oficiales mexicanas con la finalidad de proteger la seguridad y salud en el trabajo entre otros sectores. Primeramente en obligaciones hacia a los patrones determina lo siguiente:⁷⁸

VII. Aplicar, en la instalación de sus establecimientos, las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo señaladas en el Reglamento y en las Normas, conforme a la naturaleza de las actividades y procesos laborales;

XIX. Contar con los dictámenes, informes de resultados y certificados de cumplimiento en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, determinados en el presente Reglamento y en las Normas;

XX. Supervisar que los contratistas cumplan con las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, que señalan este Reglamento y las Normas, cuando realicen trabajos dentro de sus instalaciones;

En relación con los edificios, locales, instalaciones y áreas en los Centros de Trabajo, ya sean temporales o permanentes, los patrones deberán:⁷⁹

I. Edificarlos conforme a las disposiciones reglamentarias en materia de construcción y las Normas pertinentes;

Para el uso, manejo, almacenamiento o transporte de fuentes de radiación ionizante, los patrones deberán:⁸⁰

⁷⁶ Nota: autoridades laborales las mencionadas en el art. 523 de la Ley Federal del Trabajo.

⁷⁷ Art. 101, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

⁷⁸ Art. 7 fracciones VII, XIX y XX, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

⁷⁹ Art. 18 fracción I, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

⁸⁰ Art. 36, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

MARCO JURÍDICO

- I. Contar con el análisis de Riesgos a que están expuestos los trabajadores;
- II. Contar con el programa de seguridad y protección radiológica, el manual de seguridad y protección radiológica y el plan de atención a emergencias de seguridad radiológica;
- III. Adoptar las medidas de seguridad radiológica para el manejo de fuentes de radiación ionizante que señale el órgano regulador competente;
- IV. Efectuar el Reconocimiento de las áreas del Centro de Trabajo donde se ubican las fuentes de radiación ionizante;
- V. Delimitar las zonas controladas y colocar señales de precaución y prohibición por la presencia de fuentes de radiación ionizante;
- VI. Contar con el equipo de medición de radiación ionizante, con su respectivo programa de calibración y mantenimiento;
- VII. Proporcionar al Personal Ocupacionalmente Expuesto el dosímetro;
- VIII. Evaluar y registrar los valores de la dosimetría del Personal Ocupacionalmente Expuesto y darle seguimiento para su control;
- IX. Proporcionar al Personal Ocupacionalmente Expuesto el registro de su equivalente de dosis anual y acumulada;
- X. Contar con un encargado de seguridad radiológica o, en su caso, con un responsable de la operación y funcionamiento de los equipos de rayos X, así como con los auxiliares necesarios por turno de trabajo;
- XI. Cumplir con las condiciones de seguridad en las zonas controladas;
- XII. Instrumentar las Medidas de Control que dicte el órgano regulador competente;
- XIII. Contar con áreas específicas para la colocación del Equipo de Protección Personal, así como para la descontaminación del Personal Ocupacionalmente Expuesto y de los contenedores, dispositivos y herramientas que se utilicen, donde existan fuentes de radiación ionizante abiertas;
- XIV. Proporcionar al Personal Ocupacionalmente Expuesto Equipo de Protección Personal para la operación segura de fuentes de radiación ionizante;
- XV. Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto;

MARCO JURÍDICO

XVI. Informar a los trabajadores sobre los Riesgos a que están expuestos;

XVII. Capacitar y adiestrar al Personal Ocupacionalmente Expuesto, y

XVIII. Llevar los registros sobre el Reconocimiento, Evaluación y Control efectuados, y los exámenes médicos practicados.

En cuanto a obligaciones de los trabajadores:⁸¹

I. Observar las medidas preventivas de Seguridad y Salud en el Trabajo dispuestas en este Reglamento y las Normas, así como las que establezcan los patrones para la prevención de Riesgos;

⁸¹ Art. 8 fracción I, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CAPÍTULO III

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

I. De las NOM en materia de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la detección temprana de cáncer de mama

Las Normas Oficiales Mexicanas tienen como finalidad atender las causas de los problemas identificados por las Autoridades Normalizadoras que afecten o que pongan en riesgo los objetivos legítimos de interés público y uno de los de acuerdo al estudio de las normas de estudio son la protección y promoción a la salud, la protección a la integridad física, a la salud, y a la vida de los trabajadores en los centros de trabajo, educación, cultura, la protección al medio ambiente, las obras y servicios públicos y cualquier otra necesidad pública, entre otras.⁸²

1. NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.

En México la Norma que regula el uso de equipo médico que produzca rayos X es la Norma Oficial Mexicana conocida como NOM-229-SSA1-2002, esta nació de las NOM 156-SSA1-1996, NOM-146-SSA1-1996, NOM 157-SSA1-1996 y NOM 158-SSA1-1996. Dicha norma establece los criterios de diseño, construcción y conservación de las instalaciones fijas y móviles, los requisitos técnicos para la adquisición y vigilancia del funcionamiento de los equipos de diagnóstico médico con rayos X, los requisitos sanitarios, criterios y requisitos de

⁸² Art. 10, Ley de Infraestructura de la Calidad.

protección radiológica que deben cumplir los responsables del uso de equipos de rayos X, con el fin de garantizar la protección a pacientes, personal ocupacionalmente expuesto y público en general de fuentes de radiación ionizante.⁸³ De acuerdo a la Ley General de Salud “[...]se entiende por fuentes de radiación cualquier dispositivo o sustancia que emita radiación ionizante en forma cuantificable. Estas fuentes pueden ser de dos clases: aquellas que contienen material radiactivo como elemento generador de la radiación y las que la generan con base en un sistema electromecánico adecuado.”⁸⁴

Cuando hablamos de radiación ionizante es necesario hablar de radiación electromagnética, la cual es llamado así porque está formado por dos campos, el campo eléctrico y el campo magnético, algunos ejemplos de la radiación electromagnética lo es la luz proveniente del sol o la luz que emite un foco para alumbrarnos en la oscuridad, incluso las ondas que permiten que el microondas de tu casa pueda hacer una bolsa de palomitas.

Lo que diferencia cada onda electromagnética es la energía con la que viajan, por ejemplo las ondas que emiten los radios son de energía menor que las ondas que emite el sol. Existe un tipo de radiación cuya energía es muy grande con la capacidad de arrancar electrones de un átomo, este tipo de radiación es llamada “RADIACIÓN IONIZANTE” un ejemplo de radiación ionizante son los rayos X (para dimensionar la frase “energía es muy grande”

⁸³ Personal ocupacionalmente expuesto; POE: Aquellos trabajadores que en ejercicio y con motivo de su ocupación están expuestos, de manera permanente, a la radiación ionizante. Quedan excluidos los trabajadores que ocasionalmente en el curso de su trabajo puedan estar expuestos a este tipo de radiación, siempre que el equivalente de dosis efectivo anual que reciban no exceda el límite previsto en el Reglamento General de Seguridad Radiológica para el público. Punto 4.17 de la NOM-012-STPS-2012, Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.

⁸⁴ Artículo 124 de la LGS.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

comparemos la energía de los rayos X con la energía del microondas las cuales son una millonésima parte que las primeras).

Debido a la energía de los rayos X si no se producen y emiten de manera correcta y segura pueden traer consecuencias en la salud de las personas que están en contacto con ellos de manera directa o indirecta. De acuerdo a la Ley General de Salud fuente de radiación ionizante significa: "Cualquier equipo o material que sea capaz de generar radiación ionizante en forma cuantificable".⁸⁵ En el sector público o privado especializados en el área de la salud existen diversos equipos o materiales capaces de emitir este tipo de radiaciones un ejemplo de ello son los rayos X.

Los rayos X fueron descubiertos el 8 de noviembre de 1895 por el físico Wilhelm Konrad Roentgen y la primera imagen radiográfica hecha a un ser humano fue la mano de la esposa de Roentgen tal como muestra la figura 1.



⁸⁵ Punto 4.13 de la NOM-012-STPS-2012, Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.

Figura 1. Imagen radiográfica de la mano de Frau Roentgen obtenida el 22 de diciembre de 1985.

Figura 2. Mastógrafo digital.

En la práctica clínica médica para brindar un servicio de calidad se requieren de equipos que permitan al médico dar un diagnóstico certero como lo son los equipos generadores de radiación ionizante, como es el caso de rayos X que ello conllevaría, una vez determinado el diagnóstico, la aplicación de un tratamiento en su caso, así se muestra la figura 2 un equipo de rayos x.⁸⁶ Por lo que es de vital importancia la vigilancia tanto de los equipos como del personal que utiliza un equipo de rayos x, ya que ello conllevaría una mal diagnóstico.

La norma de estudio en concreto establece los criterios de diseño, construcción y conservación de las instalaciones fijas y móviles, los requisitos técnicos para la adquisición y vigilancia del funcionamiento de los equipos de diagnóstico médico con rayos X, los requisitos sanitarios, criterios y requisitos de protección radiológica que deben cumplir los Titulares, Responsables, Asesores Especializados en Seguridad Radiológica en establecimientos para diagnóstico médico que utilicen equipos generadores de radiación ionizante (rayos X) para su aplicación en seres humanos, con el fin de garantizar la protección a pacientes, personal ocupacionalmente expuesto y público en general.⁸⁷

⁸⁶ Turner, James, *Atoms, Radiation and Radioprotection*, 3° edición, 2007, <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/099/htm/laradser.htm>

⁸⁷ Punto 1.1 de la NOM-229-SSA1-2002. Cuando se habla de la norma de refiere a la NOM-229-SSA1-2002. Salud ambiental. requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos x.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Cabe señalar que, el conocimiento de esta norma debe ser del conocimiento obligatorio de toda persona que se relacione con equipos de diagnóstico médico con rayos X, dado que, en tal norma se establece que se requieren de autorización sanitaria, la posesión, comercio, importación, exportación, distribución, transporte y utilización de fuentes de radiación de uso médico; así como la eliminación y desmantelamiento de las mismas y la disposición final de sus desechos, debiendo sujetarse en lo que se refiere a las condiciones sanitarias, a lo que establece tanto la Ley General de Salud así como otras disposiciones aplicables. Cuando se habla de disposiciones aplicables se encuentran diversos ordenamientos relacionados a la materia, como es el caso de la Ley General de Salud, Ley Federal Sobre Metrología y Normalización, Ley Federal del Trabajo, Código Penal Federal y Código Civil Federal y en el ámbito local la Ley de Salud del Distrito Federal, Código Civil para el Distrito Federal y Código Penal para el Distrito Federal, entre otros. Evidentemente el incumplimiento de esta norma podría generar un daño a la salud de las personas, dependiendo del caso en concreto, por lo que sin duda el cumplimiento debido de la norma es con el único objetivo de proteger la salud de las personas, para ello se observa, tanto el paciente, el personal ocupacionalmente expuesto y el público en general.

De acuerdo a la norma en estudio los obligados a la aplicación de la misma son el titular de la licencia en su caso, el responsable de la operación y funcionamiento, el médico radiólogo, el técnico radiólogo, el asesor especializado en seguridad radiológica y los trabajadores o empleados involucrados en los servicios de diagnóstico médico con rayos X, los cuales son responsables solidarios en cuanto a la aplicación de esta norma, de acuerdo con la función que desempeñen o la actividad específica en que participen, sin embargo, las actividades no se encuentran debidamente

especificadas las cuales deberían determinar con exactitud qué tipo de responsabilidad se determina para cada sujeto de obligaciones así como qué tipo de sanciones aplica para cada responsable.⁸⁸

Sin lugar a dudas la protección de la salud es un campo muy extenso de casos específicos, por lo que la aplicación tanto de la NOM-229-SSA1-2002, así como aquellas relacionadas con la misma⁸⁹ es de suma importancia para la protección de la salud de las personas que conllevaría un daño en ocasiones irreversibles, como puede ser el caso de padecimientos mínimos a graves, desde quemaduras en la piel, conjuntivitis y querato-conjuntivitis, enfermedades de la piel, daño a órganos o tejidos sanos o el peor de los casos inducir un cáncer, entre enfermedades producidas por las radiaciones ionizantes y electromagnéticas.⁹⁰

Por otra parte, es de mencionar la importancia que tiene el nivel de sanciones que conlleva el incumplimiento de esta norma. Por lo que al estudiar la misma respecto a su debido cumplimiento no determina qué y cuáles serán las sanciones derivadas de la falta de su observancia. Si bien en la misma norma lo único que determina es el punto denominado "observación de la norma" y la cual estará en vigilancia correspondiente a la Secretaría de Salud.⁹¹ Lo cual es totalmente vago y superficial. Además es de hacer notar la coordinación que también sugiere la norma con la Secretaría de Salud y la Secretaría de Energía, y por demás bajo interpretaciones a las referencias también la

⁸⁸ Punto 7.1 de la NOM-229-SSA1-2002.

⁸⁹ Ver sección de referencias bibliográficas de todas las normas oficiales mexicanas relacionadas con la norma de estudio (NOM-229-SSA1-2002).

⁹⁰ Ver tabla de enfermedades de trabajo, puntos 151 y 152 de la Ley Federal del Trabajo.

⁹¹ Punto 22 de la NOM-229-SSA1-2002. Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.

intervención de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, cada una de estas instituciones en sus respectivas competencias, pero sin lugar a dudas con la finalidad del proteger la salud de las personas. Ahora bien, el reconocer el contenido de una norma general y federal aplicable al caso parecería fácil distinguir el tipo de sanciones aplicables al caso concreto, evidentemente el conocimiento y búsqueda del ordenamiento adecuado que aplica sanciones no es fácil para cualquier lector de la norma, cuando ello debería serlo, es decir a pesar del principio *"ignorantia juris non excusat o ignorantia legis neminem excusat"*,⁹² la norma debería especificar el tipo de sanciones y deslindar responsabilidades a cada uno de los encargados de aplicar la norma, ya que cuando se habla de una NOM es para especificaciones que tengan relación con la situación a regular y no de forma muy general.

En el ámbito clínico ya sea en el sector privado o público parecería fácil entender cuales son las responsabilidades y obligaciones del personal, sin embargo, existen ocasiones donde la vaguedad se refleja y ahí parecería que la responsabilidad no involucra a persona en específico. Por lo que, es sumamente importante que la misma norma determine todo tipo de responsabilidades en específico así como las sanciones en cada caso concreto por el incumplimiento de la norma, y no derivar al estudio de otras normas, como es el caso de revisar cada uno de los ordenamientos que podrían tener relación con dicha norma.

Para ser más específicos, al observar diversos ordenamientos aplicables a la materia como es el caso en el ámbito federal la Ley General de Salud, Ley de Infraestructura de la Calidad, Ley Federal del Trabajo y el Código Penal Federal, Código Civil Federal y en el ámbito local la Ley de Salud del Distrito

⁹² La ignorancia de la ley no sirve de excusa o se exime de su cumplimiento.

Federal, Código Penal para el Distrito Federal y Código Civil para el Distrito Federal, por mencionar los más relevantes sin olvidar que cada entidad federativa cuenta con su propia ley en materia de salud, civil y penal, se determinan diversas sanciones aplicables a casos concretos muy relacionados con esta norma. Para el caso de la Ley General de Salud contiene un título en específico de Medidas de Seguridad, Sanciones y Delitos, para el caso de medidas de seguridad “[l]as autoridades sanitarias competentes podrán ordenar la inmediata suspensión de trabajos o de servicios o la prohibición de actos de uso, cuando, de continuar aquéllos, se ponga en peligro la salud de las personas.”⁹³ Luego otro tipo de sanciones es en el caso de no contar con la autorización sanitaria, para la posesión, comercio, importación, exportación, distribución, transporte y utilización de fuentes de radiación de uso médico; así como la eliminación y desmantelamiento de las mismas y la disposición final de sus desechos, se establece una sanción de tipo multa consistente en equivalente de seis mil hasta doce mil veces el salario mínimo.⁹⁴ De igual manera, procederá la clausura temporal o definitiva, parcial o total según la gravedad de la infracción y las características de la actividad o establecimiento, en el siguiente caso de que el establecimiento carezca de la licencia sanitaria, de tal manera que la misma norma no determina los criterios para establecer la gravedad del incumplimiento y los tipos de sanciones.⁹⁵

De igual modo, en la Ley General de Salud se establece como conducta tipificada como delito “[a] quien sin la autorización correspondiente, utilice fuentes de radiaciones que ocasionen o puedan ocasionar daños a la salud de

⁹³ Artículo 411 de la LGS.

⁹⁴ Arts. 125 y 421 de la LGS. Para el caso del cálculo de sanciones se omitirá la cuantía del salario mínimo y se utilizarán los criterios de acuerdo a la Ley para Determinar el Valor de la Unidad de Medida de Actualización. Aunque la misma ley siga determinando el SM se utilizará la UMA.

⁹⁵ Art. 425, fracción I de la LGS.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

las personas, se le aplicará de uno a ocho años de prisión y multa equivalente de cien a dos mil días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate.”⁹⁶ del mismo modo la Ley de Infraestructura de la Calidad establece sanciones por el incumplimiento de las NOM o cuando se incurra en conductas u omisiones que impliquen grave riesgo a la salud, vida o seguridad humana, animal o vegetal, al medio ambiente.⁹⁷

Por lo que toma a la Ley Federal del Trabajo determina responsabilidad para el patrón al obligarlo a “cumplir el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, así como disponer en todo tiempo de los medicamentos y materiales de curación indispensables para prestar oportuna y eficazmente los primeros auxilios”.⁹⁸ Y por otra parte establece obligación para el trabajador el “observar las disposiciones contenidas en el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, así como las que indiquen los patrones para su seguridad y protección persona.”⁹⁹ Y con ello cabe mencionar que el incumplimiento de tales obligaciones por parte de los patrones conlleva una responsabilidad y sanción establecida en la misma ley.¹⁰⁰

De todas estas observaciones se puede deducir la gran lista de medidas y sanciones que conlleva el incumplimiento de esta norma, así como de otras relacionadas con la protección de la salud. Por el contrario estas medidas y sanciones no se encuentran especificadas en el desarrollo de la NOM-229-

⁹⁶ Art. 458 de la LGS.

⁹⁷ Art. 112-A, fracciones II-c y IV de la LFMyn.

⁹⁸ Art. 132, fracciones XVI y XVII de la LFT.

⁹⁹ Art. 134 fracción II de la LFT.

¹⁰⁰ Título Dieciséis, responsabilidades y sanciones, Art. 992 de la LFT.

SSA1-2002. Salud ambiental. requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos x. Cuando debería de serlo, es decir contener todo este tipo de sanciones dentro de la norma y sobre un capítulo especial.

2. NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

El objetivo de esta norma es establecer los lineamientos para la promoción de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.¹⁰¹

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todo el personal de salud, profesional y auxiliar de los sectores público, social y privado pertenecientes al Sistema Nacional de Salud que brinden atención médica en materia de cáncer de mama.

Aparte del sector humano y físico de las instalaciones el control y gestión de calidad deberá realizarse de forma permanente en cada institución pública, privada o social que conforma el Sistema Nacional de Salud, ya que el uso adecuado y eficiente de los equipos médicos necesarios para la detección temprana no sólo depende del saber usar un equipo sino que el mismo funcione en las mas optimas condiciones para poder observar a través de las diversas imágenes lo que ocurre en la parte del cuerpo que no se puede observar a simple vista. Por ejemplo la obligación de garantizar la calidad de los servicios es meramente vaga y superficial, de acuerdo al contenido de la norma se puede observa:

¹⁰¹ Punto 1.1, NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Para garantizar el control de calidad de los servicios de salud relacionados con la detección y control del cáncer de mama, los responsables deben implementar procedimientos de mejora continua en cada uno de los procesos que lo integran, así como acciones que fomenten la interacción entre ellos.¹⁰²

Sin embargo no menciona con que periodicidad así como quién vigilará que se realicen los procedimientos de mejora continua, asimismo no se solicita algún certificado o documento que rigurosa y estrictamente acredite una mejora continua. La detección y control oportuno del cáncer de mama está integrada diversos procesos y acciones de control de calidad que no deben dejarse abiertamente al criterio del lector de la norma. Por otra parte, la norma determina que el técnico radiólogo es el responsable de la calidad de las mastografías, para mantener una calidad adecuada debe trabajar por lo menos dos días de la semana en turnos completos en la toma de mastografías. Pero si el mismo técnico no ha recibido la capacitación o adiestramiento adecuado y necesario o el equipo médico no se encuentra en condiciones de trabajar adecuadamente es decir no ha pasado o llevado un procedimiento de mejora continua es difícil que el trabajo del técnico radiólogo se cumpla de manera satisfactoria y garantice la calidad de la imágenes. Ahora bien una vez determinada la imagen correspondiente viene el sistema de valoración por el personal adecuado el cual es un médico radiólogo con cédula de especialista, con cursos de alta especialidad con aval universitario o de médicos especialistas con experiencia y calificación

¹⁰² Punto 14.4, NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

agregada en mama; que deben someterse a procesos de calificación y participar en procesos de capacitación continua.¹⁰³

Sin duda la detección temprana pasa por diversos factores, primeramente la adecuada infraestructura física para la protección a todos los sectores y los recursos en salud, el funcionamiento adecuado e idóneo del equipo médico en este caso que el mastógrafo proporcione imágenes de calidad, el uso adecuado de dicho dispositivo por parte del personal técnico y la valoración de dichas imágenes y el debido diagnóstico y tratamiento en su caso. Existen estudios que determinan y califican la calidad de diversos equipos de mastografía, problemas que llevan a cuestionarse de la efectividad y vigilancia del cumplimiento de las regulaciones técnicas.

Los resultados indican graves problemas en la operación de los equipos debido a la deficiente calidad de las imágenes mastográficas. Ningún sistema CR¹⁰⁴ evaluado en este estudio cumple los requisitos mínimos de calidad de imagen. La presencia recurrente de artefactos en las imágenes producidas por todos los equipos evaluados, ocasionados mayoritariamente por el deterioro y la falta de limpieza de los chasis, aunado al deficiente procesamiento de la imagen en el lector CR, tiene un impacto negativo directo en la calidad de imagen final. La presencia de estos artefactos oculta información importante al Médico Radiólogo, comprometiendo la certeza diagnóstica del estudio. La producción de imágenes con artefactos queda fuera de los criterios normativos nacionales establecidos en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011.¹⁰⁵

¹⁰³ Punto 8.1.2.2, NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

¹⁰⁴ Nota: CR es un sistema que utiliza los equipos de Rayos X ya existentes, reemplaza los chasis convencionales por otros que utilizan una placa de fósforo sensible a los Rayos X. Una vez expuestas son leídas por un escáner láser (el CR) y la información resultante, digital, se puede enviar al PACS y/o enviar a una impresora. Estos chasis de fósforo borran y se vuelven a usar. Cfr. https://www.sap.org.ar/docs/congresos/2011/centenario_sh/bertolotti_digitalizacion.pdf

¹⁰⁵ Cruz Hernández, Juan Carlos, *Evaluación del desempeño técnico de sistemas de mamografía digital CR en la Región Central de México*, Tesis de Maestría en Ciencias (Física Médica), Universidad Nacional Autónoma de México, junio 2015. Programa de Posgrado en Ciencias Física. Recuperado en línea: <http://132.248.9.195/ptd2015/julio/0731969/Index.html>

II. Otras normas oficiales mexicanas relacionadas

1. NOM-002-SSA3-2017, Para la organización y funcionamiento de los servicios de radioterapia.

La radioterapia es una modalidad clínica que emplea radiaciones ionizantes con fines terapéuticos, aplicando técnicas mediante equipos cada vez más complejos, los cuales requieren de procedimientos que garanticen condiciones de calidad en la atención y seguridad del paciente, así como la protección radiológica del personal ocupacionalmente expuesto y del público que acude a los establecimientos que otorgan estos servicios.¹⁰⁶ Esta Norma tiene por objeto, establecer los criterios y características para la organización y funcionamiento de los servicios de radioterapia externa o teleterapia y braquiterapia de los establecimientos para la atención médica integrantes del Sistema Nacional de Salud, para otorgar una radioterapia con calidad y seguridad a los pacientes así como proteger al personal ocupacionalmente expuesto, al público y en general al medio ambiente, de posibles riesgos derivados del uso de la radiación ionizante.¹⁰⁷

2. NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.

Esta norma, establece los criterios científicos, éticos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso, manejo, archivo, conservación, propiedad, titularidad y confidencialidad del expediente clínico.¹⁰⁸

¹⁰⁶ Punto 0, NOM-002-SSA3-2017, Para la organización y funcionamiento de los servicios de radioterapia, DOF: 20/02/2018. Recuperado en línea: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5513704&fecha=20/02/2018

¹⁰⁷ Punto 1, NOM-002-SSA3-2017, Para la organización y funcionamiento de los servicios de radioterapia, DOF: 20/02/2018. Recuperado en línea: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5513704&fecha=20/02/2018

¹⁰⁸ Punto1, NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico, DOF: 15/10/2012. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5272787&fecha=15/10/2012

3. NOM-005-SSA3-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

Esta norma establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento con los que deben cumplir los establecimientos que proporcionen servicios de atención médica a pacientes ambulatorios.¹⁰⁹

4. NOM-028-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica.

Esta norma tiene por objeto establecer los criterios de organización y funcionamiento que se deben cumplir en los establecimientos donde se practica ultrasonografía diagnóstica, así como las características que deben tener los profesionales y técnicos del área de la salud, que prestan este servicio auxiliar de diagnóstico.¹¹⁰

5. NOM-016-SSA3-2012. Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

Esta norma tiene por objeto establecer las características mínimas de infraestructura y equipamiento para los hospitales, así como para los consultorios de atención médica especializada.¹¹¹

6. NOM-064-SSA1-1993. Que establece las especificaciones sanitarias de los equipos de reactivos utilizados para diagnóstico.

Esta Norma establece las especificaciones mínimas que deben cumplir los equipos de reactivos usados como agentes de diagnóstico en las mediciones

¹⁰⁹ Punto 1, NOM-005-SSA3-2010, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios, DOF: 16/08/2010. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5155477&fecha=16/08/2010

¹¹⁰ Punto 1, NOM-028-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica, DOF: 07/01/2013. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284234&fecha=07/01/2013

¹¹¹ Punto 1, NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, DOF: 08/01/2013. recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284306&fecha=08/01/2013

de los componentes de interés médico en muestras de tejidos, fluidos, excreciones y secreciones del cuerpo humano.¹¹²

7. NOM-012-STPS-2012, Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.

El objetivo de esta norma es establecer las condiciones de seguridad y salud para prevenir riesgos a los trabajadores expuestos a fuentes de radiación ionizante, al centro de trabajo y a su entorno.¹¹³

III. De las NOM en materia de formación, capacitación y actualización de los recursos humanos para la salud

Si bien formación, capacitación y actualización de recursos humanos no forma parte directa de la infraestructura y el equipamiento de establecimientos para la detección temprana de cáncer de mama, pero si se relacionan de manera indirecta y es parte fundamental para el trabajo dentro de la infraestructura y el uso adecuado del equipo para una detección temprana de cáncer de mama, ya que sin duda el trabajo físico del ser humano es imposible la utilización de toda la infraestructura así como equipos necesarios. De tal manera que tanto la infraestructura, el equipo adecuado y el personal debidamente capacitado es necesario es indispensable para una detección idónea y temprana del cáncer. De acuerdo al plan de trabajo de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud de la Secretaría de Salud se creó un Sistema Nacional de Administración de Capacitación en Salud, que ofrece al personal de nuevo ingreso en el área de educación en salud un

¹¹² Punto 1.1, NOM-064-SSA1-1993, Que establece las especificaciones sanitarias de los equipos de reactivos utilizados para diagnóstico, DOF: 24/02/1995. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4869890&fecha=24/02/1995

¹¹³ Punto 1, NOM-012-STPS-2012, Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante, DOF: 31/10/2012. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5276080&fecha=31/10/2012

acervo que lo apoye para desempeñar su trabajo, al conocer las funciones que debe desarrollar y por otra parte, tiene por objeto puntualizar los compromisos que le corresponde cumplir, además justifica porque es importante que las organizaciones en materia de salud capaciten a su personal:

El éxito de una organización depende cada vez más del conocimiento, habilidades y destrezas de sus trabajadores. Cuando el talento de los empleados es valioso, raro y difícil de imitar y sobre todo organizado, una institución puede alcanzar ventajas competitivas que se apoyan en las personas. Por esto la razón fundamental de por qué capacitar a los trabajadores consiste en darles los conocimientos, actitudes y habilidades que requieren para lograr un desempeño óptimo. Porque las organizaciones en general deben dar las bases para que sus colaboradores tengan la preparación necesaria y especializada que les permitan enfrentarse en las mejores condiciones a sus tareas diarias.¹¹⁴

Es importante recordar cuál es el objetivo de todas las leyes en materia de salud, sin duda es cubrir las necesidades de la población mexicana en materia de protección al derecho de la salud. En cuanto a la Ley General de Salud en su Título Cuarto Recursos Humanos para los Servicios de Salud, Capítulo III regula la Formación, Capacitación y Actualización del Personal, la cuales establece que “[l]as autoridades educativas, en coordinación con las autoridades sanitarias y con la participación de las instituciones de educación superior, recomendarán normas y criterios para la formación de recursos humanos para la salud.”¹¹⁵

¹¹⁴ Secretaría de Salud, *Marco conceptual: ¿Por qué capacitar?*, Sistema Nacional de Administración de Capacitación en Salud, DGCES, Secretaría de Salud. Recuperado en línea: <https://dgces.salud.gob.mx/snac/index.php>

¹¹⁵ Art. 89, LGS.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Los Recursos Humanos en Salud (RHS) son un pilar fundamental para lograr la Cobertura Universal en Salud. Contar con el personal necesario y capacitado para atender las necesidades de las poblaciones más vulnerables en zonas subatendidas, reducir las inequidades y responder a las necesidades de salud de las personas y comunidades, es un eje estratégico esencial para lograr el acceso efectivo a los servicios de salud de calidad.¹¹⁶

Aunque no es el objetivo directo de este análisis si bien se mencionan algunas normas oficiales mexicanas que regulan la formación, capacitación y actualización de los recursos humanos para la salud, algunas de ellas son las siguientes:

1. NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas.

Esta norma tiene por objeto regular la organización y funcionamiento de residencias médicas, en las unidades médicas receptoras de residentes de las instituciones del Sistema Nacional de Salud. Esta norma es de observancia obligatoria para el responsable de enseñanza, así como para quienes convengan e intervengan en los procesos de selección, autorización, integración, actualización, enseñanza y tutoría de las residencias médicas en los establecimientos para la prestación de servicios de atención médica considerados como unidades médicas receptoras de residentes que conforman el Sistema Nacional de Residencias Médicas.¹¹⁷

¹¹⁶ Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud Dirección General de Calidad y Educación en Salud en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud y el apoyo del Programa Ampliado de Libros de Texto y Materiales de Instrucción, *Seminario futuro y tendencias en formación de recursos humanos en salud en México para la cobertura universal en salud basada en la atención primaria*, Secretaría de Salud, Ciudad de México, 10 y 11 de marzo de 2014, p. 3. Recuperado en línea: https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=989-futuro-y-tendencias-en-formacion-de-recursos-humanos-en-salud-en-mexico-para-la-cobert&category_slug=ops-oms-mexico&Itemid=493

¹¹⁷ Punto 1 y 2, NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas, DOF: 04/01/2013. recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284147&fecha=04/01/2013

2. NOM-234-SSA1-2003, Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado.

El objetivo de esta normas es regular la utilización de las instalaciones y servicios de los establecimientos para la atención médica del Sistema Nacional de Salud considerados como campos clínicos, para coadyuvar en la formación de alumnos en ciclos clínicos e internado de pregrado de la licenciatura en medicina. Es de observancia obligatoria para los responsables de enseñanza de los establecimientos para la atención médica integrantes del Sistema Nacional de Salud, considerados como campos clínicos para los ciclos clínicos e internado de pregrado de la licenciatura en medicina y para quienes convengan e intervengan en sus procesos de selección, autorización, integración, actualización, enseñanza y tutoría.¹¹⁸

3. NOM-009-SSA3-2013, Educación en Salud. Criterios para la utilización de los establecimientos para la atención médica como campos clínicos para la prestación del servicio social de medicina y estomatología.

Esta norma tiene por objeto establecer los criterios mínimos para la utilización de los establecimientos para la atención médica de las instituciones del Sistema Nacional de Salud como campos clínicos para la prestación del servicio social de los pasantes de medicina y estomatología.¹¹⁹

4. NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud.

Esta norma tiene por objeto establecer los criterios y procedimientos que se deben seguir para producir, captar, integrar, procesar, sistematizar, evaluar y divulgar la Información en Salud. Para cumplir con lo anterior, esta norma adicionalmente regula el Centro de Inteligencia en Salud, constituido por un conjunto de procesos específicos para integrar, usar y explotar la información en materia de salud, a través de una solución tecnológica que presenta

¹¹⁸ Punto 1 y 2, NOM-234-SSA1-2003, Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado. DOF: 06/01/2005. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=755577&fecha=06/01/2005

¹¹⁹ Punto 1, NOM-009-SSA3-2013, Educación en Salud. Criterios para la utilización de los establecimientos para la atención médica como campos clínicos para la prestación del servicio social de medicina y estomatología. DOF: 07/08/2014. Recuperado en línea: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5355595&fecha=07/08/2014

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

indicadores, así como estadísticas relevantes y prioritarias para la toma de decisiones en políticas públicas en la materia y de igual forma consolida los diversos componentes que integran el Sistema Nacional de Información en Salud y de aquellos que integran el Sistema Nacional de Salud.¹²⁰

Por otra es importante mencionar que si bien la capacitación de manera general en cualquier tipo de servicio de atención médica es prioritaria para cubrir las necesidades de cada establecimiento, en cuanto a las normas encaminadas a regular lo relacionado en materia de cáncer de mama, las mismas establecen una obligación a las instituciones del Sistema Nacional de Salud de desarrollar planes de capacitación y actualización para médicos, patólogos, radiólogos, técnicos radiólogos, enfermeras, trabajadoras sociales y todo aquel personal de salud que se encuentre involucrado en el programa de prevención y control de cáncer mamario.¹²¹

IV. De las sanciones por violaciones en materia de salud

1. En la Ley General de Salud

Las autoridades sanitarias podrán imponer diversas sanciones administrativas por el incumplimiento de las leyes, los reglamentos o las normas oficiales mexicanas, para ello cada ordenamiento respectivo contiene un capítulo destinado para describir en que consistirán dichas sanciones. Primeramente la ley general del salud en su título décimo octavo, determina que “[l]as violaciones a los preceptos de esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones que emanen de ella, serán sancionadas administrativamente por

¹²⁰ Punto 1.1, NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud. DOF: 30/11/2012. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5280848&fecha=30/11/2012

¹²¹ Punto 13.1, NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, DOF: 09/06/2011. Recuperado en línea: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

las autoridades sanitarias, sin perjuicio de las penas que correspondan cuando sean constitutivas de delitos.”¹²² Las sanciones administrativas podrán ser, Amonestación con apercibimiento, multa, clausura temporal o definitiva, que podrá ser parcial o total, y arresto hasta por treinta y seis horas.¹²³

Para el caso específico en cuestión de establecimientos para el diagnóstico de cáncer de mama, se encuentran las siguientes sanciones:

○ Se sancionará con **multa** de hasta dos mil veces la Unidad de Medida y Actualización, la violación a:¹²⁴

- ▶ En el caso de equipos médicos, prótesis, órtesis, y ayudas funcionales, deberán expresarse en la etiqueta o manual correspondiente las especificaciones de manejo y conservación, con las características que señale la Secretaría de Salud.¹²⁵

○ Se sancionará con **multa** de dos mil hasta seis mil veces la Unidad de Medida y Actualización, la violación a:¹²⁶

- ▶ Requieren autorización sanitaria los establecimientos dedicados a:¹²⁷
IV. La utilización de fuentes de radiación para fines médicos o de diagnóstico
- ▶ La Secretaría de Salud determinará, con base en los riesgos que representen para la salud, los establecimientos a que se refiere el artículo 198 de la Ley, que requieren para su funcionamiento:¹²⁸

Contar, en su caso, con un responsable que reúna los requisitos que se establecen en esta ley y en los reglamentos respectivos;

¹²² Art. 416, LGS.

¹²³ Cfr. Art. 417, LGS.

¹²⁴ Art. 419, LGS.

¹²⁵ Art. 263, LGS.

¹²⁶ Art. 420, LGS.

¹²⁷ Art. 198, LGS.

¹²⁸ ART. 200, LGS.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

- ▶ Las etiquetas y contraetiquetas de los agentes de diagnóstico que se empleen en dispositivos o equipos médicos, además de los requisitos establecidos en el artículo 210 de esta Ley, deberán contener la leyenda "Para uso exclusivo en laboratorios clínicos o de gabinetes. Las indicaciones sobre el uso que tengan dentro del laboratorio o gabinete, la técnica para su empleo, su forma de aplicación, en su caso, y precauciones de uso, se detallarán en un instructivo adjunto al producto.¹²⁹
 - ▶ Requieren de licencia sanitaria los establecimientos a que se refieren los artículos 198, 319, 329 y 330 de esta Ley; cuando cambien de ubicación, requerirán de nueva licencia sanitaria.¹³⁰
- Se sancionará con una **multa** equivalente de seis mil hasta doce mil veces el salario mínimo general diario vigente en la zona económica de que se trate, la violación a:¹³¹
- ▶ Requiere de autorización sanitaria, la posesión, comercio, importación, exportación, distribución, transporte y utilización de fuentes de radiación de uso médico; así como la eliminación y desmantelamiento de las mismas y la disposición final de sus desechos, debiendo sujetarse en lo que se refiere a las condiciones sanitarias, a lo que establece esta ley y otras disposiciones aplicables. En lo que se refiere a unidades de rayos X de uso odontológico, bastará que el propietario notifique por escrito su adquisición, uso, venta o disposición final, a la autoridad sanitaria dentro de los diez días siguientes. Su uso se sujetará a las normas de seguridad radiológica que al efecto se emitan. La Secretaría de Salud en coordinación con las demás dependencias involucradas, expedirá las normas a que deberán sujetarse los responsables del proceso de las fuentes de radiación ionizante destinados a uso diferente del tratamiento médico. En el caso de las fuentes de radiación de uso médico o de diagnóstico, la Secretaría de Salud expedirá las autorizaciones en forma coordinada con la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias.¹³²

¹²⁹ Art. 265, LGS.

¹³⁰ Art. 373, LGS.

¹³¹ Art. 421, LGS.

¹³² Art. 125, LGS.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

- ▶ Sin perjuicio de lo que establecen la ley Federal del Trabajo y sus reglamentos, en relación con labores peligrosas e insalubres, el cuerpo humano sólo podrá ser expuesto a radiaciones dentro de los máximos permisibles que establezca la Secretaría de Salud, incluyendo sus aplicaciones para la investigación médica, de diagnóstico y terapéutica.¹³³
- ▶ Requieren de permiso:¹³⁴
 - II. Los responsables de la operación y funcionamiento de fuentes de radiación de uso médico, sus auxiliares técnicos y los asesores especializados en seguridad radiológica, sin perjuicio de los requisitos que exijan otras autoridades competentes;
 - III. La posesión, comercio, importación, distribución, transporte y utilización de fuentes de radiación y materiales radiactivos, de uso médico, así como la eliminación, desmantelamiento de los mismos y la disposición de sus desechos;
- Se sancionará con **multa** equivalente de doce mil hasta dieciséis mil veces el salario mínimo general diario vigente en la zona económica de que se trate, la violación a:¹³⁵
 - ▶ La construcción de obras o instalaciones, así como la operación o el funcionamiento de las existentes, donde se usen fuentes de radiación para fines médicos, industriales, de investigación u otros deberán observar las normas oficiales mexicanas de seguridad radiológica que al efecto se emitan.
 - ▶ La Secretaría de Salud y las autoridades federales, estatales y municipales en sus respectivos ámbitos de competencia, se coordinarán para evitar que se instalen o edifiquen comercios, servicios y casas habitación en las áreas aledañas en donde funcione cualquier establecimiento que implique un riesgo grave para la salud de la población.¹³⁶
 - ▶ El proceso, uso y mantenimiento de equipos médicos y agentes de diagnóstico en los que intervengan fuentes de radiación, se ajustarán a las normas oficiales mexicanas o disposiciones aplicables, incluso en la eliminación de desechos de

¹³³ Art. 127, LGS.

¹³⁴ Art. 375, LGS.

¹³⁵ Art. 421 bis, LGS.

¹³⁶ Art. 126, LGS.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

tales materiales, sin perjuicio de la intervención que corresponda a otras autoridades competentes.

Las etiquetas y contraetiquetas de los equipos y agentes de diagnóstico deberán ostentar, además de los requisitos establecidos en el artículo 210 de esta Ley, la leyenda: "Peligro, material radiactivo para uso exclusivo en medicina"; la indicación de los isótopos que contienen actividad, vida media de los mismos y tipo de radiaciones que emiten, así como el logotipo internacional reconocido para indicar los materiales radiactivos.¹³⁷

○ Procederá la **clausura temporal o definitiva**, parcial o total según la gravedad de la infracción y las características de la actividad o establecimiento, en los siguientes casos:¹³⁸

- ▶ I. Cuando los establecimientos a que se refiere el artículo 373¹³⁹ de esta ley, carezcan de la correspondiente licencia sanitaria;
- ▶ II. Cuando el peligro para la salud de las personas se origine por la violación reiterada de los preceptos de esta Ley y de las disposiciones que de ella emanen, constituyendo rebeldía a cumplir los requerimientos y disposiciones de la autoridad sanitaria;
- ▶ III. Cuando después de la reapertura de un establecimiento local, fábrica, construcción o edificio, por motivo de suspensión de trabajos o actividades, o clausura temporal, las actividades que en él se realicen sigan constituyendo un peligro para la salud.
- ▶ IV. Cuando por la peligrosidad de las actividades que se realicen o por la naturaleza del establecimiento, local, fábrica, construcción o edificio de que se trate, sea necesario proteger la salud de la población;
- ▶ VII. Cuando se compruebe que las actividades que se realicen en un establecimiento violan la disposiciones sanitarias, constituyendo un peligro grave para la salud.

¹³⁷ Art. 264, LGS.

¹³⁸ Art. 425 fracciones I-IV y VII-VIII, LGS.

¹³⁹ Nota: *Artículo 373.*- Requieren de licencia sanitaria los establecimientos a que se refieren los artículos 198, 319, 329 y 330 de esta Ley; cuando cambien de ubicación, requerirán de nueva licencia sanitaria. *Artículo 198.*- Requieren autorización sanitaria los establecimientos dedicados a: fracción IV. La utilización de fuentes de radiación para fines médicos o de diagnóstico.

- ▶ VIII. Por reincidencia en tercera ocasión.
- Se sancionará con arresto hasta por treinta y seis horas;¹⁴⁰
 - ▶ I. A la persona que interfiera o se oponga al ejercicio de las funciones de la autoridad sanitaria, y
 - ▶ II. A la persona que en rebeldía se niegue a cumplir los requerimientos y disposiciones de la autoridad sanitaria, provocando con ello un peligro a la salud de las personas.
 - ▶ Sólo procederá esta sanción, si previamente se dictó cualquiera otra de las sanciones a que se refiere este capítulo.
 - ▶ Impuesto al arresto, se comunicará la resolución a la autoridad correspondiente para que la ejecute.

2. En el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

Las autoridades sanitarias competentes, al aplicar las sanciones establecidas en el mencionado Reglamento, deberán observar las reglas señaladas en los artículos 416 y 418 de la Ley General de Salud, sanciones que ya fueron mencionadas en la sección anterior.¹⁴¹

- Se sancionará con multa equivalente hasta de veinte veces el salario mínimo general diario, vigente en la zona de que se trate, la violación a:¹⁴²
 - ▶ Los establecimientos en los que se presten servicios de atención médica, deberán contar con un responsable, mismo que deberá tener título, certificado o diploma, que según el caso, haga constar los conocimientos respectivos en el área de que se trate. Los documentos a que se refiere el párrafo anterior,

¹⁴⁰ Art. 427, LGS.

¹⁴¹ Art. 241, Reglamento

¹⁴² Art. 242, Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

deberán encontrarse registrados por las autoridades educativas competentes.¹⁴³

- ▶ Quienes ejerzan actividades profesionales, técnicas y auxiliares de las disciplinas para la salud en forma independiente, deberán poner a la vista del público su título profesional, certificados, diplomas y en general, los documentos correspondientes, que lo acrediten como tal.¹⁴⁴
- ▶ Los responsables de los establecimientos donde se presten servicios de atención médica, están obligados a llevar un archivo actualizado en el que conste la documentación de los profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud que presten sus servicios en forma subordinada, misma que deberá ser exhibida a las autoridades sanitarias cuando así lo soliciten.¹⁴⁵
- ▶ El personal que preste sus servicios en los establecimientos para la atención médica en los términos que al efecto se establezcan por la Secretaría, podrá portar en lugar visible, gafete de identificación, en el que conste el nombre del establecimiento, su nombre, fotografía, así como el puesto que desempeña y el horario en que asiste, dicho documento, en todo caso deberá encontrarse firmado por el responsable del establecimiento.¹⁴⁶
- ▶ Todo profesional de la salud, estará obligado a proporcionar al usuario y, en su caso, a sus familiares, tutor o representante legal, información completa sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento correspondientes.¹⁴⁷
- ▶ El responsable del establecimiento estará obligado a proporcionar al usuario, familiar, tutor o representante legal, cuando lo soliciten, el resumen clínico sobre el diagnóstico, evolución, tratamiento y pronóstico del padecimiento que ameritó el internamiento.¹⁴⁸

¹⁴³ Art. 18, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

¹⁴⁴ Art. 23, Reglamento

¹⁴⁵ Art. 24, Reglamento

¹⁴⁶ Art. 25, Reglamento

¹⁴⁷ Art. 29, Reglamento

¹⁴⁸ Art. 30, Reglamento

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

○ Se sancionará con multa equivalente de diez hasta cien veces el salario mínimo general diario, vigente en la zona económica de que se trate, la violación a:¹⁴⁹

▶ Requieren de licencia sanitaria:¹⁵⁰

I.- Los establecimientos a que se refiere este Reglamento, con las excepciones que en el mismo se establecen;

II.- Las unidades móviles a que se refiere este ordenamiento, y

III.- Los demás que señale este Reglamento.

Cuando los establecimientos a que se refiere la fracción I cambien de ubicación, requerirán nueva licencia sanitaria.

▶ Requieren de permiso:¹⁵¹

I.- La construcción, ampliación, remodelación, rehabilitación, acondicionamiento y equipamiento de los establecimientos dedicados a la prestación de servicios de atención médica, en cualquiera de sus modalidades;

II.- Los responsables de los establecimientos a que se refiere este Reglamento;

III.- Los responsables de la operación y funcionamiento de equipos de rayos X y sus auxiliares

técnicos;

IV.- La posesión, transporte y utilización de fuentes de radiación y materiales radiactivos, así como la eliminación, desmantelamiento de los mismos y la disposición de sus desechos;

V.- Los responsables del control de estupefacientes y sustancias psicotrópicas de los establecimientos a que se refiere este Reglamento;

VI.- La subrogación de servicios de atención médica por parte de establecimientos sociales y privados, y

VII.- Las demás actividades que se establezcan en este ordenamiento.

¹⁴⁹ Art. 243, Reglamento

¹⁵⁰ Art. 220, Reglamento

¹⁵¹ Art. 224, Reglamento

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Los permisos a que se refiere este artículo, sólo podrán ser expedidos por la Secretaría, con excepción del caso previsto en la fracción III, el que estará sujeto a lo dispuesto en el Artículo 125 de la Ley.

Se otorgarán por tiempo indeterminado, los permisos a que se refieren las fracciones II y V de este artículo y con validez de dos años en los demás casos.

- Se sancionará con multa de doscientas a quinientas veces el salario mínimo general diario, vigente en la zona económica de que se trate, al responsable de cualquier establecimiento que preste servicios de atención médica, en el que se carezca de personal suficiente e idóneo o equipo, material o local adecuados de acuerdo a los servicios que presten.

En caso de reincidencia o de no corregirse las deficiencias, se procederá a la clausura temporal, la cual será definitiva si al reanudarse el servicio continúa la violación.¹⁵²

- Se sancionará con multa hasta de quinientas veces el salario mínimo general diario, vigente en la zona económica de que se trate, al responsable de cualquier establecimiento en el que se realicen estudios de diagnóstico o tratamiento mediante equipos de rayos X, rayos X dentales, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética, emisiones de positrones, rayo láser y cualquier otro tipo de radiación ionizante¹⁵³ que no se ajuste a las normas oficiales mexicanas que dicte la Secretaría y en su caso la Comisión Nacional de seguridad Nuclear y Salvaguardias, tanto para el público usuario como para su personal.¹⁵⁴
- Las infracciones al presente Reglamento no previstas en este capítulo serán sancionadas con multa hasta por quinientas veces el salario mínimo general

¹⁵² Art. 245, Reglamento

¹⁵³ Nota: La radiación ionizante es:

¹⁵⁴ Art. 246, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

diario, vigente en la zona económica de que se trate, atendiendo las reglas de calificación que se establecen en el artículo 418 de la Ley.¹⁵⁵

- En caso de reincidencia, se duplicará el monto de la multa que corresponda. Para los efectos de este capítulo se entiende por reincidencia, que el infractor cometa la misma violación a las disposiciones de este Reglamento, dos o más veces dentro del período de un año, contado a partir de la fecha en que se le hubiere notificado la sanción inmediata anterior.¹⁵⁶

3. En la Ley de Infraestructura de la Calidad

De acuerdo a esta ley las autoridades normalizadoras que serán las dependencias o entidades competentes de la Administración Pública Federal que tengan atribuciones o facultades expresas para realizar actividades de normalización y estandarización, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán imponer cualesquiera de las sanciones establecidas en dicha ley, las cuales son las siguientes:¹⁵⁷

- Sin perjuicio de las sanciones establecidas en otros ordenamientos legales, las sanciones aplicables por los incumplimientos a esta Ley y a las disposiciones que emanen de ella serán las siguientes:¹⁵⁸

- ▶ I. Apercibimiento;
- ▶ II. Multa;
- ▶ III. Clausura temporal o definitiva, que podrá ser parcial o total;
- ▶ IV. Arresto administrativo hasta por treinta y seis horas;

¹⁵⁵ Art. 250, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

¹⁵⁶ Art. 251, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

¹⁵⁷ Cfr. Art. 3 fracción XII, 4 fracción VI, Ley de Infraestructura de la Calidad

¹⁵⁸ Art. 154, Ley de Infraestructura de la Calidad.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

- ▶ V. Suspensión, cancelación o revocación de la autorización, aprobación, acreditación, registro o designación, según corresponda;
 - ▶ VI. Suspensión o cancelación del documento donde consten los resultados de la Evaluación de la Conformidad, y
 - ▶ VII. Suspensión o prohibición de la comercialización de bienes, productos y servicios, incluyendo la inmovilización de los mismos para impedir su comercialización.
- Se sancionarán con multa las siguientes acciones u omisiones:¹⁵⁹
- ▶ I. De treinta a cuatro mil veces el equivalente en Unidades de Medida y Actualización, cuando:
 - a) No se proporcione a la autoridad competente, dentro del plazo señalado, la información o documentación que requiera, en apego a las facultades y atribuciones previstas en esta Ley;
 - b) No se exhiba el documento que compruebe el cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas que sea requerido;
 - c) No se permita el acceso o no se proporcione las facilidades necesarias a las personas autorizadas por las autoridades competentes para realizar actos de Verificación, o
 - d) Cualquier otro incumplimiento a la presente Ley y su Reglamento que no tenga una sanción expresamente aplicable al mismo.
 - ▶ II. De seiscientas a nueve mil veces el equivalente en Unidades de Medida y Actualización, cuando:
 - a) Sin haber dado aviso a la autoridad competente, así como al Organismo de Evaluación de la Conformidad que la hubiere evaluado, modifique un bien, producto, proceso o servicio sujeto al cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas;
 - b) No se efectúe el acondicionamiento, reprocesamiento, reparación, sustitución o modificación de bienes, productos, procesos y servicios sujetos al cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas, en los términos señalados por la autoridad competente;

¹⁵⁹ Art. 155, Ley de Infraestructura de la Calidad.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

c) Se utilice cualquier información o documentación en la que consten los resultados de la Evaluación de la Conformidad o que compruebe el cumplimiento con esta Ley y las disposiciones que de ella derivan, para un fin distinto del que motivó su expedición;

d) Se contravengan disposiciones contenidas en las Normas Oficiales Mexicanas y Estándares que resulten obligatorios.

- En todos los casos de reincidencia, se duplicará la multa impuesta por la infracción anterior, sin que, en cada caso, el monto total exceda del doble del máximo fijado en el artículo anterior, pudiendo también ordenar el arresto administrativo del infractor.

Se entenderá por reincidencia, para los efectos de esta Ley y demás disposiciones derivadas de ella, cada una de las subsecuentes infracciones a un mismo precepto, cometidas dentro de los dos años siguientes a la fecha del acta en que se hizo constar la infracción precedente, siempre que esta no hubiese sido desvirtuada.¹⁶⁰

- Las sanciones serán impuestas con base en las actas levantadas, en los resultados de los actos de Verificación o Vigilancia, en los datos que ostenten los bienes, sus etiquetas, envases o empaques, en la omisión de los que deberían ostentar, en base a los documentos emitidos por las Entidades de Acreditación y Organismos de Evaluación de la Conformidad o con base en cualquier otro elemento o circunstancia de la que se compruebe una infracción a esta Ley o a las demás disposiciones derivadas de ella.¹⁶¹

4. En la Ley Federal del Trabajo

Por violaciones a las normas de trabajo no sancionadas [... o especificadas en la Ley Federal del Trabajo] o en alguna otra disposición de esta Ley, se

¹⁶⁰ Art. 156, Ley de Infraestructura de la Calidad.

¹⁶¹ Art. 157, Ley de Infraestructura de la Calidad.

impondrá al infractor multa por el equivalente de 50 a 5000 veces la Unidad de Medida y Actualización.¹⁶²

Al patrón que no permita la inspección y vigilancia que las autoridades del trabajo practiquen en su establecimiento, se le aplicará una multa de 250 a 5000 veces la Unidad de Medida y Actualización.¹⁶³

Las sanciones administrativas de que trata este Título serán impuestas, en su caso, por el Secretario del Trabajo y Previsión Social, por los Gobernadores de los Estados o por el Jefe de Gobierno de la Ciudad de México, quienes podrán delegar el ejercicio de esta facultad en los funcionarios subordinados que estimen conveniente, mediante acuerdo que se publique en el periódico oficial que corresponda.¹⁶⁴

5. En el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo

Art. 114. Las violaciones a los preceptos de este Reglamento y de las Normas serán sancionadas administrativamente por la Secretaría, sin perjuicio de las sanciones que proceda aplicar en términos de la Ley u otras disposiciones legales o reglamentarias.

Artículo 115. Se impondrá multa de 50 a 100 veces el salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal, al patrón que no acredite, ni exhiba dentro del plazo que al efecto fije la Secretaría, de conformidad con las especificaciones dispuestas en las Normas, las documentales siguientes:

¹⁶² Art. 1002, Ley Federal del Trabajo.

¹⁶³ Art. 1004-A, Ley Federal del Trabajo.

¹⁶⁴ Art. 1008, Ley Federal del Trabajo.

El Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo, que comprenda los estudios y análisis de Riesgos requeridos

Artículo 36. Para el uso, manejo, almacenamiento o transporte de fuentes de radiación ionizante, los patrones deberán:

- I. Contar con el análisis de Riesgos a que están expuestos los trabajadores;

6. En las Normas Oficiales Mexicanas

Si bien de acuerdo a las leyes y reglamentos aplicables las autoridades sanitarias podrán imponer diversas sanciones administrativas por el incumplimiento de la normatividad en materia de salud, sin embargo, dentro de las normas oficiales mexicanas es deficiente en cuanto al contenido o explicación de las sanciones, de tal manera que solo remite a una facultad discrecional de la autoridad y para ello aplicaría la ley secundaria como lo es la Ley General de Salud.

Dentro del contenido de algunas normas tales como NOM-229-SSA1-2002 y la NOM-041-SSA2-2011 únicamente hace mención a dos aparados tales como Observancia de la norma y vigencia mismo que sólo especifica su vigilancia:

NOM-229-SSA1-2002¹⁶⁵

22. Observancia de la norma

La vigilancia del cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría de Salud. 23. Vigencia

¹⁶⁵ Punto 22 y 23 de la NOM-229-SSA1-2002. Cuando se habla de la norma de refiere a la NOM-229-SSA1-2002. Salud ambiental. requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos x. p. 71.

DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS

La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor con carácter obligatorio, al día siguiente de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

NOM-041-SSA2-2011¹⁶⁶

19. Observancia de la Norma

La vigilancia de la aplicación de esta Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia.

20. Vigencia

Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

¹⁶⁶ Punto 19 y 20 de la NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

CAPÍTULO IV

POLÍTICAS PÚBLICAS

I. Políticas públicas en México

1. ¿Qué es Salud?

De acuerdo a la Ley General de Salud “se entiende por salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.”¹⁶⁷ Como se puede observar salud no solamente implica él acudir a un centro de servicios de atención médica y ser auxiliado en el momento oportuno o ya muy tardío, sino además prevenir y evitar tener una afección o enfermedad.

De igual manera la Organización Mundial de la Salud define a la salud como “...un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.”¹⁶⁸ Por lo que cuando se habla de salud lo primero que se piensa es aquella institución de salud encargada de garantizar un servicio médico, sin embargo no debería verse de tal manera puesto que hablar de salud implica algo mas que un simple hospital, clínica o institución sino el conjunto de actividades tanto sociales, políticas, normativas y hasta culturales. En otras palabras, la sociedad para tener un estado pleno de bienestar físico, mental y social evidentemente tiene que cumplir sus objetivos de vida y para el desarrollo de los mismos primeramente debe gozar de la posibilidad de tener un trabajo, el cual le ayudará a tener una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, alimentación que le ayudará a desarrollar cada una de sus actividades como por ejemplo trabajar, educarse y

¹⁶⁷ Art. 1º bis, Ley General de Salud.

¹⁶⁸ Organización Mundial De La Salud. (1946). Preámbulo de la Constitución de Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946. Recuperado de: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>

hasta divertirse. En este sentido, para el desarrollo de estas y otras actividades es necesario un medio ambiente sano que le permita desarrollar sus actividades. De tal manera que para el ejercicio del derecho a la salud y aquellos derechos es necesario un orden en el Estado Mexicano, el cual se garantiza por medio de las normas, el debido cumplimiento de ellas y la ejecución correcta de las mismas.

2. ¿Cómo protege el Estado Mexicano la Salud?

Para responder esta cuestión primero se debe establecer el fundamento jurídico que determina la obligación constitucional del Estado Mexicano de garantizar no sólo el derecho a la protección de la salud sino todos los derechos humanos.

En los Estados Unidos Mexicanos **todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales** de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia **favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.**

Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.¹⁶⁹

Los tres primeros párrafos del artículo primero constitucional establecen el eje central del respeto de todos derechos humanos y no sólo el respeto sino además la obligación de promover, proteger y garantizarlos. Además es importante colocar un sujeto obligado a tales principios, ya que habla de

¹⁶⁹ (Art. 1º, CPEUM).

POLÍTICAS PÚBLICAS

autoridades. De manera amplia, se considera como autoridad a los individuos que, mediante órganos estatales competentes, están en posibilidad de tomar y ejecutar decisiones que afecten a los particulares u ordenar que éstas se lleven a cabo.¹⁷⁰

Por ello se retoman los elementos del Estado que son la población, el territorio y el poder (soberanía o gobierno), considerando únicamente al último elemento, el artículo 49 constitucional determina que “[e]l Supremo Poder de la Federación se divide para su ejercicio en Legislativo, Ejecutivo y Judicial.” Así podemos observar que, autoridades se tiene una amplia gama dentro del sector público, evidentemente cada una dentro del ámbito de sus competencias.

Por lo que, la competencia del Poder Legislativo es garantizar los derechos humanos a través de todas las legislaciones y que las mismas no vayan en contra de cada uno de los principios retomados en el artículo primero constitucional, de tal manera que la función del poder legislativo es la de legislar evidentemente bajo esta vertiente. Sin duda la obligación es muy clara en documentos, publicaciones oficiales, sin embargo la realidad social muestra que parece no ser suficiente.

Por otra parte, en cuanto al ejercicio del Poder Judicial es la función jurisdiccional, es decir resolver controversias y además proteger a la población en contra de “normas generales, actos u omisiones de autoridad que violen los derechos humanos reconocidos y las garantías otorgadas para su protección por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,

¹⁷⁰ Martínez Morales, R. I. (2012). Derecho administrativo: primer curso. 6a ed. México: Oxford University Press México, p. 197.

así como por los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte;” esto último a través de la figura del juicio de amparo.¹⁷¹

Por otro lado, en cuando el ejercicio del Poder Ejecutivo su función es la administrativa y su vez encargada de ejecutar el cumplimiento de las leyes, ¿Cómo lo realiza? podemos encontrar una amplia lista de cómo debería ejecutar tales leyes, sin embargo la más simple es auxiliándose de cada uno de los sectores pertenecientes a la Administración Pública Centralizada como Descentralizada, y además con el auxilio de aquellos Organismos Constitucionales Autónomos para la aplicación de cada ley.¹⁷²

Ahora bien, ¿Cómo cautela y protege la “Salud” el Estado Mexicano? A través del ejercicio de cada una de estas autoridades en sus diferentes competencias, sin embargo más directamente lo podemos observar a través del ejercicio del Consejo de Salubridad General, de la Secretaría de Salud, del Sistema Nacional de Salud (SNS) y el Sistema Federal Sanitario (SFS), estas autoridades y sistemas indirectamente nacen a través del artículo 4o constitucional que establece:

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.¹⁷³

La ley establecida es la Ley General de Salud que da nacimiento tanto al SNS y SFS a través del título segundo de esta ley.

¹⁷¹ Art. 1º, fracción I, Ley de Amparo)

¹⁷² Fernández Ruiz, J. (2016). Derecho administrativo. Colección INEHRM. México: Secretaría de Gobernación, Secretaría de Cultura, INEHRM, Instituto de Investigaciones Jurídicas. Recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/4455-derecho-administrativo-coleccion-inehrm>

¹⁷³ (Art. 4º, párr. cuarto, CPEUM)

Por otra parte, el punto central al retomar los derechos humanos es que no implica la protección únicamente a un sector especializado de la población sino a todos en general, incluyendo nacionales, ciudadanos y hasta extranjeros.

Ahora bien, el derecho a la protección de la salud como un derecho humano y bajo su principio de interdependencia, es decir a pesar de que algunos lo consideran como uno de tantos el principal, este no puede cumplirse de manera independiente, es decir para su debido cumplimiento depende de otros derechos como es el caso de ejercitar de manera completa el derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, derecho a un medio ambiente sano, derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, derecho al desarrollo económico (combatir la pobreza), derecho a un trabajo, entre otros.¹⁷⁴ Por lo que hablar que la protección de la salud corresponde únicamente al sector salud es erróneo puesto que todas las autoridades en un trabajo multidisciplinario tienen que enfocar la protección de este derecho y otros a la luz del principio de interdependencia.

Así que si el Estado Mexicano pretende proteger la salud de la población mexicana debe observar cómo garantizar cada una de estas vertientes y sin duda ello depende de un trabajo completo, multidisciplinario y eficiente de la Administración Pública del Estado Mexicano.

3. ¿Cómo debería ser el Sistema Nacional de Salud?

Las principales características del Sistema Nacional de Salud es la constitución y vigilancia de un conjunto de instituciones tanto del sector

¹⁷⁴ (Arts. 4º, 25, 123, CPEUM)

POLÍTICAS PÚBLICAS

público como privado encargado de proteger, garantizar, promover y respetar el derecho a la protección de la salud y trabajar bajo los mismos lineamientos y vertientes sin duda con un objetivo en común. La Ley General de Salud en su título segundo establece su conformación y las distribución de competencias de cada uno de los sectores que conforman este sistema.

El principal objetivo del Sistema Nacional de Salud es garantizar, proteger, promover y respetar del derecho a la protección de la salud y de manera específica encontramos los siguientes objetivos en la Ley General de Salud en su artículo 6°.

- I.- Proporcionar servicios de salud a toda la población y mejorar la calidad de los mismos, atendiendo a los problemas sanitarios prioritarios y a los factores que condicionen y causen daños a la salud, con especial interés en la promoción, implementación e impulso de acciones de atención integrada de carácter preventivo, acorde con la edad, sexo y factores de riesgo de las personas;
- II. Contribuir al desarrollo demográfico armónico del país;
- III. Colaborar al bienestar social de la población mediante servicios de asistencia social, principalmente a menores en estado de abandono, ancianos desamparados y personas con discapacidad, para fomentar su bienestar y propiciar su incorporación a una vida equilibrada en lo económico y social;
- IV. Dar impulso al desarrollo de la familia y de la comunidad, así como a la integración social y al crecimiento físico y mental de la niñez;
- IV Bis. Impulsar el bienestar y el desarrollo de las familias y comunidades indígenas que propicien el desarrollo de sus potencialidades político sociales y culturales; con su participación y tomando en cuenta sus valores y organización social;
- V. Apoyar el mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio ambiente que propicien el desarrollo satisfactorio de la vida;
- VI. Impulsar un sistema racional de administración y desarrollo de los recursos humanos para mejorar la salud;
- VI Bis. Promover el conocimiento y desarrollo de la medicina tradicional indígena y su práctica en condiciones adecuadas;

POLÍTICAS PÚBLICAS

VII.- Coadyuvar a la modificación de los patrones culturales que determinen hábitos, costumbres y actitudes relacionados con la salud y con el uso de los servicios que se presten para su protección;

VIII. Promover un sistema de fomento sanitario que coadyuve al desarrollo de productos y servicios que no sean nocivos para la salud;

Indirectamente el marco legal que establece la constitución del SNS es principalmente los artículos 1º, 4º y 73 fracción XVI de la CPEUM que establece la protección de los derechos humanos a través de las autoridades, posteriormente la protección en particular de la salud de toda la población y así finalmente la principal autoridad sanitaria es el Consejo de Salubridad General como principal autoridad sanitaria encargada de velar por el debido cumplimiento en materia de salubridad.

Posteriormente estos fundamentos constitucionales dan pie a la ley reglamentaria es decir a la Ley General de Salud y en su Título segundo dentro de los artículos 5º al 22, contempla el Sistema Nacional de Salud y cómo está constituido.

El Consejo de Salubridad General es un órgano que depende directamente del Presidente de la República en los términos del artículo 73, fracción XVI, base 1a. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Está integrado por un presidente que será el Secretario de Salud, un secretario y trece vocales titulares, dos de los cuales serán los presidentes de la Academia Nacional de Medicina y de la Academia Mexicana de Cirugía, y los vocales que su propio reglamento determine. Los miembros del Consejo serán designados y removidos por el Presidente de la República, quien deberá nombrar para tales cargos, a profesionales especializados en cualquiera de las ramas sanitarias.¹⁷⁵

“El Sistema Nacional de Salud está constituido por las dependencias y entidades de la Administración Pública, tanto federal como local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado, que presten

¹⁷⁵ (Art. 15, LGS)

POLÍTICAS PÚBLICAS

servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, y tiene por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud.”¹⁷⁶

La coordinación del Sistema Nacional de Salud estará a cargo de la Secretaría de Salud y como bien se puede observar el Secretario de Salud forma parte también del Consejo de Salubridad General de tal manera que como coordinador general del SNS se trabaja bajo la misma vertiente el de proteger y garantizar la salud.

De igual manera, la Secretaria de Salud ejerce atribuciones de regulación, control y fomento sanitarios a través de un órgano desconcentrado que se denomina Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).¹⁷⁷ La COFEPRIS forma parte del Sistema Federal Sanitario, otro sistema que indirectamente forma parte de las vertientes del SNS, encargado de garantizar el derecho a la protección de la salud en todo el territorio nacional.

El Sistema Federal Sanitario está conformado por la COFEPRIS y las autoridades equivalentes u homólogas en las entidades federativas con las que se haya suscrito un Acuerdo de Coordinación para el Ejercicio de Facultades en Materia de Regulación, Control y Fomento Sanitarios. El Sistema Federal Sanitario se estructura con políticas regulatorias y no regulatorias, vínculos a nivel nacional e internacional a través de las áreas de Protección

¹⁷⁶ (Art. 5º, LGS)

¹⁷⁷ (Art. 17 bis, LGS)

contra Riesgos Sanitarios y los Laboratorios Estatales de Salud Pública y de la COFEPRIS.¹⁷⁸

Cómo problema se puede visualizar la amplia lista de competencias tanto del Consejo General de Salud, de la Secretaría de Salud, de las Secretarías de Salud en las entidades federativas así como del Sistema Federal Sanitario que en ocasiones llegan a ser repetitivas lo que conlleva una doble actividad del Estado y por lo tanto la generación de gastos y costos económicos así como la inactividad de las atribuciones de cada ente, cuando tal gasto puede utilizarse en otro ámbito o sector específico.

Un ejemplo de ello puede observarse en el artículo 17, fracción V de la LGS donde establece que es competencia del Consejo de Salubridad General elaborar el Compendio Nacional de Insumos para la Salud; y por otra parte el artículo 29 de la misma ley establece que del Compendio Nacional de Insumos para la Salud, la Secretaría de Salud determinará la lista de medicamentos y otros insumos esenciales para la salud y garantizará su existencia permanente y disponibilidad a la población que los requiera, en coordinación con las autoridades competentes.

Una de las mayores fortalezas que se pueden observar es la cooperación entre los gobiernos de las entidades federativas que coadyuvarán, en el ámbito de sus respectivas competencias y en los términos de los acuerdos de coordinación que celebren con la Secretaría de Salud, a la consolidación y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud.¹⁷⁹ La finalidad de este ejercicio de cooperación entre los gobiernos de los estados y la Ciudad de México sin

¹⁷⁸ Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. (10 de abril de 2018). Sistema Federal Sanitario. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/sistema-federal-sanitario-49111>

¹⁷⁹ (Art. 9, LGS)

POLÍTICAS PÚBLICAS

duda es primordial ya que una problema de salud que afecte a un estado puede implicar consecuencias a otro, un ejemplo de ello es el problema de emergencia sanitaria que actualmente se vive, por lo que el propósito de los gobiernos de las entidades federativas es planear, organizar y desarrollar en sus respectivas circunscripciones territoriales, sistemas locales de salud, procurando su participación programática en el Sistema Nacional de Salud con el objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud. Sin embargo las actividades de coordinación, cooperación y coadyuvancia entre el gobierno federal y los gobiernos de las entidades federativas en ocasiones van más haya de cumplir un objetivo social sino que se involucran objetivos políticos y de discrepancia de criterios. De tal manera que, esto es una de las principales deficiencias en todo sistema, la diferencia de criterios que les imposibilitan llegar a una sola finalidad objetiva y en beneficio de la sociedad mexicana.

La estructura de un adecuado y eficaz sistema de salud no depende únicamente la creación de nuevas y reformas a las leyes, sino implica más que ello, es decir normativas vinculantes sino además el trabajo continuo de las instituciones para el debido cumplimiento de las leyes, la responsabilidad social de las instituciones tanto del sector público, privado y social. Asimismo es importante entender que las instituciones no sólo se crean y trabajan por medio de una estructura y una infraestructura sino además por el personas que trabajan dentro del mismo, es decir toda el área de recursos humanos que hacen posible la efectividad de los servicios de salud. De igual manera es importante no olvidar la creación y capacitación constante de estos recursos humanos, que han concluido sus estudios y realizado pasantías o residencias médicas, los cuales deben revisarse y actualizarse constantemente los programas de estudio para cumplir con las necesidades de un adecuado

personal. Por ello es importante priorizar que el sector humano es parte primordial en todo sistema de salud. “El factor humano es un elemento indispensable para asegurar el éxito de todo sistema de salud.”¹⁸⁰

4. ¿Cuál es el panorama en México sobre el cáncer?

El cáncer es la tercera causa de muerte en México, con 12% de todas las defunciones. Las principales neoplasias causantes de muerte en nuestro país son: cáncer de pulmón, mama, colorrectal, próstata y estómago. Cada año se estiman 148 mil nuevos casos de cáncer (65.5 mil en hombres y 82.4 mil en mujeres).¹⁸¹

En México durante 2017, para la población de 20 años o más, de cada 100 egresos hospitalarios por cáncer, 24 son por el cáncer de mama, lo que lo ubica en la principal causa de egreso hospitalario por tumores malignos. Por sexo, uno de cada 100 hombres y 37 de cada 100 mujeres que egresan por cáncer, es debido a un tumor maligno de mama.¹⁸²

¹⁸⁰ Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud Dirección General de Calidad y Educación en Salud en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud y el apoyo del Programa Ampliado de Libros de Texto y Materiales de Instrucción, *Seminario futuro y tendencias en formación de recursos humanos en salud en México para la cobertura universal en salud basada en la atención primaria*, Secretaría de Salud, Ciudad de México, 10 y 11 de marzo de 2014, p. 9. Recuperado en línea: https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=989-futuro-y-tendencias-en-formacion-de-recursos-humanos-en-salud-en-mexico-para-la-cobert&category_slug=ops-oms-mexico&Itemid=493

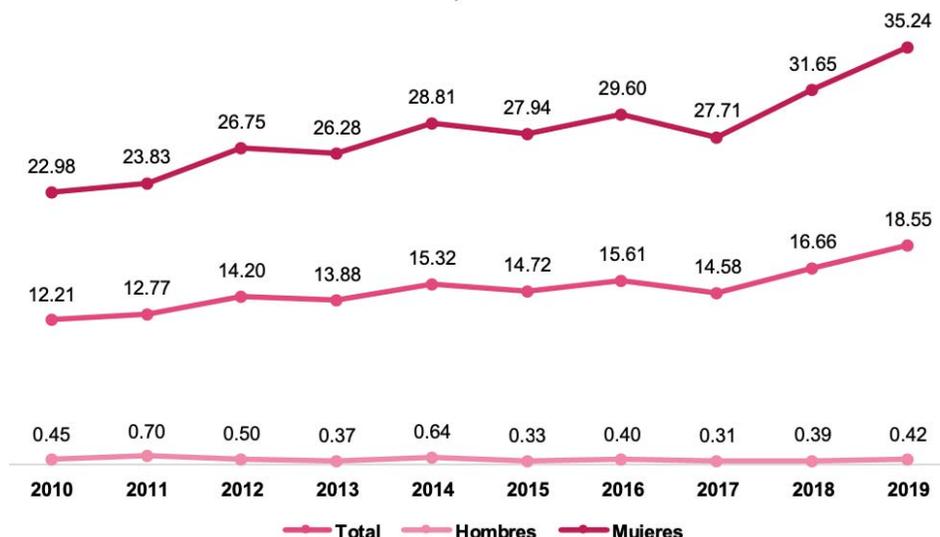
¹⁸¹ Juntos contra el cáncer, Panorama del cáncer en México. Recuperado en línea: <https://juntoscontraelcancer.mx/panorama-del-cancer-en-mexico/>

¹⁸² Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Estadísticas A Propósito Del Día Mundial De La Lucha Contra El Cáncer De Mama (19 De Octubre), Comunicado De Prensa Núm. 462/20 15 De Octubre De 2020, Recuperado en línea: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/Cancermama20.pdf>

POLÍTICAS PÚBLICAS

Incidencia de cáncer de mama en la población de 20 años o más por sexo 2010 a 2019

(Por cada 100 mil habitantes de cada sexo)



Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), código C50. Excluye casos con edad no especificada.

Fuentes: SALUD, Dirección General de Epidemiología (DGE). (2020). Anuarios de Morbilidad 1984-2019. CONAPO (2018). Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050.

Imagen: Tomada de Estadísticas a Propósito Del Día Mundial De La Lucha Contra El Cáncer De Mama (19 De Octubre).¹⁸³

II. El papel que juegan los determinantes sociales

Los determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias, esto es, de las diferencias injustas y evitables observadas en y entre los países en lo que respecta a la situación sanitaria.¹⁸⁴

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de

¹⁸³ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Estadísticas A Propósito Del Día Mundial De La Lucha Contra El Cáncer De Mama (19 De Octubre), Comunicado De Prensa Núm. 462/20 15 De Octubre De 2020, Recuperado en línea: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/Cancermama20.pdf>

¹⁸⁴ Organización Mundial De La Salud. (2020). Determinantes sociales de la salud. Recuperado de: https://www.who.int/social_determinants/es/

POLÍTICAS PÚBLICAS

salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas.¹⁸⁵

Las determinantes sociales juegan un papel necesario que hace válido y eficaz cada sistema normativo encargado de proteger un derecho. Sin embargo el no tomarlo en cuenta y trabajar profundamente en él haría imposible que una norma o una política pública funcione de manera eficaz y eficiente. Un ejemplo adecuado para ello es el de copiar políticas, normas o sistemas que funcionan en países desarrollados y quererlos aplicarlas en países subdesarrollados de la misma manera, cuando las circunstancias de la sociedad son sumamente discrepantes en cada una de esos países, en la que el papel de la cultura, la forma en que se nace, se crece y se trabaja es totalmente diferente. Se entiende por políticas públicas el resultado de la dinámica del juego de fuerzas que se establece en el ámbito de las relaciones de poder, relaciones esas constituidas por los grupos económicos y políticos, clases sociales y demás organizaciones de la sociedad civil.¹⁸⁶

Por lo que, es importante primero estudiar, tomar en cuenta y trabajar en estas discrepancias y segundo analizar la viabilidad para aplicar políticas, normas o sistemas con base en estos estudios.

Finalmente, es relevante recordar el papel que toman las políticas públicas que son las "acciones que nacen del contexto social, pero que pasan por la esfera estatal como una decisión de intervención pública en una realidad social, ya sea para hacer inversiones o para una mera regulación

¹⁸⁵ Organización Mundial De La Salud. (2020). Determinantes sociales de la salud. Recuperado de: https://www.who.int/social_determinants/es/

¹⁸⁶ Boneti, Lindomar, Políticas públicas por dentro, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CLACSO, San Pablo : Mercado de Letras, 2017, p. 13. Recuperado en línea: http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsdll/collect/clacso/index/assoc/D13320.dir/Politicas_publicas_por_dentro.pdf

POLÍTICAS PÚBLICAS

administrativa.”¹⁸⁷ Si bien es cierto una política así como una norma nace del hecho para convertirse en derecho, y ahí es donde se involucran las determinantes sociales, es decir las circunstancias de cada población que hace la necesidad de regular cierta situación. Un ejemplo que puede observarse es la lucha constante que se lleva entre criterios discrepantes sobre la legalización de la marihuana, sin duda es una lucha que evidentemente acabará en su plena legalización aunque parte de alguna sociedad no lo desee, sin embargo el tema de consumo de drogas es inevitable y tal que puede observarse en el aumento de su consumo. De tal manera que no se legisla con base en un sólo criterio cómo es el de proteger la salud sino con base en lo que la sociedad determina, como lo es el uso lúdico de la marihuana.

¹⁸⁷ Boneti, Lindomar, Políticas públicas por dentro, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CLACSO, San Pablo : Mercado de Letras, 2017, p. 13. Recuperado en línea: http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D13320.dir/Políticas_publicas_por_dentro.pdf

CAPÍTULO V

OTROS CRITERIOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN A LA SALUD

I. De la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos

Derecho a la salud

“...el derecho a la salud es un derecho autónomo protegido por el artículo 26 de la Convención Americana; ii) este derecho en situaciones de urgencia exige a los Estados velar por una adecuada regulación de los servicios de salud, brindando los servicios necesarios de conformidad con los elementos de disponibilidad, accesibilidad, calidad y aceptabilidad, en condiciones de igualdad y sin discriminación, pero también brindando medidas positivas respecto de grupos en situación de vulnerabilidad...”¹⁸⁸

II. De los Tratados internacionales

1. Sistema universal

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC)¹⁸⁹

Artículo 12 PIDESC

1. Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental.

¹⁸⁸ Corte Interamericana De Derechos Humanos, Caso Poblete Vilches y Otros Vs. Chile, Sentencia de 8 marzo de 2018, (*Fondo, Reparaciones y Costas*), párr. 174. Recuperado en línea: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_349_esp.pdf

¹⁸⁹ Asamblea General de Organización de las Naciones Unidas, *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su resolución 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966, entrada en vigor: 3 de enero de 1976, de conformidad con el artículo 27, Aprobación Senado: 18 dic 1980, Publicación DOF Aprobación: 9 ene 1981, entrada en vigor para México: 23 jun 1981. Recuperado en línea: https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=256&depositario=0 también puede recuperarse en: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx>

OTROS CRITERIOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN A LA SALUD

2. Entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho, figurarán las necesarias para:

- a) La reducción de la mortinatalidad y de la mortalidad infantil, y el sano desarrollo de los niños;
- b) El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente;
- c) La prevención y el tratamiento de las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole, y la lucha contra ellas;
- d) La creación de condiciones que aseguren a todos asistencia médica y servicios médicos en caso de enfermedad.

2. Sistema regional

Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José)¹⁹⁰

El principal objetivo de los países debe ser sin duda e respeto de las libertades y derechos de su población. México se ha comprometido a diversos compromisos internacionales y uno de los principales ordenamiento internacionales en materia de protección de derechos humanos es la Convención Americana de sobre Derechos Humanos. En la primera parte de dicho tratado se puede observar la obligación de los estados partes en la Convención de respetar los derechos y de adoptar las medidas necesarias para el respeto y garantía de los mismos.

¹⁹⁰ Organización de los Estados Americanos, Convención Americana Sobre Derechos Humanos (Pacto de San José), Suscrita en la Conferencia Especializada Interamericana Sobre Derechos Humanos (B-32), San José, Costa Rica 7 al 22 de noviembre de 1969, Aprobación Senado: 18 dic 1980, Publicación DOF Aprobación: 9 ene 1981, Vinculación de México: 24 mar 1981 Adhesión, Entrada en vigor para México: 24 mar 1981, Publicación DOF Promulgación: 7 may 1981. Reconoce competencia contenciosa hasta 1998. Recuperado en línea: https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm también puede recuperarse en: https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=1278&depositario=D

OTROS CRITERIOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN A LA SALUD

Artículo 1. Obligación de Respetar los Derechos¹⁹¹

1. Los Estados Partes en esta Convención se comprometen a respetar los derechos y libertades reconocidos en ella y a garantizar su libre y pleno ejercicio a toda persona que esté sujeta a su jurisdicción, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.

2. Para los efectos de esta Convención, persona es todo ser humano.

Artículo 2. Deber de Adoptar Disposiciones de Derecho Interno¹⁹²

Si el ejercicio de los derechos y libertades mencionados en el artículo 1 no estuviere ya garantizado por disposiciones legislativas o de otro carácter, los Estados Partes se comprometen a adoptar, con arreglo a sus procedimientos constitucionales y a las disposiciones de esta Convención, las medidas legislativas o de otro carácter que fueren necesarias para hacer efectivos tales derechos y libertades.

DERECHOS ECONOMICOS, SOCIALES Y CULTURALES

Artículo 26. Desarrollo Progresivo

Los Estados Partes se comprometen a adoptar providencias, tanto a nivel interno como mediante la cooperación internacional, especialmente económica y técnica, para lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se derivan de las normas económicas, sociales y sobre educación, ciencia y cultura, contenidas en la Carta de la Organización de los Estados Americanos, reformada por el Protocolo de Buenos Aires, en la medida de los recursos disponibles, por vía legislativa u otros medios apropiados.

¹⁹¹ Art. 1, CONVENCION AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS (Pacto de San José).

¹⁹² Art. 2, CONVENCION AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS (Pacto de San José).

OTROS CRITERIOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN A LA SALUD

Protocolo Adicional A La Convención Americana Sobre Derechos Humanos En Materia De Derechos Económicos, Sociales Y Culturales "Protocolo De San Salvador"¹⁹³

Artículo 10 "Protocolo De San Salvador"

Derecho a la Salud

1. Toda persona tiene derecho a la salud, entendida como el disfrute del más alto nivel de bienestar físico, mental y social.
2. Con el fin de hacer efectivo el derecho a la salud los Estados partes se comprometen a reconocer la salud como un bien público y particularmente a adoptar las siguientes medidas para garantizar este derecho:
 - a. la atención primaria de la salud, entendiendo como tal la asistencia sanitaria esencial puesta al alcance de todos los individuos y familiares de la comunidad;
 - b. la extensión de los beneficios de los servicios de salud a todos los individuos sujetos a la jurisdicción del Estado;
 - c. la total inmunización contra las principales enfermedades infecciosas;
 - d. la prevención y el tratamiento de las enfermedades endémicas, profesionales y de otra índole;
 - e. la educación de la población sobre la prevención y tratamiento de los problemas de salud, y

¹⁹³ Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos, *Protocolo Adicional A La Convención Americana Sobre Derechos Humanos En Materia De Derechos Económicos, Sociales Y Culturales "Protocolo De San Salvador"*, adoptado en: San Salvador, El Salvador, fecha: 11/17/88, firma México: 17 nov 1988, aprobación Senado: 12 dic 1995, publicación DOF aprobación: 27 dic 1995, vinculación de México: 16 abr 1996 ratificación y depositado, entrada en vigor para México: 16 nov 1999. Recuperado en línea: <https://www.oas.org/juridico/spanish/firmas/a-52.html> también puede recuperarse en: https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=464&depositario=0

OTROS CRITERIOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN A LA SALUD

- f. la satisfacción de las necesidades de salud de los grupos de más alto riesgo y que por sus condiciones de pobreza sean más vulnerables.

II. De las Guías de Práctica Clínica

El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud, que tiene como objetivo trabajar en cuatro tareas prioritarias como son Evaluación de Tecnologías para la Salud, Guías de Práctica Clínica, Gestión de Equipo Médico y Telesalud.¹⁹⁴

Las guías de Práctica Clínica proporcionan información actualizada y basada en la evidencia científica, que permiten brindar una mejor atención a los pacientes, además están diseñadas para profesionales de la salud (médicos generales, médicos especialistas, enfermeras, entre otros), pacientes y sus cuidadores y ciudadanos en general, cuyo objetivo es ser un referente nacional homologado que beneficie a la comunidad en general y ayude al profesional de la salud en la toma de decisiones clínicas.¹⁹⁵

¹⁹⁴ Secretaría de Salud, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud ¿Qué hacemos?, publicado por el Gobierno de México. Recuperado en línea: <https://www.gob.mx/salud%7Ccenetec/que-hacemos>

¹⁹⁵ Secretaría de Salud, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Catálogo Maestro: Guías de Práctica Clínica, Gobierno de México. Recuperado en línea: <https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/>

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

I. Conclusiones

Entre el 30% y el 50% de los cánceres se pueden evitar y para ello, es necesario reducir los factores de riesgo y aplicar estrategias preventivas con base científica.¹⁹⁶ Asimismo es importante la detección temprana que pueda llevar a un tratamiento adecuado e idónea para disminuir el porcentaje mortalidad. Si el porcentaje tanto de mortalidad y morbilidad por causa de cáncer va en aumento es un indicador de que la salud como la protección a la misma no se garantiza, respeta, promueve y protege.

¿El SNS cumple el mandato establecido en la Constitución y en la Ley General de Salud?

Sin duda el SNS no cumple con el mandato constitucional, es decir el de garantizar el derecho a la protección de la salud de la población mexicana. Tal vez algunas de las repuestas serían que de manera parcial pero una respuesta de tal magnitud va en contra de la naturaleza de los derechos humanos, tal es el caso del principio de indivisibilidad en el que el cumplimiento parcial es imposible, por lo que es todo o nada. Para considerar un que el SNS cumple con su mandato deben observarse dos criterios tanto el de acceso a los servicios de salud como el de calidad. Sin duda ello es fácil de describirse tan solo el hecho de que parte de la población prefiere, por accesibilidad, acudir al sector privado aun teniendo derecho a los servicios de salud del sector público y con ello repercutir en la economía de su bolsillo.

¹⁹⁶ Juntos contra el cáncer, Panorama del cáncer en México. Recuperado en línea: <https://juntoscontraelcancer.mx/panorama-del-cancer-en-mexico/>

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

México necesita un sistema de salud equitativo, eficiente, sustentable y de alta calidad. Esto no podrá lograrse con la fragmentación actual en la estructura de atención de salud, ya que existen diferentes niveles de atención para diferentes grupos, a diferentes precios y con resultados diferentes. En su lugar, México requiere un sistema de salud funcional unificado donde el acceso esté determinado por la necesidad y no por la situación laboral. Los individuos deberían tener alguna opción sobre el asegurador y el prestador, para impulsar la eficiencia y la mejora continua de la calidad.¹⁹⁷

¿Cuál es el papel de las distintas autoridades sanitarias, y sus atribuciones?

Retomando la definición de autoridades sanitarias de acuerdo a la Ley General de Salud se tiene que autoridades sanitarias son el Presidente de la República; el Consejo de Salubridad General; la Secretaría de Salud, y los gobiernos de las entidades federativas, incluyendo la Ciudad de México.¹⁹⁸

De la competencia del Consejo de Salubridad General¹⁹⁹

- I. Dictar medidas contra el alcoholismo, venta y producción de sustancias tóxicas, así como las que tengan por objeto prevenir y combatir los efectos nocivos de la contaminación ambiental en la salud, las que serán revisadas después por el Congreso de la Unión, en los casos que le competan;
- II. Adicionar las listas de establecimientos destinados al proceso de medicamentos y las de enfermedades transmisibles prioritarias y no transmisibles más frecuentes, así como las de fuentes de radiaciones ionizantes y de naturaleza análoga;
- III. Opinar sobre programas y proyectos de investigación científica y de formación de recursos humanos para la salud;

¹⁹⁷ Organización Para La Cooperación Y El Desarrollo Económicos (OCDE). (2016). Estudios de la OCDE sobre los sistemas de salud: México, Resumen ejecutivo y diagnóstico y recomendaciones 2016, p. 9. Recuperado de: <https://www.oecd.org/health/health-systems/OECD-Reviews-of-Health-Systems-Mexico-2016-Assessment-and-recommendations-Spanish.pdf>

¹⁹⁸ (Art. 4º)

¹⁹⁹ (Art. 17, LGS)

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- IV. Opinar sobre el establecimiento de nuevos estudios profesionales, técnicos, auxiliares y especialidades que requiera el desarrollo nacional en materia de salud;
- V. Elaborar el Compendio Nacional de Insumos para la Salud;
- VI. Participar, en el ámbito de su competencia, en la consolidación y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud;
- VII. Rendir opiniones y formular sugerencias al Ejecutivo Federal tendientes al mejoramiento de la eficiencia del Sistema Nacional de Salud y al mejor cumplimiento del programa sectorial de salud.
- VIII.bis. Proponer a las autoridades sanitarias el otorgamiento de reconocimientos y estímulos para las instituciones y personas que se distinguen por sus méritos a favor de la salud, y
- IX. Analizar las disposiciones legales en materia de salud y formular propuestas de reformas o adiciones a las mismas, y
- X. Las demás que le correspondan conforme a la fracción XVI del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y esta Ley.

De la competencia de la Secretaría de Salud, corresponde el despacho de los siguientes asuntos de acuerdo a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF):

- I. Elaborar y conducir la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos, servicios médicos gratuitos universales y salubridad general, con excepción de lo relativo al saneamiento del ambiente; y coordinar los programas de servicios a la salud de la Administración Pública Federal, así como los agrupamientos por funciones y programas afines que, en su caso, se determinen;
- II. Crear y administrar establecimientos de salud, de asistencia pública, de medicina tradicional complementaria y de formación de recursos humanos en salud, priorizando la movilidad y accesibilidad;
- III.- Aplicar a la Asistencia Pública los fondos que le proporcionen la Lotería Nacional y los Pronósticos para la Asistencia Pública; y administrar el patrimonio de la Beneficencia Pública en el Distrito Federal, en los términos de las disposiciones legales aplicables, a fin de apoyar los programas de servicios de salud;
- IV.- Organizar y vigilar las instituciones de beneficencia privada, en los términos de las leyes relativas, e integrar sus patronatos, respetando la voluntad de los fundadores;

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

V.- Administrar los bienes y fondos que el Gobierno Federal destine para la atención de los servicios de asistencia pública;

VI. Planear, normar, coordinar y evaluar el Sistema Nacional de Salud y proveer la adecuada participación de las dependencias y entidades públicas que presten servicios de salud, a fin de asegurar el cumplimiento del derecho a la protección de la salud. Asimismo, propiciará y coordinará la participación de los sectores social y privado en dicho sistema y determinará las políticas y acciones de concertación entre los diferentes subsistemas del sector público;

VII.- Planear, normar y controlar los servicios de atención médica, salud pública, asistencia social y regulación sanitaria que correspondan al Sistema Nacional de Salud;

VIII.- Dictar las normas técnicas a que quedará sujeta la prestación de servicios de salud en las materias de Salubridad General, incluyendo las de Asistencia Social, por parte de los Sectores Público, Social y Privado, y verificar su cumplimiento;²⁰⁰

En cuanto a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). Como se puede observar dentro del artículo Art. 4º de la LGS el rango de autoridades que menciona, no contempla como autoridad sanitaria a la COFEPRIS, institución a la cual se le atribuyen facultades como órgano desconcentrado a través de la Secretaría de Salud, establecidas en el art. 17 de la LGS. Si bien es cierto la misma ley no le da el rango de autoridad sanitaria, sin embargo la vieja definición que se ha retomado con el transcurso del tiempo de considerar como autoridad aquel órgano o institución del sector público encargado de ejercer una función pública y estar en posibilidad de tomar y ejecutar decisiones que afecten a los particulares u ordenar que éstas se lleven a cabo.²⁰¹ Se pensaría entonces que COFEPRIS como órgano derivado de las facultades de la Secretaría de Salud y que se

²⁰⁰ Art. 39, LOAPF

²⁰¹ Martínez Morales, R. I. (2012). Derecho administrativo: primer curso. 6a ed. México: Oxford University Press México, p. 127.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

encarga de regular, vigilar y proteger la salud de los mexicanos es una autoridad facultada para tal función.

De igual manera a través de la COFEPRIS se ejerce el Sistema Federal Sanitario el cual se “integró con el objeto de organizar y armonizar en toda la República Mexicana las acciones de control y fomento sanitarios que de manera coordinada y como autoridades sanitarias ejercen la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general...”²⁰²

El Sistema Federal Sanitario (SFS) está concebido como la “suma de esfuerzos, compromisos y responsabilidades compartidas entre las 32 entidades federativas y la Secretaría de Salud, para garantizar el derecho a la protección de la salud en todo el territorio nacional”²⁰³ Con este sistema a través de los acuerdos de coordinación celebrados con las entidades federativas se puede trabajar de manera coordinada y conjunta para seguir el mismo objetivo en común, que es el de proteger la salud de la población mexicana.

Sin duda la detección temprana del cáncer de mama pasa por diversos factores, primeramente la adecuada infraestructura física para la protección a todos los sectores y los recursos en salud, el funcionamiento adecuado e idóneo del equipo médico en este caso que el mastógrafo proporcione imágenes de calidad, el uso adecuado de dicho dispositivo por parte del personal técnico y la valoración de dichas imágenes y el debido diagnóstico y tratamiento en su caso. Existen estudios que determinan y califican la calidad

²⁰² Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. (10 de abril de 2018). Sistema Federal Sanitario. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/sistema-federal-sanitario-49111>

²⁰³ Secretaría de Salud. (2008). La prevención de daños evitables a la salud en México: una evaluación de la gestión del desempeño de la comisión federal para la protección contra riesgos sanitarios (cofepris), p. 62. Recuperado de: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/programas/sed/evaluaciones/2008/12g004c00008.pdf>

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

de diversos equipos de mastografía, problemas que llevan a cuestionarse de la efectividad y vigilancia del cumplimiento de las regulaciones técnicas.

Los resultados indican graves problemas en la operación de los equipos debido a la deficiente calidad de las imágenes mastográficas. Ningún sistema CR²⁰⁴ evaluado en este estudio cumple los requisitos mínimos de calidad de imagen. La presencia recurrente de artefactos en las imágenes producidas por todos los equipos evaluados, ocasionados mayoritariamente por el deterioro y la falta de limpieza de los chasis, aunado al deficiente procesamiento de la imagen en el lector CR, tiene un impacto negativo directo en la calidad de imagen final. La presencia de estos artefactos oculta información importante al Médico Radiólogo, comprometiendo la certeza diagnóstica del estudio. La producción de imágenes con artefactos queda fuera de los criterios normativos nacionales establecidos en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011.²⁰⁵

II. Reflexiones

¿Cómo debe resolver el Estado un problema de salud pública?

De todo el contenido y especificaciones técnicas de la norma se deduce que el debido cumplimiento y vigilancia de la misma corresponde al trabajo colaborativo de varias instituciones entre la principal la Secretaría de Salud, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social entre otras, sin embargo parecería que la vaguedad se prevé en la mayoría de todas sus observaciones.

A pesar que toda norma oficial mexicana debe consistir en especificaciones técnicas, dentro de la norma de estudio existen varios puntos los cuales no

²⁰⁴ Nota: CR es un sistema que utiliza los equipos de Rayos X ya existentes, reemplaza los chasis convencionales por otros que utilizan una placa de fósforo sensible a los Rayos X. Una vez expuestas son leídas por un escáner láser (el CR) y la información resultante, digital, se puede enviar al PACS y/o enviar a una impresora. Estos chasis de fósforo borran y se vuelven a usar. Cfr. https://www.sap.org.ar/docs/congresos/2011/centenario_sh/bertolotti_digitalizacion.pdf

²⁰⁵ Cruz Hernández, Juan Carlos, *Evaluación del desempeño técnico de sistemas de mamografía digital CR en la Región Central de México*, Tesis de Maestría en Ciencias (Física Médica), Universidad Nacional Autónoma de México, junio 2015. Programa de Posgrado en Ciencias Física. Recuperado en línea: <http://132.248.9.195/ptd2015/julio/0731969/Index.html>

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

especifican cuestiones de principal relevancia que deben ser única y exclusivamente de regulación de esta norma y no de otra. Si bien recordemos que esta norma va en coordinación con la competencia de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, debido a que uno de los objetivos del Estado es la protección de la salud de todo individuo y en su mayoría quienes se encuentran expuesto a mayores y mas directos riesgos como son los trabajadores. De tal manera que para el funcionamiento de instalaciones que utilicen fuentes de radiación deben de funcionar con utensilios de protección para los trabajadores, si bien menciona como ejemplo: los mandiles, collarines, entre otros, sin embargo, no se habla de la garantía de su uso en la práctica, ¿cómo supervisar esto?²⁰⁶ Otro punto importante es respecto al blindaje de las instalaciones, si bien esta norma menciona un blindaje suficiente para que la emisión de radiación no se disperse y contaminen otras secciones así como el público en general, sin embargo los métodos para el cálculo del blindaje no están especificados lo cual puede conducir al error y daños graves.²⁰⁷

Por otra parte, es importante hacer notar que dentro de la norma menciona tanto personal especializado como auxiliar, para ello es el caso del personal de apoyo del asesor especializado en seguridad radiológica que debe contar con certificado de bachillerato, ello es criticable debido a que este tipo de actividad no debería dejarse al previo conocimiento de un personal que no conoce ni ha estudiado las consecuencias del mal uso de la norma, por ello la pregunta es ¿por qué no solicitar que tenga un grado de licenciatura como se solicita al asesor?²⁰⁸ Así nos encontramos que la aplicación, conocimiento

²⁰⁶ Punto 5.2.11

²⁰⁷ Nota 5.7.8

²⁰⁸ Punto 6.3.5.4

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

estudio de la norma no debe caer en personal que no cuenta con lo menos una preparación universitaria y sobre todo en falta de conocimiento de radiaciones. De igual manera, nos encontramos que de la figura de los asesores especializados en radiaciones los cuales menciona que puede ser personal externo a la institución, sin embargo al tener este supuesto de no encontrarse y pertenecer propiamente al establecimiento podría caer en una vaguedad y falta de supervisión constante, así nos encontramos también la falta de ¿Quién supervisa a los asesores especializados en radiaciones? Esta norma no especifica quién y cómo se supervisara a los asesores especializados.

Otro punto importante es la labor que realiza el sector privado para la vigilancia y cumplimiento de esta norma, es decir, existen organismos privados que tienen como finalidad auxiliar a la Secretaria de Salud para el caso de emitir certificaciones, validaciones o controles de calidad a los establecimientos obligados a cumplir la norma. Pero ahora la pregunta, acaso estos sectores están constantemente vigilados para actuar como tales.

Finalmente, en lo que respecta a unidades de rayos X de uso odontológico, bastará que el propietario notifique por escrito su adquisición, uso, venta o disposición final, a la autoridad sanitaria dentro de los diez días siguientes. Su uso se sujetará a las normas de seguridad radiológica que al efecto se emitan.²⁰⁹ De tal manera que, los controles de calidad a tales equipos no son tan estrictos como los son para equipos de rayos X convencionales, lo que conlleva una permisibilidad por parte de la norma de omitir el paso de solicitar una licencia para tal uso. Si bien el uso de cualquier tipo de radiación por más mínima o máxima que sea sin duda conlleva un riesgo para la salud. Por lo

²⁰⁹ Art. 125, párrafo segundo de la LGS.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

tanto, la norma a determinar el mínimo requisito del uso odontológico, debería de justificar y motivar ¿Por qué los controles de calidad para los equipos de rayos dentales no son tan estrictos como lo son para equipos de rayos X convencionales? Así se puede concluir que entre estas lagunas y espacios que tiene la norma es evidente, además considerando su año de publicación, que necesita un estudio y supervisión de su real aplicabilidad de acuerdo a las necesidades de la sociedad. Sin duda tomando en cuenta la opinión de expertos en la materia.

Por último, como ciudadano se tienen tanto derechos como obligaciones. En cuanto a los derechos existen una gran variedad, y como seres humanos tenemos la prerrogativa de gozar de cada uno de ellos trayendo como resultado la satisfacción plena del ser humano y cumplir el objetivo de la vida, por ello necesariamente debemos contar un estado completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, y para ello es el ejercicio adecuado del Sistema Nacional de Salud integrado por cada institución tanto del sector público como privado, a la cual podemos exigirle el ejercicio de sus funciones. Ahora bien en cuanto a las obligaciones como ciudadano es el de respetar las leyes y velar porque su cumplimiento sea conforme a derecho ya que una sociedad sin derecho sería un desastre en el que se violen constantemente los derechos y libertades de un tercero.

FUENTES DE CONSULTA

I. Bibliografía

Cámara de diputados, *Aspectos relevantes: I. Sentencia Relativa a la Controversia Constitucional 5/2001, promovida por el Distrito Federal en contra de la Federación del Poder Ejecutivo Federal*, Servicios de investigación y análisis de la Cámara de Diputados, 2003. Recuperado en línea: <http://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polint/dpi31/asp-relv.htm>

Boneti, Lindomar, *Políticas públicas por dentro*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CLACSO, San Pablo : Mercado de Letras, 2017. Recuperado en línea: http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D13320.dir/Politicas_publicas_por_dentro.pdf

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. (13 de septiembre de 2017). *Acuerdos Específicos de Coordinación de Facultades*. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cofepris/documentos/acuerdos-especificos-de-coordinacion>

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. (25 de febrero de 2019). *COESPRIS constituidas*. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/coespris-constituidas>

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. (10 de abril de 2018). *Sistema Federal Sanitario*. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/sistema-federal-sanitario-49111>

Contreras Martínez M.A. y Ibarra Ramírez C. (febrero 2017). *Sistema Federal Sanitario*, Revista COFEPRIS, Protección y Salud, no. 8 año 2, pp.28-29. Recuperado de: <https://issuu.com/revistacofepris/docs/rcps8/31>

FUENTES DE CONSULTA

Fernández Ruiz, J. (2016). Derecho administrativo. Colección INEHRM. México: Secretaría de Gobernación, Secretaría de Cultura, INEHRM, Instituto de Investigaciones Jurídicas. Recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/4455-derecho-administrativo-coleccion-inehrm>

Cruz Hernández, Juan Carlos, *Evaluación del desempeño técnico de sistemas de mamografía digital CR en la Región Central de México*, Tesis de Maestría en Ciencias (Física Médica), Universidad Nacional Autónoma de México, junio 2015. Programa de Posgrado en Ciencias Física. Recuperado en línea: <http://132.248.9.195/ptd2015/julio/0731969/Index.html>

Martínez Morales, R. I. (2012). Derecho administrativo: primer curso. 6a ed. México: Oxford University Press México.

Menes Solís, L. et. al. (s.f.). ¿Conoces el Sistema Federal Sanitario?, Revista COFEPRIS Protección y Saludos. Recuperado de: <http://revistacofepris.salud.gob.mx/n/no6/sabiasqnac.html>

Organización Mundial De La Salud. (1946). Preámbulo de la Constitución de Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946. Recuperado de: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>

Organización Mundial De La Salud. (2000). Servicios de salud: ¿se seleccionan adecuadamente y están bien organizados?, Informe sobre la salud en el mundo 2000. Recuperado de: http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_ch3_es.pdf

FUENTES DE CONSULTA

Organización Mundial De La Salud. (2020). Determinantes sociales de la salud. Recuperado de: https://www.who.int/social_determinants/es/

Organización Para La Cooperación Y El Desarrollo Económicos (OCDE). (2016). Estudios de la OCDE sobre los sistemas de salud: México, Resumen ejecutivo y diagnóstico y recomendaciones 2016. Recuperado de: <https://www.oecd.org/health/health-systems/OECD-Reviews-of-Health-Systems-Mexico-2016-Assessment-and-recommendations-Spanish.pdf>

Secretaría de Salud-Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES), Vigentes, Normas Oficiales Mexicanas, CCNNDTIS-SSA3, fecha de publicación 24 de enero de 2018. Recuperado en línea de: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/normatividad/vigentes_normas_ssa3.html

Secretaría de Salud - Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Gobierno de México, *Compendio de las normas oficiales mexicanas: relacionadas con infraestructura y equipamiento médico, México. Secretaría de Salud, CENETEC-Salud, 12 de noviembre, 2019.* Recuperado en línea de: <https://www.gob.mx/salud%7Ccenetec/articulos/compendio-de-normas-oficiales-mexicanas-relacionadas-con-infraestructura-y-equipamiento-medico?idiom=es> también puede recuperarse en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/516590/NOM_ACTUALIZADAS_2019.pdf

Secretaria de Salud. (2008). La prevención de daños evitables a la salud en México: una evaluación de la gestión del desempeño de la comisión federal para la protección contra riesgos sanitarios (cofepris). Recuperado de: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/programas/sed/evaluaciones/2008/12g004c00008.pdf>

FUENTES DE CONSULTA

Secretaría de Salud. (s.f). Programa de Acción Específico, Protección contra riesgos sanitarios. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/400539/pae_cofepris.pdf

II. Legisgrafía

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917). **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que reforma la de 5 de febrero de 1857** [CPEUM], Última Reforma DOF 19-02-2021]. México: Secretaría General-Secretaría de Servicios Parlamentarios. Recuperado en línea de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_190221.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020). **Ley De Infraestructura De La Calidad** [LDIC], [sin reforma]. México: Secretaría General-Secretaría de Servicios Parlamentarios. Recuperado en línea de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LICa_010720.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de abril de 1970). **Ley Federal del Trabajo** [LFT], [última Reforma DOF 11-01-2021]. México: Secretaría General-Secretaría de Servicios Parlamentarios. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125_110121.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020). **Ley Federal Sobre Metrología y Normalización** [LFMN], [Ley Abrogada a partir del 30-08-2020 por Decreto DOF 01-07-2020]. México: Secretaría General-

FUENTES DE CONSULTA

Secretaría de Servicios Parlamentarios. Recuperado en línea de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lfmn/LFMN_abro.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984). **Ley General de Salud** [LGS], [última reforma DOF 07-01-2021]. México: Secretaría General-Secretaría de Servicios Parlamentarios. Recuperado en línea de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_070121.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1976). **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** [LOAPF], [última reforma DOF 11-01-2021]. México: Secretaría General-Secretaría de Servicios Parlamentarios. Recuperado en línea de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153_110121.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 1986). **Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica** [RLGSMPSAM], [última reforma DOF 17-07-2018]. México: Secretaría General-Secretaría de Servicios Parlamentarios. Recuperado en línea de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MPSAM_170718.pdf

Presidencia de la República, **Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo** [RFSST], publicado en el Diario Oficial de la Federación: 13/11/2014. Recuperado en línea: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5368114&fecha=13%2F11%2F2014

Presidencia de la República, **Reglamento Interior de la Secretaría de Salud** [RISSA], publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de

FUENTES DE CONSULTA

2004, última reforma DOF 7-02-2018. Recuperado en línea: https://dgti.salud.gob.mx/doctos/dgti/REGLAMENTO_INTERIOR_SSA_2018.pdf

III. Instrumentos internacionales

Asamblea General de Organización de las Naciones Unidas, **Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales**, adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su resolución 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966, entrada en vigor: 3 de enero de 1976, de conformidad con el artículo 27, Aprobación Senado: 18 dic 1980, Publicación DOF Aprobación: 9 ene 1981, entrada en vigor para México: 23 jun 1981. Recuperado en línea: https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=256&depositario=0 también puede recuperarse en: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx>

Organización de los Estados Americanos, **Convención Americana Sobre Derechos Humanos (Pacto de San José)**, Suscrita en la Conferencia Especializada Interamericana Sobre Derechos Humanos (B-32), San José, Costa Rica 7 al 22 de noviembre de 1969, Aprobación Senado: 18 dic 1980, Publicación DOF Aprobación: 9 ene 1981, Vinculación de México: 24 mar 1981 Adhesión, Entrada en vigor para México: 24 mar 1981, Publicación DOF Promulgación: 7 may 1981. Reconoce competencia contenciosa hasta 1998. Recuperado en línea: https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm también puede recuperarse en: https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=1278&depositario=D

FUENTES DE CONSULTA

Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos, **Protocolo Adicional A La Convención Americana Sobre Derechos Humanos En Materia De Derechos Económicos, Sociales Y Culturales "Protocolo De San Salvador"**, adoptado en: San Salvador, El Salvador, fecha: 11/17/88, firma México: 17 nov 1988, aprobación Senado: 12 dic 1995, publicación DOF aprobación: 27 dic 1995, vinculación de México: 16 abr 1996 ratificación y depositado, entrada en vigor para México: 16 nov 1999. Recuperado en línea: <https://www.oas.org/juridico/spanish/firmas/a-52.html> también puede recuperarse en: https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=464&depositario=0

ANEXOS

I. Lista de otras normas oficiales mexicanas en materia de salud

1. NOM-003-SSA3-2010, Para la práctica de la hemodiálisis.
2. NOM-028-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica.
3. NOM-017-SSA3-2012, Regulación de servicios de salud. Para la práctica de la acupuntura humana y métodos relacionados.
4. NOM-026-SSA3-2012, Para la práctica de la cirugía mayor ambulatoria.
5. NOM-031-SSA3-2012, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad.
6. NOM-011-SSA3-2014, Criterios para la atención de enfermos en fase terminal a través de cuidados paliativos.
7. NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud.
8. NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos.
9. NOM-029-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la cirugía oftalmológica con líder eximir.
10. NOM-032-SSA3-2010, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social para niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo y vulnerabilidad.
11. NOM-034-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Atención médica pre hospitalaria.

ANEXOS

- 12.NOM-014-SSA3-2013, Para la asistencia social alimentaria a grupos de riesgo.
- 13.NOM-015-SSA3-2012, Para la atención integral a personas con discapacidad.
- 14.NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.
- 15.NOM-022-SSA3-2012, Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos.
- 16.NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud.
- 17.NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud.
- 18.NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas.
- 19.NOM-006-SSA3-2011, Para la práctica de la anestesiología.
- 20.NOM-007-SSA3-2011, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.
- 21.NOM-005-SSA3-2010, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.
- 22.NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.
- 23.NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

ANEXOS

- 24.NOM-009-SSA3-2013, Educación en Salud. Criterios para la utilización de los establecimientos para la atención médica como campos clínicos para la prestación del servicio social de medicina y estomatología.
- 25.NOM-030-SSA3-2013, Que establece las características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria.
- 26.NOM-002-SSA3-2007, Para la organización, funcionamiento e ingeniería sanitaria de los servicios de radioterapia.
- 27.NOM-027-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos para la atención médica.
- 28.NOM-037-SSA3-2016, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios de anatomía patológica
- 29.NOM-043-SSA2-2012. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.
- 30.NOM-078-SSA1-1994. Que establece las especificaciones sanitarias de los estándares de calibración utilizados en las mediciones realizadas en los laboratorios de patología clínica.

II. Otras normas oficiales mexicanas relacionadas

1. NOM-012-STPS-2012, Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.
2. NOM-017-STPS-2008. Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

ANEXOS

3. NOM-022-STPS-2015, Electricidad estática en los centros de trabajo-
Condiciones de seguridad.
4. NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).
5. NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil. Colores,
formas y símbolos a utilizar.
6. NOM-008-NUCL-2011, Control de la contaminación radiactiva.
7. NOM-026-NUCL-2011, Vigilancia médica del personal ocupacionalmente
expuesto a radiaciones ionizantes.