

**DOF: 22/06/2010****PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-016-SSA3-2009, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.****Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Salud.**

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-016-SSA3-2009, QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS MINIMOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE HOSPITALES Y CONSULTORIOS DE ATENCION MEDICA ESPECIALIZADA.

MAKI ESTHER ORTIZ DOMINGUEZ, Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41, 43, 47 fracción I y 51 párrafos primero, tercero y cuarto de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3o. fracciones I, II y IX, 13 apartado A fracciones I, II y IX, 45, 46 de la Ley General de Salud; 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o., 7o., 8o., 9o. y 10o. fracción I, II, III, IV, y VI, del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica; 2o. apartado A fracción I, 8o. fracción II y 9o. fracción IV Bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-016-SSA3-2009, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

El presente Proyecto de norma, se publica a efecto de que los interesados, dentro de los siguientes 60 días naturales contados a partir de la fecha de su publicación, presenten sus comentarios por escrito y en medio magnético en idioma español ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, sito en Lieja número 7, 1er. piso, colonia Juárez, Deleg. Cuauhtémoc, código postal 06696, México, D.F., teléfonos (55) 55 53 69 30 y 52 86 17 20, fax 52 86 17 26, correo electrónico maki.ortiz@salud.gob.mx.

Durante el lapso mencionado y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 45 y 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Manifestación de Impacto Regulatorio del presente proyecto de norma estará a disposición del público, para su consulta en el domicilio señalado en el párrafo anterior y en el portal electrónico de Manifestaciones de Impacto Regulatorio [www.cofemermir.gob.mx](http://www.cofemermir.gob.mx).

**PREFACIO**

En la elaboración del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes dependencias e instituciones:

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL  
SECRETARIA DE SALUD

Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud  
Dirección General de Calidad y Educación en Salud  
Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura Física  
Dirección General de Evaluación del Desempeño  
Dirección General de Información en Salud  
Dirección General de Tecnologías de la Información  
Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad  
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas  
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez  
Instituto Nacional de Rehabilitación  
Hospital General Dr. Manuel Gea González  
Hospital General de México  
Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Hospital Juárez de México  
Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva  
Comisión Nacional de Arbitraje Médico  
Instituto de Servicios Descentralizados de Salud Pública del Estado de Campeche  
Servicios de Salud en Coahuila  
Servicios de Salud y Bienestar Social de los Servicios de Salud del Estado de Colima

Servicios de Salud de Chihuahua  
Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal  
Secretaría de Salud del Instituto de Salud del Estado de México  
Secretaría de Salud en Jalisco

Secretaría de Salud de Michoacán

Secretaría de Salud de Michoacán  
 Secretaría de Salud en Morelos  
 Secretaría de Salud en el Estado de Oaxaca  
 Servicios de Salud en San Luis Potosí  
 Secretaría de Salud de los Servicios de Salud en Sinaloa  
 Secretaría de Salud Pública de los Servicios de Salud de Sonora  
 Secretaría de Salud en Tabasco  
 Secretaría de Salud y Asistencia de los Servicios de Salud de Veracruz  
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 Dirección de Prestaciones Médicas  
 INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
 Dirección Médica  
 SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL  
 Dirección General de Sanidad Militar  
 SECRETARIA DE MARINA  
 Dirección General de Sanidad Naval  
 PETROLEOS MEXICANOS  
 Subdirección de Servicios de Salud  
 SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA  
 CRUZ ROJA MEXICANA  
 Consejo Nacional de Directores de la Cruz Roja Mexicana  
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 Facultad de Arquitectura  
 Facultad de Medicina  
 Facultad de Odontología  
 Facultad de Química  
 INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
 Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía  
 UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA  
 ASOCIACION MEXICANA DE ASOCIACIONES Y SOCIEDADES DE ACUPUNTURA, A.C.  
 ASOCIACION NACIONAL DE HOSPITALES PRIVADOS, A.C.  
 COLEGIO MEXICANO DE ESPECIALIDADES EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA, A.C.  
 COLEGIO NACIONAL DE CIRUJANOS DENTISTAS, A.C.  
 HOSPITAL AMERICAN BRITISH COWDRAY, I.A.P.  
 HOSPITAL ANGELES DE LAS LOMAS, S.A. de C.V.  
 HOSPITAL MEDICA SUR, S.A. de C.V.  
 HOSPITAL DE LA BENEFICENCIA ESPAÑOLA, I.A.P.  
 CASA PLARRE, S.A. DE C.V.  
 C&R MEDICO LEGAL, S.C.

## INDICE

0. Introducción
1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones y abreviaturas
5. Disposiciones generales aplicables a los establecimientos para la atención médica hospitalaria
6. Infraestructura y equipamiento de hospitales
7. Disposiciones generales aplicables a consultorios de atención médica especializada
  
8. Del hospital seguro
9. Concordancia con normas internacionales y mexicanas
10. Bibliografía
11. Vigilancia
12. Vigencia

### 13. Apéndices Normativos

### 14. Apéndices Informativos

## 0. Introducción

La Secretaría de Salud tiene la responsabilidad de garantizar a la población en general el cumplimiento del derecho a la protección de la salud que establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Por esta razón, es necesario que emita y mantenga vigentes las disposiciones regulatorias que le permitan contar con un marco de referencia que haga posible homogeneizar criterios y homologar diversas y complejas características mínimas de organización, funcionamiento, infraestructura, recursos humanos y tecnológicos, así como mobiliario y equipo de los establecimientos de atención a la salud de la población en general.

En este contexto, los hospitales juegan un factor fundamental para que el Sistema Nacional de Salud pueda resolver la creciente demanda de servicios de atención a la salud, toda vez que, en estos establecimientos regularmente se atienden pacientes con padecimientos de mayor gravedad y complejidad, que requieren de atención cada vez más especializada con un enfoque integral.

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que las características de la infraestructura física, instalaciones, mobiliario y equipo con que cuentan los hospitales y consultorios para la atención médica especializada a los que se refiere esta norma, se constituyen en elementos básicos para que los prestadores de servicios de salud de los sectores público, social y privado puedan ofrecer a los usuarios una atención médica con los más altos estándares de calidad, seguridad y eficiencia, ya que, a través del aseguramiento de estas acciones, la autoridad sanitaria puede garantizar el derecho a la protección de la salud.

No obstante que el uso de tecnologías de punta para la atención de la salud depende de la disponibilidad de recursos financieros de las instituciones y establecimientos de atención médica hospitalaria y ambulatoria de los sectores público, social y privado, en la presente norma se establecen las características y requisitos mínimos necesarios de infraestructura y equipamiento que garanticen a la población demandante, servicios homogéneos con calidad y seguridad.

### 1. Objetivo

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento para los hospitales; así como para los consultorios de atención médica especializada.

### 2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todos los establecimientos hospitalarios de los sectores público, social y privado, cualquiera que sea su denominación, que tengan como finalidad la atención de enfermos que se internen para su diagnóstico, tratamiento médico, quirúrgico o rehabilitación; así como para los consultorios de atención médica especializada de los sectores mencionados.

### 3. Referencias

Para la correcta interpretación de esta norma, es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

**3.1.** Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones eléctricas (utilización).

**3.2.** Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

**3.3.** Norma Oficial Mexicana NOM-002-SSA3-2007, Para la organización, funcionamiento e ingeniería sanitaria de los servicios de radioterapia.

**3.4.** Norma Oficial Mexicana NOM-026-STPS-1998, Colores y señales de higiene e identificación de riesgo por fluidos conducidos en tuberías.

**3.5.** Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo.

**3.6.** Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental, agua para uso y consumo humano-Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.

**3.7.** Norma Oficial Mexicana NOM-166-SSA1-1997, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

**3.8.** Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

**3.9.** Norma Oficial Mexicana NOM-170-SSA1-1998, Para la práctica de la anestesiología.

**3.10.** Norma Oficial Mexicana NOM-171-SSA1-1998, Para la práctica de hemodiálisis.

**3.11.** Norma Oficial Mexicana NOM-172-SSA1-1998, Regulación de servicios de salud. Para la práctica de la acupuntura

numana y metodos relacionados.

**3.12.** Norma Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, Que establece los requisitos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

**3.13.** Norma Oficial Mexicana NOM-205-SSA1-2003, Para la práctica de la cirugía mayor ambulatoria.

**3.14.** Norma Oficial Mexicana NOM-206-SSA1-2002, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos de atención médica.

**3.15.** Norma Oficial Mexicana NOM-208-SSA1-2002, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica.

**3.16.** Norma Oficial Mexicana 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.

**3.17.** Norma Oficial Mexicana NOM-233-SSA1-2003, Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

#### **4. Definiciones y abreviaturas**

Para los efectos de esta norma, se entenderá por:

**4.1. Area de descontaminación,** al espacio destinado al aseo del paciente que ingresa a urgencias traumatológicas.

**4.2. Area gris,** a la zona semirrestringida de una unidad quirúrgica que corresponde a los pasillos de circulación exclusiva del personal de la unidad quirúrgica, incluye las áreas de recuperación post-anestésica, central de enfermeras y trabajo de anestesiología. El personal deberá portar uniforme quirúrgico.

**4.3. Area de hidratación,** al área destinada específicamente a la atención y administración de soluciones por vía oral o parenteral al paciente pediátrico.

**4.4. Area negra,** a la zona no restringida, de circulación general, que se encuentra fuera de la unidad quirúrgica.

**4.5. Area de trabajo de enfermeras,** al área donde el personal de enfermería programa, organiza y realiza sus actividades relacionadas con la preparación de soluciones parenterales y distribución de medicamentos para los pacientes.

**4.6. Area de transferencia,** al espacio de transición entre áreas con diferentes condiciones de asepsia y grado de restricción de circulación, que permite controlar a través de un elemento físico de separación, el paso de pacientes y del personal de salud.

**4.7. Area tributaria,** al espacio que circunda un mueble, equipo o accesorio, que debe permitir el desarrollo de las actividades del médico, la enfermera y demás personal que intervenga en el proceso de atención médica, así como la libre circulación de las personas.

**4.8. Aviso de funcionamiento,** al trámite mediante el cual se hace del conocimiento de la autoridad sanitaria, del inicio de actividades de los establecimientos para la atención médica que no realizan actos quirúrgicos u obstétricos.

**4.9. Central de enfermeras,** al área donde el personal de enfermería programa, organiza y realiza sus actividades relacionadas con el cumplimiento de las órdenes médicas, el cuidado de los pacientes hospitalizados y apoyo en sus actividades al personal médico.

**4.10. Central de Esterilización y Equipos (CEyE),** al local donde se lavan, preparan, esterilizan, almacenan y distribuyen equipos, materiales, ropa e instrumental esterilizados o sanitizados, que se van a utilizar en los procedimientos médicos o quirúrgicos, tanto en la sala de operaciones como en diversos servicios del hospital.

**4.11. Central de Gases,** al local en donde se abastecen, ubican y controlan los contenedores de gases medicinales y sus respectivas conexiones a las tuberías de distribución a los servicios del establecimiento.

**4.12. Consultorio de atención médica especializada,** al establecimiento público, social o privado, independiente o ligado a un hospital, que tiene la finalidad de prestar atención médica especializada a pacientes ambulatorios.

**4.13. Cuarto de aseo,** al local donde se concentran los materiales y utensilios necesarios para la limpieza del establecimiento, con una ubicación estratégica que evite la contaminación de áreas que requieran condiciones especiales de asepsia.

**4.14. Cuarto séptico,** al local destinado al almacenamiento, limpieza y sanitización de los recipientes utilizados para recolectar las excretas de pacientes imposibilitados para hacer uso del sanitario, así como para el acopio de ropa de cama y la utilizada por los pacientes en las áreas de hospitalización.

**4.15. Enchufe grado hospital o enchufe grado médico,** al dispositivo especializado para conectar eléctricamente equipos médicos que requieren características especiales de polaridades y tierra física específica. debe estar debidamente señalizado con

un punto verde o con un letrero con la leyenda "grado médico".

**4.16. Filtro de aislamiento o control de acceso**, al área de acceso controlado para personal de la salud y usuarios hacia un área o servicio de circulación restringida.

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

**4.18. Laboratorio clínico**, al establecimiento público, social o privado, independiente o ligado a un establecimiento de atención médica, que tenga como finalidad realizar análisis clínicos para coadyuvar en el estudio, prevención, diagnóstico, resolución y tratamiento de los problemas de salud.

**4.19. Laboratorio de citología, histopatología o anatomía patológica**, al establecimiento público, social o privado, independiente o ligado a un establecimiento de atención médica, que tenga como finalidad realizar estudios de las células, tejidos y órganos con fines diagnósticos.

**4.20. Manifold**, al conjunto de cilindros ubicados en la central de gases, que conforman un sistema para el suministro de un gas de uso médico a presión constante, provisto de un sistema de seguridad.

**4.21. Nutriología**, al servicio que coadyuva en el tratamiento médico de pacientes internados o ambulatorios, con acciones asistenciales y de educación nutricional.

**4.22. Pasillo con circulación blanca**, al espacio físico de circulación restringida, por donde transita el personal médico, de enfermería y paramédico, dentro de un área quirúrgica. Cuenta con acceso únicamente a través de las áreas de transferencia y requiere del uso de uniforme quirúrgico.

**4.23. Programa médico**, documento que describe el conjunto de características y requerimientos que definen y especifican el tipo de actividades y servicios de atención médica que se llevarán a cabo en un establecimiento para el internamiento de pacientes y que se constituye en la base del programa médico-arquitectónico.

**4.24. Programa médico-arquitectónico**, al documento que define la estructura espacial, organizacional y dimensiones de las áreas y locales que conforman el establecimiento para el internamiento de pacientes, como resultado de la operacionalización del programa médico.

**4.25. Unidad de obstetricia o tocología**, al conjunto de áreas interrelacionadas, en donde se lleva a cabo la valoración, preparación, vigilancia y atención, tanto de la mujer embarazada, como del recién nacido.

**4.26. Servicio de urgencias**, al área destinada a la atención inmediata del paciente con problemas médico-quirúrgicos que ponen en peligro la vida, un órgano o una función y que tiene como finalidad disminuir el riesgo de alteraciones mayores.

**4.27. Unidad quirúrgica**, al conjunto de servicios, áreas y locales con la infraestructura física y equipamiento necesario para la atención en los periodos pre, trans y post quirúrgicos, de los pacientes que requieren ser sometidos a procedimientos quirúrgicos.

**4.28. Unidad tocoquirúrgica**, al conjunto de áreas y locales en los que se llevan a cabo procedimientos quirúrgicos de tipo obstétrico. De conformidad con el programa médico-arquitectónico del establecimiento, incluirá los servicios y áreas descritas en los numerales 4.25. y 4.27. de esta norma.

#### **4.29. Abreviaturas**

CEyE Central de Esterilización y Equipos

RPBI Residuo peligroso biológico-infeccioso

#### **5. Disposiciones generales aplicables a los establecimientos para la atención médica hospitalaria**

**5.1.** Los establecimientos para la atención médica hospitalaria deberán:

**5.1.1.** Contar con la licencia sanitaria o aviso de funcionamiento, según corresponda al tipo de establecimiento y a las actividades que lleve a cabo.

**5.1.2.** Contar con un responsable sanitario, de conformidad con los siguientes criterios:

**5.1.2.1.** El responsable sanitario de un establecimiento hospitalario, deberá ser un médico cuyo perfil, formación y experiencia correspondan a las actividades de atención médica que lleve a cabo dicho hospital;

**5.1.2.2.** Los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento que se encuentren ligados a un hospital, deberán contar con un responsable sanitario específico, de conformidad con lo que establece la legislación sanitaria vigente;

**5.1.2.3.** El responsable sanitario es el encargado de vigilar la organización y funcionamiento del establecimiento, por lo que debe observar las disposiciones aplicables en la materia;

**5.1.2.4.** Asegurar el manejo integral de los RPBI, de conformidad con lo establecido en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el numeral 3.5. de esta norma.

**5.1.3.** La construcción, ampliación, rehabilitación, acondicionamiento y equipamiento de los establecimientos de atención médica hospitalaria, requiere de permiso sanitario de construcción, de conformidad con lo que establecen las disposiciones aplicables.

**5.1.4.** Los establecimientos hospitalarios deberán tener delimitadas las diferentes unidades, áreas, servicios y locales que lo integran, en correspondencia con el programa médico y el programa médico-arquitectónico, que sirvió de base para otorgar el permiso sanitario de construcción y la licencia sanitaria correspondiente.

**5.1.5.** Utilizar materiales de construcción para instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, hidrosanitarias y de gases, que cumplan con las especificaciones establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

**5.1.6.** Tener identificadas las tuberías externas o visibles para agua, aire, gases y electricidad, con los colores que establece la NOM-026-STPS-1998, referida en el numeral 3.4. de esta norma.

**5.1.7.** Disponer de acabados que no acumulen polvo, que sean de fácil limpieza y mantenimiento en los pisos, muros y plafones de las áreas que así lo requieran, procurando que la superficie de los pisos sea antiderrapante y que en las áreas húmedas las superficies cuenten con materiales repelentes al agua.

**5.1.8.** Contar con las facilidades arquitectónicas y las dimensiones mínimas de las áreas, locales y circulaciones que permitan brindar la atención y movilización de los pacientes con comodidad, rapidez y seguridad, de acuerdo con las exigencias antropométricas y ergonómicas de los mismos.

**5.1.9.** Disponer de las facilidades que permitan el arribo, entrada y salida segura del establecimiento, así como aquellas especiales para el tránsito y permanencia de adultos mayores y personas con discapacidad, de conformidad con lo establecido en la NOM-233-SSA1-2003, referida en el numeral 3.17. de esta norma.

**5.1.10.** Contar con la señalización que identifique las áreas de cirugía, tococirugía, unidades de terapia intensiva, terapia intermedia y otras con características especiales, así como de los auxiliares de diagnóstico y tratamiento, sin perjuicio de la señalización que establecen otras disposiciones aplicables.

**5.1.11.** Contar con la protección necesaria contra fauna nociva, conforme a lo establecido en la NOM-178-SSA1-1998, referida en el numeral 3.12. de esta norma.

**5.1.12.** Asegurar el suministro de los recursos energéticos y de consumo indispensables para el funcionamiento adecuado e ininterrumpido del establecimiento de atención médica.

**5.1.13.** Llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, instalaciones, equipamiento mecánico y electromecánico del establecimiento, de acuerdo a los estándares recomendados por el fabricante, su vida útil y las necesidades de la unidad operativa, así mismo, registrarlo en las bitácoras de control. El personal que opera los equipos, debe comprobar documentalmente haber recibido capacitación en el uso, conservación y mantenimiento del mismo.

**5.2.** Los establecimientos que proporcionan servicios de atención médica hospitalaria de los sectores público, social y privado, en su caso, podrán solicitar la evaluación de la conformidad respecto de esta norma, ante los organismos aprobados para dicho propósito.

## **6. Infraestructura y equipamiento de hospitales**

**6.1.** Las disposiciones de infraestructura y equipamiento, aplicarán en lo general, de acuerdo con el tipo de hospital, grado de complejidad y capacidad resolutoria que define el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica y en lo particular, con las especificadas en esta norma.

**6.2.** Las características del cableado, enchufes y sistemas para el suministro de energía eléctrica con sus correspondientes sistemas y subsistemas de emergencia, deberán apegarse a lo establecido en la NOM-001-SEDE-2005, referida en el numeral 3.1. de esta norma. No deben utilizarse enchufes múltiples ni extensiones.

**6.3.** Todos los establecimientos que manejen instalaciones fijas para el suministro de oxígeno y óxido nítrico, deberán disponer de una Central de gases exclusiva para el suministro seguro e ininterrumpido a las áreas de atención médica, la cual deberá cumplir con las siguientes características:

**6.3.1.** Deberá instalarse en un sitio al exterior del establecimiento principal, alejada de fuentes de calor y de energía eléctrica y en un lugar accesible que facilite la carga y descarga de los contenedores sin riesgo para el personal de salud y los usuarios del establecimiento;

**6.3.2.** Deberá estar techada, suficientemente ventilada, contar con piso de cemento y estar limitada perimetralmente con una malla ciclónica. En caso de necesitar rampa de acceso vehicular, ésta no deberá ser de asfalto ni de materiales inflamables;

**6.3.3.** Estar debidamente identificada, contar con señalización de peligro, la prohibición de fumar y de manejar aceites o lubricantes de origen mineral;

**6.3.4.** Deberá ser considerada un área de acceso restringido;

**6.3.5.** Debe disponer como mínimo de un manifold exclusivo para oxígeno y otro en su caso, para óxido nitroso e instalarse conforme a lo indicado en los Apéndices Normativos: "AH" Central de gases con manifold para oxígeno y "AI" Central de gases con manifold para óxido nitroso, así como el Apéndice Informativo "B" correspondiente al Manual de Buenas Prácticas en el Manejo de Gases Medicinales y sus Instalaciones;

**6.3.5.1.** En caso que se requiera instalar contenedores termo portátiles o estacionarios, en forma combinada con los cilindros de alta presión, se deberán hacer las adecuaciones tanto en el local de la Central de gases como en las instalaciones del establecimiento, lo cual debe ser asentado en la bitácora;

**6.3.5.2.** Para su reemplazo o recarga, los contenedores de gases medicinales deberán contar con los señalamientos y colores para su fácil identificación, de acuerdo con lo señalado en el Apéndice Informativo "B";

**6.3.5.3.** Las líneas de distribución para cada uno de estos gases, deben estar tendidas en el exterior del edificio y fijadas a los muros, asimismo, deberán identificarse con etiquetas y rotulación de color verde para oxígeno y con etiquetas y rótulos azules para óxido nitroso, debe estar señalizado a todo lo largo de la tubería, hasta las tomas de servicio final;

**6.3.5.3.1.** Deberá tener un sensor para monitoreo de la presión de los gases, que debe activar el sistema de alarma cuando en la línea de distribución disminuya 25% la presión nominal de trabajo requerida;

**6.3.5.3.2.** Las alarmas activadas por el sensor de presión, deben ser de tipo sonoro y luminoso y se requieren como mínimo dos: una ubicada en la Central de gases y otra en un área estratégica de control dentro del establecimiento.

**6.4.** Almacenamiento y distribución de agua potable para uso y consumo en las áreas del establecimiento.

**6.4.1.** La capacidad mínima de las cisternas o tinacos deberá ser calculada considerando que, en caso de una interrupción del suministro externo, sea posible cubrir los requerimientos internos del establecimiento al menos por 24 horas;

**6.4.2.** Se deberán establecer los procedimientos necesarios para garantizar, la disponibilidad y la calidad del agua, principalmente en los servicios que requieren indispensablemente de este líquido;

**6.4.3.** El área de servicios generales o su equivalente, deberá comprobar periódicamente la calidad del agua, mediante un análisis microbiológico y fisicoquímico conforme a los parámetros señalados en la NOM-127-SSA1-1994, referida en el numeral 3.6. de esta norma. El hecho deberá ser registrado en la bitácora correspondiente, misma que deberá estar disponible para cualquier revisión o verificación, ya sea interna o externa por parte de algún organismo de control de calidad o las autoridades sanitarias;

**6.4.4.** El sistema de provisión de agua debe considerar la existencia de tomas especiales en los servicios que lo requieran y de sistemas de distribución para emergencia.

**6.5.** Auxiliares de diagnóstico

**6.5.1.** Laboratorios clínicos

**6.5.1.1.** Además de cumplir con las características de infraestructura física, equipamiento y señalización que establece la NOM-166-SSA1-1997, referida en el numeral 3.7. de esta norma, deberá cumplir con los siguientes criterios:

**6.5.1.1.1.** Contar con ventilación e iluminación suficiente, natural o artificial, que deberán estar acordes con el tipo de pruebas que realicen;

**6.5.1.1.2.** En caso de utilizar equipos automatizados para análisis de muestras, se deberán adaptar los espacios y áreas de trabajo, de acuerdo con los requerimientos de luz, humedad, ventilación y temperatura que indique el fabricante;

**6.5.1.1.3.** Las instalaciones de abastecimiento de agua potable deberán ser adecuadas para los tipos de aparatos, materiales y reactivos que se utilizan, así como el sistema de drenaje, que deberá cumplir con lo establecido en la NOM-001-SEMARNAT-1996, referida en el numeral 3.2. de esta norma;

**6.5.1.1.4.** Contar dentro del laboratorio con sistemas para facilitar el lavado de manos y cara, así como para el lavado de ojos, en situaciones de emergencia.

**6.5.1.2.** Cumplir con las disposiciones de la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el numeral 3.5. de esta norma, en particular, en aquellos residuos que requieran de procesos de inactivación química y esterilización física.

**6.5.1.3.** El laboratorio de urgencias debe disponer de infraestructura y equipo suficientes para que funcione las 24 horas del día, para atender los requerimientos de estudios urgentes o de las áreas críticas.

**6.5.1.4.** Los laboratorios de citología, histopatología y anatomía patológica ligados a un hospital o independientes, deberán cumplir con las siguientes características de infraestructura y equipamiento:

**6.5.1.4.1.** Laboratorio de citología, su infraestructura debe permitir tomar muestras, procesar, analizar, reportar y archivar estudios citológicos y deberá contar con el mobiliario y equipo establecido en el Apéndice Normativo "A".

**6.5.1.4.2.** Laboratorio de histopatología, debe contar con la infraestructura para procesar, analizar, reportar y archivar

**6.5.1.4.2.** Laboratorio de histopatología, debe contar con la infraestructura para procesar, analizar, realizar, reportar y archivar estudios histopatológicos y deberá contar con el mobiliario y equipo establecido en el Apéndice Normativo "B".

**6.5.1.4.3.** Unidad de anatomía patológica, su infraestructura y equipamiento deben permitir realizar los estudios de órganos y tejidos.

**6.5.1.4.3.1.** Debe contar con áreas para recepción, identificación, depósito, refrigerado, disección y estudio macro y microscópico, así como para trámites y entrega de cadáveres, con facilidades para las maniobras de los servicios funerarios.

## **6.5.2. Imagenología**

### **6.5.2.1. Rayos "X"**

**6.5.2.1.1.** Este servicio debe localizarse en un área accesible para los pacientes que proceden de los servicios de consulta externa y urgencias, así como de las áreas de hospitalización, evitando cruces de las circulaciones técnicas con las del público, pacientes y usuarios.

**6.5.2.1.2.** Además de lo anterior, deberá cumplir con las disposiciones de la NOM-229-SSA1-2002, referida en el numeral 3.16. de esta norma.

**6.5.2.1.3.** La instalación eléctrica para los equipos de Rayos "X" debe cumplir con lo especificado en la NOM-001-SEDE-2005, referida en el numeral 3.1. de esta norma.

**6.5.2.1.4.** Deberá contar con el mobiliario y equipo especificado en el Apéndice Normativo "C".

### **6.5.2.2. Areas de tomografía y mamografía o mastografía**

**6.5.2.2.1.** En caso de que el servicio cuente con tomografía computarizada, con mamografía o ambas, debe cumplir con lo señalado en la NOM-229-SSA1-2002, referida en el numeral 3.16. de esta norma, además de lo siguiente:

**6.5.2.2.1.1.** La sala de tomografía computarizada deberá estar conformada por: el área controlada de estudios, vestidor con sanitario, sala de computadora y control, área de interpretación y archivo, así como, cuarto para el generador.

**6.5.2.2.1.2.** Debe contar con el mobiliario y equipo especificado en el Apéndice Normativo "D".

**6.5.2.2.2.** La sala de mamografía o mastografía, deberá cumplir con lo señalado, en el Apéndice Normativo "E" referente a mobiliario y equipo.

### **6.5.2.3. Area para estudios por ultrasonografía**

**6.5.2.3.1.** El área para realizar estudios utilizando ultrasonido, además de las características de infraestructura señaladas en la NOM-208-SSA1-2002 referida en el numeral 3.15. de esta norma, debe tener acceso a un vestidor con sanitario y tener las dimensiones necesarias para la colocación del mobiliario y equipo especificado en el Apéndice Normativo "F".

## **6.6. Tratamiento**

### **6.6.1. Central de enfermeras**

**6.6.1.1.** Todas las áreas en las que se proporcione asistencia y cuidados a pacientes hospitalizados, deben contar con una central de enfermeras, la cual deberá cumplir con las siguientes características:

**6.6.1.1.1.** Las áreas, dimensiones y circulaciones deberán permitir el desarrollo de las funciones y actividades propias del personal de enfermería;

**6.6.1.1.2.** Es indispensable que su ubicación tenga libre y rápido acceso a las áreas en donde se encuentren internados los pacientes a su cargo;

**6.6.1.1.3.** Contar con el mobiliario y equipo especificado en el Apéndice Normativo "G";

**6.6.1.1.4.** El área de trabajo de enfermeras, deberá estar libre de fuentes de contaminación y dispondrá del mobiliario para guarda de medicamentos, soluciones y material de curación que utilice.

### **6.6.2. Unidad quirúrgica**

**6.6.2.1.** La unidad quirúrgica es un área de circulación restringida, que a su vez, se integra de áreas con diferentes características y grados de restricción en la circulación, que requieren estar claramente delimitadas para que se mantengan las condiciones de asepsia y ambiente estéril que requieren cada una de ellas en particular.

**6.6.2.2.** La unidad quirúrgica requiere como mínimo de: vestidores para el personal de salud masculino y femenino, un área de transferencia, área gris, pasillo de circulación blanca, sala de operaciones y locales para guarda de ropa y equipos, los cuales deberán cumplir con las siguientes características:

**6.6.2.2.1.** Debe contar con acceso controlado, tanto para el personal de salud como para pacientes;



**6.6.2.2.1.** Debe contar con acceso controlado, tanto para el personal de salud como para pacientes,

**6.6.2.2.1.1.** El personal de salud autorizado debe ingresar a la unidad quirúrgica a través del área de vestidores y sanitarios, la cual debe tener continuidad de circulación hacia el área gris;

**6.6.2.2.1.2.** El ingreso y egreso de pacientes se llevará a cabo a través de un área de transferencia, misma que deberá contar con una puerta que abra únicamente en dirección del área negra.

**6.6.2.2.2.** En el área gris se ubicará el área de recuperación post-anestésica, la cual se integra de las áreas que permitan el trabajo del personal de enfermería y anestesiología.

**6.6.2.2.2.1.** El área de recuperación postanestésica debe tener como mínimo una cama-camilla por sala de operaciones, equipo para aspiración controlada con sistemas fijos o portátiles, así como tomas de oxígeno y de aire comprimido;

**6.6.2.2.2.2.** En esta misma área, se debe incluir una mesa con tarja para hacer el lavado de los materiales e instrumental reutilizable;

**6.6.2.2.2.3.** Para evitar la interferencia con la circulación de pacientes y personal, deberá disponerse de un área específica para el estacionamiento de camillas, la cual se ubicará contigua a la zona de transferencia;

**6.6.2.2.2.4.** Deberá disponer de locales para la guarda de equipo de utilización intermitente, para ropa limpia y utensilios de aseo; se deben establecer procedimientos, medidas de distribución y entradas que disminuyan el riesgo de contaminación del área gris;

**6.6.2.2.2.5.** El cuarto séptico deberá estar accesible pero fuera del área de recuperación postanestésica.

**6.6.2.2.3.** En el pasillo con circulación blanca se deberá ubicar el equipo para que el personal médico efectúe el procedimiento de lavado y asepsia prequirúrgica.

**6.6.2.2.4.** La sala de operaciones debe tener curvas sanitarias en los ángulos de los muros que favorezcan las labores de aseo del área; las paredes deben estar recubiertas de material de fácil limpieza que no tenga ranuras, orificios o poros donde se acumulen polvo y microorganismos.

**6.6.2.2.4.1.** La ventilación debe ser artificial, estará instalada de tal forma que el aire sea inyectado en la parte superior y extraído en la parte inferior de la sala. El sistema no deberá recircular el aire a fin de evitar la concentración de gases anestésicos y medicinales, debiendo tener preferentemente una capacidad de flujo de 12 a 15 cambios por hora;

**6.6.2.2.4.2.** Deberá contar con instalaciones fijas de oxígeno, de óxido nitroso y de vacío. En su caso, puede contar con dispositivos fijos o portátiles para succión de líquidos y secreciones;

**6.6.2.2.4.3.** Las puertas de la sala de operaciones deben ser de doble bandera con herrajes de auto recuperación de las hojas de la puerta a la posición de cierre, requieren tener mirillas.

**6.6.2.2.5.** El listado de mobiliario y equipo con que debe contar, además de lo señalado en la NOM-170-SSA1-1998, referida en el numeral 3.9. de esta norma, se especifica en el Apéndice Normativo "H".

**6.6.2.2.6.** Cuando exista el servicio de cirugía ambulatoria, podrá existir fuera de la unidad quirúrgica un área específica de recuperación de cirugía ambulatoria, misma que deberá contar con los dispositivos médicos que se requieran por el tipo de cirugía que se practique. Además, deberá cumplir con lo establecido en la NOM-205-SSA1-2003, referida en el numeral 3.13. de esta norma.

### **6.6.3. Central de esterilización y equipos (CEyE)**

**6.6.3.1.** La Central de Esterilización y Equipos (CEyE) es un área de circulación restringida, que requiere contar con: áreas de lavado de instrumental, de preparación de ropa, materiales y guantes, área de ensamble para formación de paquetes y de esterilización, adicionalmente puede tener una zona con gavetas y anaqueles para guardar de material estéril, que generalmente es denominada subCEyE.

**6.6.3.2.** Requiere contar con una ventanilla de comunicación hacia el pasillo de circulación blanca, para la entrega de material estéril hacia las salas de operaciones. Asimismo, deberá contar cuando menos, con una ventanilla de comunicación a la circulación negra, para la entrega de material estéril a otros servicios y para la recepción de material prelavado.

**6.6.3.3.** Deberá contar con un autoclave, mismo que debe estar instalado de tal manera que para darle servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no sea necesario ingresar a la CEyE.

**6.6.3.4.** El listado de mobiliario y equipo con que debe contar, se especifica en Apéndice Normativo "I".

### **6.6.4. Unidad de obstetricia o tocología**

**6.6.4.1.** Esta unidad debe contar como mínimo con las áreas siguientes: de valoración obstétrica, preparación, labor, expulsión y recuperación, todas ellas con el equipo mínimo necesario para la atención integral de la madre y del recién nacido, descrito en el Apéndice Normativo "J". Es aceptable que en una misma área, se integre la infraestructura física y equipamiento necesarios para brindar la atención del trabajo de parto. Además, debe contar con una central de enfermeras, cuarto de aseo y cuarto

séptico.

**6.6.4.2.** El área de valoración obstétrica debe ser independiente al área de valoración de urgencias, no obstante que ambas se encuentren en el servicio de urgencias. Deberá estar preferentemente en comunicación directa con la sala de labor.

**6.6.4.2.1.** Requiere de un baño anexo con regadera y sus dimensiones deben ser suficientes para contener el mobiliario especificado en el numeral 13.10.1.1. del Apéndice Normativo "J".

**6.6.4.3.** La sala de labor puede estar integrada por varios cubículos con dimensiones suficientes para instalar una cama-camilla y disponer de un área tributaria con circulaciones y espacios suficientes que permitan el fácil traslado de las camillas hacia la sala de expulsión.

**6.6.4.3.1.** Los cubículos deberán contar con instalaciones para proporcionar oxígeno, así como elementos divisorios de material antibacteriano, impermeable y de fácil limpieza, que aislen y permitan la privacidad y respeto a la intimidad de los pacientes.

**6.6.4.4.** El lavabo para médicos obstetras debe estar ubicado contiguo a la sala de expulsión.

**6.6.4.5.** La sala de expulsión debe tener un área con los requerimientos básicos para la atención inmediata y reanimación del recién nacido.

**6.6.4.5.1.** Debe disponer de instalaciones fijas para el suministro de oxígeno y aspiración controlada.

**6.6.4.6.** La sala de recuperación obstétrica deberá tener: cubículos con camillas para atención de las pacientes, área de trabajo para el anesthesiólogo, así como central de enfermeras.

**6.6.4.6.1** Los cubículos deberán contar con las dimensiones suficientes para instalar y permitir la fácil movilidad de una cama-camilla y contar con su área tributaria correspondiente. Requieren instalaciones para suministrar oxígeno y realizar aspiración controlada, pudiendo ser esta última a través de instalaciones fijas o equipos portátiles.

#### **6.6.5. Unidad tocoquirúrgica**

**6.6.5.1.** La unidad tocoquirúrgica debe estar ubicada cercana al área de labor. En el caso de que forme parte de un área quirúrgica, deberá ubicarse lo más independiente posible, procurando evitar el tránsito hacia las otras salas de operaciones.

**6.6.5.2.** De conformidad con la capacidad resolutive del establecimiento, puede contar con una o varias salas de operaciones, así como un área de recuperación post-anestésica. Los acabados e instalaciones deben reunir las características mínimas de las salas de operaciones descritas en este documento.

**6.6.5.3.** La infraestructura y el equipo con que deben contar, deben ser suficientes para llevar a cabo las actividades quirúrgicas-obstétricas y para la atención del recién nacido.

**6.6.5.4.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar, se especifica en el Apéndice Normativo "K", además de lo señalado en la NOM-170-SSA1-1998, referida en el numeral 3.9. de esta norma.

#### **6.6.6. Terapia intermedia**

**6.6.6.1.** Debe tener la infraestructura y el equipamiento necesario para proporcionar asistencia permanente con monitoreo clínico de los signos vitales a pacientes cuyo estado de gravedad así lo requiera.

**6.6.6.2.** Los locales o cubículos con las camas, deben ubicarse en torno de la central de enfermeras, a efecto que el personal de salud pueda observar a los pacientes y desplazarse rápidamente para su atención.

**6.6.6.3.** Por cada cama se debe disponer de una toma fija para el suministro de oxígeno, una toma fija de aire comprimido por cada dos camas, así como de una toma fija de aspiración controlada, pudiendo ser esta última por medio de equipos portátiles.

**6.6.6.4.** Cada cama contará con un sistema de comunicación bidireccional, así como de llamado de emergencia, conectados a la central de enfermeras del área.

**6.6.6.5.** Dentro del área debe existir, al menos, un lavabo, el cual debe disponer de un dispensador de jabón germicida y un despachador de toallas desechables.

**6.6.6.6.** Debe contar con enchufes grado hospital o grado médico.

**6.6.6.7.** Debe contar con cuarto séptico cercano al área, con dimensiones suficientes, instalaciones de tarja y mesa de trabajo, así como de repisas para que se lleven a cabo el aseo y el almacenamiento de utensilios varios.

**6.6.6.8.** Debe contar con cuarto de aseo cercano al área, para guarda de los utensilios de limpieza del área; es necesario que tenga instalada al menos mesa de trabajo con vertedero amplio.

**6.6.6.9.** Debe disponer de sala de espera propia o compartida con otros servicios, con servicios sanitarios.

**6.6.6.10.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "L".

#### **6.6.7. Terapia intensiva**

**6.6.7.1.** Además de lo especificado en el apartado de terapia intermedia, el área de terapia intensiva deberá cumplir con lo siguiente:

**6.6.7.2.** Deberá tener fácil acceso desde las áreas de cirugía, tococirugía, urgencias y hospitalización;

**6.6.7.3.** El ingreso de usuarios, familiares y personal de salud a terapia intensiva debe ser a través de un filtro de aislamiento o control de acceso;

**6.6.7.3.1.** El área que corresponde al control de acceso o filtro de aislamiento debe contar con un lavabo, dispensador de jabón, toallas desechables, batas quirúrgicas y cubrebocas.

**6.6.7.4.** Deberá contar con el apoyo permanente de un laboratorio de urgencias, propio o subrogado, para asegurar que las mediciones se efectúen en el tiempo y precisión que el caso requiera;

**6.6.7.5.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "LL".

**6.6.8.** Hospitalización de adultos

**6.6.8.1.** Este servicio requiere como mínimo contar con: central de enfermeras, sala de curaciones, sanitarios para personal, oficina de trabajo médico, cuarto séptico y cuarto de aseo, estos últimos deberán cumplir con lo especificado en los numerales 6.6.6.7. y 6.6.6.8. respectivamente.

**6.6.8.2.** Las dimensiones de las áreas de hospitalización, individual o colectiva, deben ser suficientes para la instalación del mobiliario y equipo apropiados para el tipo de pacientes a que esté dirigido el servicio, así como para permitir la movilidad y el desarrollo de las actividades del personal de salud para la atención de los pacientes hospitalizados.

**6.6.8.3.** Debe contar con una toma fija por cama para el suministro de oxígeno, una toma fija de aire comprimido por cada dos camas, así como de una toma fija de aspiración controlada, pudiendo ser esta última por medio de equipos portátiles.

**6.6.8.4.** Cada cama debe contar con un sistema de comunicación bidireccional, así como de llamado de emergencia, conectados a la central de enfermeras del área o servicio.

**6.6.8.5.** Los cuartos de hospitalización individuales o colectivos deben contar con lavabo, dispensador de jabón germicida y despachador de toallas desechables.

**6.6.8.6.** Las áreas de hospitalización colectiva, deberán contar con elementos divisorios fabricados con material antibacteriano, impermeable y de fácil limpieza, que permitan la separación de cada cama, a fin de favorecer la privacidad y el respeto a la intimidad del paciente durante las actividades y maniobras de exploración, diagnósticas, terapéuticas o de rehabilitación que lleva a cabo el personal de salud.

**6.6.8.7.** El área de hospitalización colectiva, deberá disponer de un sanitario y una regadera por cada seis camas de hospitalización.

**6.6.8.8.** Cada piso o área de hospitalización deberá disponer de un cuarto para pacientes que requieran aislamiento, el cual se manejará a través de un filtro de aislamiento o control de acceso.

**6.6.8.9.** El listado de mobiliario y equipo mínimo con que debe contar esta área, se especifica en el Apéndice Normativo "M".

**6.6.9.** Hospitalización pediátrica

**6.6.9.1.** Además de lo especificado en el apartado de hospitalización de adultos, el área de hospitalización pediátrica deberá contar con las siguientes características:

**6.6.9.1.1.** En el caso de brindar atención a neonatos y lactantes debe disponer de un baño de artesa;

**6.6.9.1.2.** Los baños para pacientes pediátricos, deberán contar con muebles acordes a las características y necesidades de tamaño de este tipo de pacientes;

**6.6.9.1.3.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar, se especifica en el Apéndice Normativo "N".

**6.6.10.** Servicio de urgencias

**6.6.10.1.** Deberá estar ubicado en la planta baja, con accesos vehiculares y peatonales directos desde el exterior del establecimiento, asimismo, deberá permitir el flujo ágil de los pacientes hacia las áreas de hospitalización y servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

**6.6.10.2.** El servicio de urgencias debe disponer como mínimo de: módulo de recepción y control, consultorio de valoración, área de observación, sala de curaciones, área de descontaminación, área de hidratación cuando se atiendan urgencias pediátricas, central de enfermeras, sanitarios para el personal y sala de espera con sanitario público, pudiendo ser estas últimas facilidades compartidas con otras áreas.

**6.6.10.3.** Las dimensiones interiores de las áreas que la conforman, sus pasillos, puertas y accesos deben ser suficientes para alojar el mobiliario y equipo, así como permitir la movilidad fácil y expedita del personal que opera el área, así como de las

camillas de los pacientes que son atendidos en la misma.

**6.6.10.4.** El módulo de recepción y control, debe estar ubicado de tal forma que pueda ser fácilmente identificado por los usuarios y que favorezca la recepción rápida y eficiente del paciente.

**6.6.10.5.** El consultorio o los consultorios de valoración, deben estar ubicados con acceso directo desde la sala de espera y del módulo de recepción y control; deberán contar como mínimo, con un área para entrevista y otra para exploración. El número de estos consultorios debe estar en correspondencia con la demanda de servicios.

**6.6.10.5.1.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar el consultorio de valoración, se especifica en el numeral 13.16.1. del Apéndice Normativo "Ñ".

**6.6.10.6.** El cubículo o cubículos del área de observación, deberán estar contiguos a la central de enfermeras, así como contar con las dimensiones suficientes para una cama-camilla o camilla y el equipo que se requiera, además del área tributaria que resulte necesaria para la atención del paciente en condiciones de urgencia. Deberán tener las características de infraestructura siguientes:

**6.6.10.6.1.** Contar con elementos divisorios fabricados con material antibacteriano, impermeable, de fácil limpieza, que aislen y protejan la privacidad y respeto a la intimidad de los pacientes;

**6.6.10.6.2.** Disponer de una toma fija por cama para el suministro de oxígeno, una toma fija de aire comprimido por cada dos camas, así como de una toma fija de aspiración controlada, pudiendo ser esta última por medio de equipos portátiles;

**6.6.10.6.3.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar el área de observación se especifica en el numeral 13.16.2. del Apéndice Normativo "Ñ".

**6.6.10.7.** En su caso, la sala de curaciones y yesos debe tener las dimensiones suficientes para alojar el mobiliario y equipo mínimo así como, permitir la movilidad del personal para llevar a cabo sus actividades de atención al paciente. El sistema de drenaje deberá disponer de trampa para yeso cuando se manejen este tipo de materiales.

**6.6.10.7.1.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar el área de curaciones se especifica en el numeral 13.16.3. del Apéndice Normativo "Ñ".

**6.6.10.8.** Los establecimientos que atiendan urgencias pediátricas, deberán disponer de un área de hidratación y un baño de artesa ubicado en la central de enfermeras.

**6.6.10.9.** En establecimientos que atiendan urgencias traumatológicas, se instalará un área de descontaminación, la cual debe ubicarse contigua al espacio de acceso de camillas y debe contar con las facilidades y material necesarios para el aseo de los pacientes.

**6.6.10.10.** En su caso, el área, sala o cuarto de choque, debe estar independiente del resto de los cubículos o áreas y cumplir con las características siguientes:

**6.6.10.10.1.** Estar ubicado próximo o cercano y con fácil acceso al área de observación, a la entrada de ambulancias y al consultorio de valoración, que permita el tránsito y desplazamiento del personal de salud y de las camillas entre una y otra áreas;

**6.6.10.10.2.** Deberá contar preferentemente con un riel portavenoclisis fijo al techo del área;

**6.6.10.10.3.** El listado de mobiliario, equipo e instrumental con que debe contar el cuarto de choque se especifica en el numeral 13.16.5. del Apéndice Normativo "Ñ".

**6.6.10.11.** Los establecimientos que dispongan de servicio de urgencias, deberán cumplir además, con las disposiciones que establece la NOM-206-SSA1-2002, referida en el numeral 3.14. de esta norma.

**6.6.10.12.** Dispondrá de una estación de camillas y sillas de ruedas, que deberá localizarse contigua al pasillo de acceso de ambulancias o vehículos; sus dimensiones serán suficientes para albergar una camilla y una silla de ruedas.

**6.6.10.13.** La sala de espera, exclusiva para el servicio de urgencias o que forme parte de las facilidades del establecimiento, debe tener las siguientes características:

**6.6.10.13.1.** Dimensiones correspondientes a la demanda del servicio;

**6.6.10.13.2.** Ubicación contigua al módulo de control y recepción;

**6.6.10.13.3.** Contar con sanitarios públicos independientes para hombres y mujeres, con facilidad de acceso para personas con discapacidad.

**6.6.11.** Otros servicios de tratamiento médico

**6.6.11.1.** Inhaloterapia

**6.6.11.1.1.** Este servicio debe disponer de tres áreas: área para la atención de pacientes ambulatorios, área para la limpieza, preparación y acondicionamiento de los equipos que se utilizarán para pacientes ambulatorios u hospitalizados y área para el

depósito y guarda de insumos y equipos;

**6.6.11.1.2** Debido a que con frecuencia se requiere atender a pacientes ambulatorios en condiciones de urgencia, es un servicio que debe funcionar las 24 horas del día y su ubicación deberá estar cercana a la unidad de urgencias o a los servicios de consulta externa;

**6.6.11.1.3.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "O".

#### **6.6.11.2.** Nutriología

**6.6.11.2.1.** De acuerdo con las actividades médicas y la capacidad resolutive definida del hospital, se podrá contar con este tipo de servicio.

**6.6.11.2.2.** Su ubicación debe ser próxima al servicio de consulta externa.

**6.6.11.2.3.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "P".

#### **6.6.11.3.** Hemodiálisis y radioterapia

**6.6.11.3.1.** Los hospitales que cuenten con estos servicios, deberán cumplir con las disposiciones que establezcan las normas NOM-002-SSA3-2007 y NOM-171-SSA1-1998 referidas en los numerales 3.3. y 3.10 de esta norma, respectivamente.

#### **6.6.12.** Unidad de rehabilitación

**6.6.12.1.** En el caso de unidades hospitalarias que cuenten con esta área o servicio, deberán cumplir con lo siguiente:

**6.6.12.1.1.** Su localización preferencial será en la planta baja, con accesos independientes para pacientes internos y externos, conforme lo señala la NOM-233-SSA1-2003, referida en el numeral 3.17. de esta norma;

**6.6.12.1.2.** Deberá tener al menos un consultorio médico y área de terapia física que incluya las sub-áreas o locales siguientes:

Sala de espera con sanitarios;

Baños y vestidores para pacientes;

Baños y vestidores para personal de salud;

Area para hidroterapia;

Area para electroterapia;

Area para mecanoterapia;

Area para guarda de ropería y utilería;

Cuarto de aseo.

**6.6.12.2.** En el caso de unidades de rehabilitación independientes o no ligadas a un hospital, además de lo señalado en los numerales 6.6.6.12.1. y 6.6.12.1.2., deberán contar con un área para el desarrollo de actividades administrativas.

**6.6.12.3.** El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "Q".

#### **6.7.** Servicios generales

Los servicios generales podrán estar integrados por diversos departamentos, servicios, unidades, áreas u otra denominación, según corresponda a las características de organización y funcionamiento del hospital.

**6.7.1.** Farmacia, cuando ofrezca servicio al público en general, se podrá ubicar en el vestíbulo principal del establecimiento.

**6.7.1.1.** Debe contar con un área de mostrador o ventanilla de despacho, anaqueles para acomodo de medicamentos, un área de almacén para estiba, mueble con cerradura para guarda de medicamentos controlados y un equipo de refrigeración, sin perjuicio de cumplir con las demás disposiciones aplicables.

**6.7.1.2.** De acuerdo con las características de organización y funcionamiento de la institución o tipo de establecimiento de que se trate, la farmacia puede formar parte de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

**6.7.2.** Dietología, debe ubicarse en un área que facilite el abasto de víveres, preferentemente en planta baja y alejada de fuentes de contaminación de mobiliario, utensilios, insumos y alimentos.

**6.7.2.1.** Debe contar con: almacén de víveres, de utensilios y cocina, con dimensiones proporcionales al tipo del establecimiento.

**6.7.2.2.** Sistema de almacén con refrigeración de acuerdo al tipo y volumen de los insumos que se manejan.

**6.7.2.3.** La circulación y rutas para la distribución de alimentos a las diferentes áreas del establecimiento, no deberá interferir con las actividades de atención médica.

**6.7.2.4.** Debe contar con el mobiliario y utensilios que se describen en el numeral 13.20.1. del Apéndice Normativo "R". En los casos que el servicio sea subrogado, el mobiliario y utensilios que deberá disponer, serán los que se establezcan en el contrato respectivo.

**6.7.3.** Almacén general, debe contar con las áreas y mobiliario suficientes y apropiados para garantizar el control y abasto oportuno de: insumos, materiales, partes y refacciones que se requieren para el correcto e ininterrumpido funcionamiento del establecimiento, de conformidad con lo establecido en el numeral 13.20.2. del Apéndice Normativo "R".

**6.7.4.** El servicio de lavandería debe disponer de manuales de operación en los que se establezcan actividades específicas para evitar riesgos a los operarios que se encuentren ocupacionalmente expuestos y garantizar la limpieza y sanitización de la ropa que se procese. Es posible subrogar el servicio, en cuyo caso, se deberá contar con un almacén de recepción y entrega, con las facilidades necesarias para la distribución de la ropa limpia, sin riesgo de contaminación con la ropa sucia que se entrega al prestador del servicio.

**6.7.5.** Debe contar con vestidores, sanitarios y baños con regadera para el personal, diferenciados en hombres y mujeres.

**6.7.6.** Deberá contar con una planta de energía eléctrica conectada a un sistema de emergencia que cumpla con las especificaciones establecidas en la NOM-001-SEDE-2005, referida en el numeral 3.1. de esta norma, para los casos en los que sea interrumpido el suministro regular de energía eléctrica del establecimiento.

**6.7.7.** De acuerdo a la capacidad del establecimiento y de conformidad con las disposiciones para el manejo y disposición de RPBI, es necesario contar con un área para el almacenaje temporal de los mismos. Debe cumplir con el equipamiento mínimo establecido en el numeral 13.20.3. del Apéndice Normativo "R"

**6.8.** Oficinas de gobierno y áreas administrativas

**6.8.1.** La ubicación de las oficinas de gobierno y áreas administrativas, debe permitir el acceso directo de los usuarios, de tal forma que no interfieran con las circulaciones técnicas del establecimiento.

**6.8.2.** Dirección.

**6.8.2.1.** Deberá disponer de las siguientes áreas:

**6.8.2.1.1.** Oficina de la Dirección General;

**6.8.2.1.2.** Sala de Juntas;

**6.8.2.1.3.** Dependiendo de la institución o tipo y características del establecimiento, contará con oficinas para jefatura de enfermeras y de supervisión.

**6.8.3.** Los establecimientos que sean considerados campos clínicos para la formación de recursos humanos para la salud, deberán contar con un departamento, servicio, unidad, área u otra denominación para la enseñanza, según corresponda a las características de organización y funcionamiento del hospital que constará al menos de las siguientes áreas:

**6.8.3.1.** Aula o aulas;

**6.8.3.2.** Sanitarios para alumnos, diferenciados para hombres y mujeres;

**6.8.3.3.** Bibliothemeroteca con acervo de resguardo de libros, revistas y tesis de interés para las áreas médica y técnico-administrativa;

**6.8.3.4.** Cuando en el establecimiento se lleven a cabo actividades de investigación para la salud, se deberá contar con los recursos materiales, tecnológicos y de infraestructura que permitan llevar a cabo las actividades correspondientes.

**6.8.4.** Area Administrativa.

**6.8.4.1.** Se denomina área o áreas administrativas, aquellas en las que se llevan a cabo las actividades de operación coordinada de la organización y funcionamiento del establecimiento, así como para la administración de los recursos humanos, materiales y financieros.

**6.8.5.** El mobiliario y equipo deberá ser el adecuado para el desarrollo de las actividades propias que caracterizan estas áreas.

## **7. Disposiciones generales aplicables a consultorios para la atención médica especializada**

**7.1.** Los consultorios para la atención médica especializada independientes o ligados a un hospital deberán:

**7.1.1.** Contar con aviso de funcionamiento y responsable sanitario, de conformidad con la legislación sanitaria vigente;

**7.1.2.** Para los consultorios de atención médica especializada independientes, el responsable deberá ser un médico especialista en el área de la medicina de que se trate.

especialista en el área de la medicina de que se trate,

**7.1.3.** Desde el punto de vista de su infraestructura y con la finalidad de hacer más explícita la descripción de las características, áreas, locales y espacios apropiados para el mobiliario y equipo con que deben contar los diferentes tipos de consultorios de especialidad, se establecen genéricamente tres tipos de consultorios:

**Consultorio Tipo I.-** El que cuenta con las áreas, espacios, mobiliario y equipo básico para el desarrollo de actividades de entrevista, interrogatorio y exploración física;

**Consultorio Tipo II.-** El que además de lo señalado en la fracción anterior, cuenta en su interior con sanitario para el paciente;

**Consultorio Tipo III.-** El que además de lo señalado en las dos fracciones anteriores, cuenta con uno o más locales anexos para llevar a cabo actividades complementarias de diagnóstico, tratamiento o rehabilitación que son propias de la especialidad.

**7.1.4.** Los consultorios de atención médica especializada que no requieran llevar a cabo actividades complementarias de diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, serán considerados tipo I.

**7.1.5.** Los consultorios de atención médica especializada que realicen actividades complementarias de diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, invariablemente serán considerados tipo III.

**7.1.6.** Todos los consultorios de atención médica especializada independientes, deberán contar con el equipo y mobiliario que establece la NOM-178-SSA1-1998, referida en el numeral 3.12. de esta norma, específicamente en lo que se refiere al consultorio de medicina general o familiar, así como, con el equipamiento que señalan los Apéndices Normativos de acuerdo a cada especialidad en particular.

**7.1.7.** Los consultorios de especialidades de estomatología independientes, deberán contar con el equipo y mobiliario que establece la NOM-178-SSA1-1998, referida en el numeral 3.12. de esta norma, específicamente en lo que se refiere al consultorio de estomatología, así como con el equipamiento que señalan los Apéndices Normativos de acuerdo a cada especialidad en particular.

**7.1.8.** Los consultorios de atención médica especializada independientes, deben contar con un botiquín de urgencias, mismo que deberá contar con los medicamentos y material de curación especificados en la NOM-178-SSA1-1998, referida en el numeral 3.12.

**7.1.9.** Los consultorios de atención médica especializada, deberán contar con un archivo de expedientes clínicos, de conformidad con lo establecido en la NOM-168-SSA1-1998, referida en el numeral 3.8. de esta norma.

**7.1.10.** Cada consultorio deberá contar con una sala de espera, la cual podrá ser compartida por un conjunto de consultorios que se encuentren en una misma planta. Las dimensiones y mobiliario deberán ser proporcionales al número de consultorios que se disponga, preferentemente con un mínimo de 6 lugares de espera por consultorio.

**7.1.11.** La sala de espera, deberá contar preferentemente con sanitarios públicos independientes para hombres y mujeres; además cada uno de ellos deberá disponer de un inodoro para uso de personas con discapacidad, de acuerdo con la NOM-233-SSA1-2003, referida en el numeral 3.17. de esta norma.

**7.2.** Los consultorios que proporcionan servicios de atención médica especializada de los sectores público, social y privado, en su caso, podrán solicitar la evaluación de la conformidad respecto de la presente norma, ante los organismos aprobados para dicho propósito.

**7.3.** Disposiciones específicas por tipo de consultorio y especialidad

**7.3.1.** Consultorio de acupuntura humana

**7.3.1.1.** Además de las áreas para entrevista, interrogatorio y exploración física, deberá contar al menos con dos cubículos separados, que permitan la atención individual de los pacientes.

**7.3.1.2.** Debe contar con el equipo y mobiliario que establecen la NOM-178-SSA1-1998, referida en el numeral 3.12. de esta norma, específicamente en lo que se refiere al consultorio de acupuntura y la NOM-172-SSA1-1998, referida en el numeral 3.11. de esta norma, así como, con lo especificado en el Apéndice Normativo "S".

**7.3.2.** Consultorio de cardiología

**7.3.2.1.** En el caso de que no sea necesario llevar a cabo actividades para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 7.1.6. de la presente norma.

**7.3.3.** Consultorio de cirugía general o de cirugía plástica y reconstructiva

**7.3.3.1.** El listado de equipamiento e instrumental con que debe contar, se especifica en el Apéndice Normativo "T".

**7.3.4.** Consultorio de dermatología

**7.3.4.1.** El listado de equipo e instrumental con que deben contar los consultorios tipo III de dermatología, se especifica en el Apéndice Normativo "U".

### **7.3.5. Consultorio de endocrinología**

**7.3.5.1.** En los casos de que no sea necesario llevar a cabo actividades para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 7.1.6. de esta norma.

### **7.3.6. Consultorio de gastroenterología**

**7.3.6.1.** En los casos de que no sea necesario llevar a cabo actividades para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 7.1.6. de esta norma.

### **7.3.7. Consultorio de geriatría y gerontología**

**7.3.7.1.** En los casos de que no sea necesario llevar a cabo actividades para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 7.1.6. de esta norma.

### **7.3.8. Consultorio de gineco-obstetricia**

**7.3.8.1.** Su infraestructura y equipamiento deberá corresponder a la descripción del consultorio tipo II.

**7.3.8.2.** El listado de equipo e instrumental con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "V".

### **7.3.9. Consultorio de homeopatía**

**7.3.9.1.** El mobiliario y equipo mínimo deberá corresponder a lo establecido en el numeral 7.1.6. de esta norma.

**7.3.9.2.** Podrá tener un local anexo para botiquín homeopático.

### **7.3.10. Consultorio de medicina interna**

**7.3.10.1.** En los casos de que no sea necesario llevar a cabo actividades para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 7.1.6. de esta norma.

### **7.3.11. Consultorio de medicina física y rehabilitación**

**7.3.11.1.** El listado de equipo con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "W".

### **7.3.12. Consultorio de nefrología**

**7.3.12.1.** Su infraestructura deberá corresponder a la descripción del consultorio tipo II.

**7.3.12.2.** En los casos de que no sea necesario llevar a cabo actividades para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 7.1.6. de esta norma.

### **7.3.13. Consultorio de neumología**

**7.3.13.1.** El listado de equipo con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "X".

**7.3.13.2.** Si ofrece inhaloterapia debe contar con lo señalado en el Apéndice Normativo "O".

### **7.3.14. Consultorio de neurología y neurocirugía**

**7.3.14.1.** El listado de equipo e instrumental con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "Y".

### **7.3.15. Consultorio de oftalmología**

**7.3.15.1.** El listado de mobiliario, equipo e instrumental con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "Z".

### **7.3.16. Consultorio de oncología**

**7.3.16.1.** En los casos de que no sea necesario llevar a cabo actividades para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación propias de la especialidad, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 7.1.6. de esta norma.

### **7.3.17. Consultorio de otorrinolaringología**

**7.3.17.1.** Debe contar con el mobiliario, equipo e instrumental que se especifica en el Apéndice Normativo "AA".

### **7.3.18. Consultorio de ortopedia y traumatología**

**7.3.18.1.** El listado de mobiliario, equipo e instrumental con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "AB".

### **7.3.19. Consultorio de pediatría**

**7.3.19.1.** El listado de equipo con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "AC".

### **7.3.20. Consultorio de proctología**

**7.3.20.1.** Su infraestructura y equipamiento deberá corresponder a la descripción del consultorio tipo II.

**7.3.20.2.** El listado de mobiliario, equipo e instrumental con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "AD".

### **7.3.21. Consultorio de psiquiatría**



**7.3.21.1.** El mobiliario y equipo mínimo con que debe contar, se especifica en el apéndice normativo "AE".

**7.3.22.** Consultorio de urología

**7.3.22.1.** El listado de mobiliario, equipo e instrumental con que debe contar se especifica en el Apéndice Normativo "AF".

**7.3.23.** Consultorio de especialidades de estomatología

**7.3.23.1.** De acuerdo con el tipo de actividades que realice el establecimiento, debe contar con el instrumental que por subespecialidad se indica en el Apéndice Normativo "AG".

**7.3.23.2.** Debe disponer de un espacio para preparación de materiales y otro para esterilización ya sea por calor seco, húmedo o por procedimientos químicos.

## **8. Del hospital seguro**

**8.1.** El diseño, construcción, ampliación, rehabilitación o remodelación de todo tipo de hospitales, tomando en cuenta las características de la zona geográfica en que se ubique, deberá realizarse bajo los criterios y requerimientos establecidos para el Programa Hospital Seguro, según corresponda, para el establecimiento o fortalecimiento del índice de seguridad que contribuya a reducir la vulnerabilidad y a garantizar el funcionamiento ininterrumpido, durante y después de algún desastre ocasionado por fenómenos naturales o de origen antropogénico, de conformidad con lo que establece el apéndice informativo "A".

**8.2.** Todos los hospitales de los sectores público, social y privado, deberán contar con manuales de organización específicos para el manejo de emergencias, contingencias, así como desastres internos o externos, ocasionados por fenómenos naturales o de origen antropogénico, con la finalidad de que se mantengan accesibles y funcionando en su máxima capacidad instalada.

## **9. Concordancia con normas internacionales y mexicanas**

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con ninguna norma internacional ni mexicana.

## **10. Bibliografía**

**10.1.** Criterios Normativos de Diseño para Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención. 1989, 1992 y 1996. Subdirección de Obras y Mantenimiento Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

**10.2.** Guía para la reducción de la vulnerabilidad en el diseño de nuevos Establecimientos de salud. OPS, Washington D. C. Enero 2004.

**10.3.** Guidelines for design and construction of hospital and health care facilities. The American Institute of Architecture for Health with assistance from the US Department of Health and Human Services.

**10.4.** Hospitales de Seguridad Social, Enrique Yáñez, Edición Limusa, D.F. 1986.

**10.5.** Ley General de Salud.

**10.6.** Manual de Diseño y equipamiento de rehabilitación en unidades de primer nivel de atención, 1988. Secretaría de Salud.

**10.7.** National Electrical Code 1996. Establece las características técnicas que deben cumplir las instalaciones eléctricas para todo tipo de inmueble. NFPA 70 National Fire Protection Association.

**10.8.** National Fire Protection Association 99. Standard for Health Care Facilities 1996. Establece medidas de seguridad para las instalaciones en servicios de atención médica.

**10.9.** Normas de Proyecto de Ingeniería del Instituto Mexicano del Seguro Social, tomos I, II y III.

**10.10.** Permiso Sanitario de Construcción, 1999. Secretaría de Salud.

**10.11.** Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

## **11. Vigilancia**

La vigilancia de la aplicación de esta Norma, Oficial Mexicana, corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en el ámbito de sus respectivas competencias.

## **12. Vigencia**

Esta Norma Oficial Mexicana, entrará en vigor a los 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**TRANSITORIO.-** La entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana, deja sin efectos la Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000. Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, publicada el 24 de octubre de 2001 en el Diario Oficial de la Federación.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 5 de abril de 2010.- La Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, **Maki Esther Ortiz Domínguez**.- Rúbrica.

### 13. Apéndices Normativos

#### 13.1. Apéndice Normativo "A" Laboratorio de citología

##### 13.1.1. Mobiliario.

- asiento;
- bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);
- bote para RPBI (bolsa roja);
- jabonera;
- mesa alta de trabajo con tarja;
- mesa de exploración con piñeras y taloneras;
- mesa baja para microscopio con control de iluminación ambiental;
- sistema de archivo para documentos;
- sistema de archivo para laminillas.

##### 13.1.2. Equipo

- centrífuga;
- espejos vaginales de diferentes tamaños;
- lámpara de haz dirigitible;
- microscopio binocular, ocular 10x de campo amplio con cuatro objetivos: 3.2, 10, 40x e inmersión;
- rejillas para tubos de centrífuga.

##### 13.1.3. Accesorios

- cajas de tinción con las gradillas correspondientes;
- tubos de ensayo de 5 y 10 ml para centrífuga.

#### 13.2. Apéndice Normativo "B" Laboratorio de histopatología

##### 13.2.1. Mobiliario

- asiento;
- bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);
- bote para RPBI (bolsa roja);
- jabonera;
- mesa alta de trabajo con tarja;
- mesa baja para microscopio con control de iluminación ambiental;
- sistema de archivo para documentos;
- sistema de archivo para laminillas.

##### 13.2.2. Equipo

- microscopio binocular, ocular 10x de campo amplio con cuatro objetivos: 3.2, 10, 40x e inmersión;
- microtomo para muestras incluidas en parafina;
- microtomo por congelación;
- sistema de inclusión en parafina.

##### 13.2.3. Accesorios

cajas de tincion con las gradillas correspondientes.

### **13.3. Apéndice Normativo "C" Rayos X**

#### **13.3.1. Gabinete de Rayos "X"**

##### **13.3.1.1. Mobiliario**

alacena alta;  
área de disparador;  
banqueta de altura;  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
mesa para carga y descarga de chasis;  
riel portavenocclisis.

##### **13.3.1.2. Equipo**

chasis con rejilla incluida;  
chasis con rejilla incorporada y pantalla intensificadora tipo universal;  
equipo de radiodiagnóstico de 300 mA o más; soporte de tubo; seriógrafo con intensificador de imagen (para equipo con fluoroscopia); bucky vertical, soporte pediátrico para tórax;  
espesómetro graduado en cm y/o pulgadas;  
lámpara de haz dirigible;  
mampara de protección con vidrio plomoso;  
mesa fija horizontal con bucky integrado y portachasis;  
portavenocclisis rodable.

#### **13.3.2. Medios de Contraste**

##### **13.3.2.1. Mobiliario**

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
gabinete universal;  
jabonera;  
mesa alta con tarja;  
toallero.

##### **13.3.2.2. Equipo**

portavenocclisis rodable.

#### **13.3.3. Cuarto oscuro**

##### **13.3.3.1. Mobiliario**

asiento;  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
mesa alta para carga y descarga de placas o películas;  
soporte portaplaca de pared.

##### **13.3.3.2. Equipo**

lámpara de seguridad para cuarto oscuro, con filtros;  
revelador de carga automática o manual;  
sistema de secado de radiografías (placas) cuando es revelado manual;  
sistema para marcar placas;  
tanque de revelado manual.

#### **13.3.4. Criterio**

##### **13.3.4.1. Mobiliario**

asiento;

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);

mesa con tarja.

**13.3.4.2. Equipo**

negatoscopio.

**13.3.5. Interpretación**

**13.3.5.1. Mobiliario**

asiento;

bote para basura municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);

mesa para interpretación de placas radiográficas.

**13.3.5.2. Equipo**

lámpara de luz intensa;

negatoscopio de dos campos.

**13.4. Apéndice Normativo "D" Area de tomografía**

**13.4.1. Sala de control y de monitoreo**

**13.4.1.1. Mobiliario**

asiento;

escritorio;

mesa Pasteur.

**13.4.1.2 Equipo**

cámara multiformato;

lámpara de haz dirigitible;

portavenocllisis rodable;

tomógrafo computarizado.

**13.5. Apéndice Normativo "E" Area de mamografía**

**13.5.1. Mobiliario**

asiento;

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo).

**13.5.2. Equipo**

equipo de radiodiagnóstico de mama;

lámpara de haz dirigitible.

**13.6. Apéndice Normativo "F" Area para estudios por Ultrasonografía**

**13.6.1. Sala de ultrasonido**

**13.6.1.1. Mobiliario**

asiento;

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);

gabinete universal.

**13.6.1.2. Equipo**

cámara multiformato (opcional);

equipo de ultrasonido Doppler.

### 13.7. Apéndice Normativo "G" Central de enfermeras

#### 13.7.1. Mobiliario

asiento;  
bote para basura tipo municipal (bolsa cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
carro de curación;  
despachador de toallas desechables.  
lavabo;  
mesa alta con tarja;  
mesa Mayo con charola;  
mesa Pasteur;  
mostrador escritorio;  
mueble para guarda de equipo e insumos;  
sistema portaexpedientes;  
surtidor de jabón;

#### 13.7.2. Equipo

carro rojo para adulto, pediátrico, lactante o neonatos, con el siguiente equipo mínimo:  
bolsa para reanimación con reservorio y mascarilla para adulto, pediátrico, lactante o neonato según corresponda;

conexión para oxígeno;  
desfibrilador completo con monitor, cable para paciente 3 puntas y electrodos para monitoreo;  
focos para laringoscopia (dos por cada mango);  
guía de cobre;  
hojas de laringoscopia curva en tamaños 3, 4 y 5 para adulto, en caso de pacientes pediátrico, lactante o neonato: 00, 0, 1 y 2;  
hojas de laringoscopia recta en tamaños 3, 4 y 5 para adulto, en caso de pacientes pediátrico, lactante o neonato 00, 0, 1 y 2;  
mango de laringoscopia adulto, en su caso tamaño pediátrico;  
marcapasos externo transitorio;  
mascarilla para oxígeno adulto, en su caso, pediátrico, lactantes o neonatal;  
poste portavenoclisis, de altura ajustable;  
tabla para compresiones cardíacas externas: de material ligero, de alta resistencia a impactos, inastillable, lavable, dimensiones de 60 x 50 cm ± 10%, con soporte;  
tanque de oxígeno tamaño "e", con manómetro, válvula reguladora y soporte;  
caja de Doayan;  
caja para desinfección de instrumentos;

equipo de curaciones;  
esfigmomanómetro, en su caso con manguito pediátrico;  
estetoscopio, en su caso con cápsula tamaño pediátrico;  
estuche de diagnóstico con oftalmoscopio;  
lebrillos;  
lámpara de haz dirijible;

- pinza de traslado;
- portatermómetro o sustituto tecnológico;
- portavenoclisis rodable;
- termómetro;
- torundero.

### **13.8. Apéndice Normativo "H" Unidad quirúrgica**

#### **13.8.1. Sala de operaciones**

##### **13.8.1.1. Mobiliario**

- asiento;
- asiento giratorio con respaldo;
- banqueta de altura;
- bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);
- bote para RPBI (bolsa roja);

- brazo giratorio;
- cubeta de acero inoxidable de 12 lts;
- mesa carro anestesiólogo;
- mesa Mayo con charola;
- mesa quirúrgica;
- mesa riñón;
- mesa transportadora de material;
- portacubeta rodable;
- portalebrillo doble;
- riel portavenoclisis.

##### **13.8.1.2. Equipo**

- aspirador de succión regulable;
- equipo para anestesia;
- estetoscopio;
- esfigmomanómetro;
- lámpara para emergencias portátil;
- lámpara doble para cirugía;
- monitor de signos vitales: ECG, presión arterial por método no invasivo, temperatura y oxímetro;
- negatoscopio;
- reloj para sala de operaciones con segundero;
- unidad electroquirúrgica.

#### **13.8.2. Recuperación post-anestésica**

##### **13.8.2.1. Mobiliario**

- bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);
- bote para RPBI (bolsa roja);
- carro camilla para recuperación;
- elemento divisorio de material antibacteriano;
- riel portavenoclisis.

por paravientos.

#### **13.8.2.2. Equipo**

monitor de signos vitales: ECG, presión arterial por método no invasivo, temperatura y oxímetro.

#### **13.8.3. Central enfermeras recuperación post-anestésica**

mobiliario y equipo básico señalado en el apéndice normativo "G".

#### **13.8.4. Transfer de camillas**

##### **13.8.4.1. Mobiliario**

carro camilla tipo transfer.

#### **13.8.5. Lavabo de cirujanos**

##### **13.8.5.1. Mobiliario**

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);

cepillera para uso quirúrgico;

jabonera de pedal;

lavabo para cirujanos.

#### **13.8.6. Prelavado de instrumental**

##### **13.8.6.1 Mobiliario**

bote para RPBI (bolsa roja);

mesa alta con doble fregadero central.

#### **13.9. Apéndice Normativo "I" Central de equipos y esterilización**

##### **13.9.1. Mobiliario**

anaqueles para paquetes esterilizados;

anaqueles para paquetes pre-esterilización;

guarda de insumos;

mesa alta con tarja;

mesa para preparación de paquetes.

##### **13.9.2. Equipo**

esterilizador.

##### **13.9.3. Equipos e instrumental apropiados para cirugías diversas**

equipo de adeno-amigdalectomía;

equipo de amputación;

equipo de aseo general básico;

equipo de aseo vulvar;

equipo de asepsia;

equipo de bloqueo peridural;

equipo de cesárea;

equipo de circuncisión;

equipo de cirugía gastrointestinal;

equipo de cirugía general básica;

equipo de cirugía ginecológica abdominal;

equipo de cirugía ginecológica vaginal;

equipo de cirugía menor y debridación;

equipo de cirugía ocular menor;  
equipo de cirugía pediátrica;  
equipo de colecistectomía;  
equipo de ginecología y planificación familiar;  
equipo de curación para cirugía;  
equipo de curación para hospitalización;  
equipo de epidídimo y vasectomía;  
equipo de hemorroidectomía;  
equipo de instrumental básico odontológico;  
equipo de instrumental obstétrico;  
equipo de intubación endo-traqueal;  
equipo de legrado uterino;  
equipo de parto;  
equipo de safenectomía;  
equipo de salpingoclasia;  
equipo de traqueostomía;  
equipo de vasectomía sin bisturí;  
equipo de venodisección.

### **13.10. Apéndice Normativo "J" Unidad de obstetricia o tocología**

#### **13.10.1. Valoración y preparación**

##### **13.10.1.1. Mobiliario**

banqueta de altura;  
camilla;  
mesa de exploración ginecológica;  
mesa Pasteur.

#### **13.10.2. Labor de parto**

##### **13.10.2.1. Mobiliario**

banqueta de altura;  
cama-camilla para trabajo de parto;  
carpeta portaexpedientes;  
colchón de hule espuma para cama de trabajo de parto;  
cubeta de acero inoxidable de 12 Lts;

portacubeta rodable;  
riel portavenocclisis.

##### **13.10.2.2. Equipo**

esfigmomanómetro;  
estetoscopio;  
estetoscopio de Pinard (o equipo equivalente para captar, contar o graficar los ruidos cardiorfetales);  
estuche de diagnóstico con oftalmoscopio;



lámpara de haz dirigible.

### **13.10.3. Sala de expulsión**

#### **13.10.3.1. Mobiliario**

asiento;  
asiento con respaldo;  
banqueta de altura;  
bote para RPBI (bolsa roja);  
mesa de apoyo para atención del recién nacido;  
mesa Mayo con charola;  
mesa para atención obstétrica;  
mesa Pasteur;  
riel portavenoclisis.

#### **13.10.3.2. Equipo**

aspirador portátil para succión regulable;  
báscula pesabebés;  
equipo básico para anestesia;  
lámpara para emergencias portátil;  
lámpara de haz dirigible;  
mesa carro anestesiólogo;  
recipiente cerrado para desinfección de instrumental usado;  
reloj con segundero para sala de operaciones.

### **13.10.4. Recuperación post-parto**

#### **13.10.4.1. Mobiliario**

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
  
carro camilla para recuperación;  
elemento divisorio de material antibacteriano;  
riel portavenoclisis.

#### **13.10.4.2. Central de enfermeras recuperación post-parto**

mobiliario y equipo básico señalado en el apéndice normativo "G".

### **13.11. Apéndice Normativo "K" Unidad tocoquirúrgica**

#### **13.11.1. Sala de Operaciones**

##### **13.11.1.1. Mobiliario**

asiento;  
asiento con respaldo;  
banqueta de altura;  
bote para RPBI (bolsa roja);  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
brazo giratorio;  
cubeta de acero inoxidable de 12 Lts (bolsa amarilla);  
mesa para anestesiología;

mesa carro anestesiólogo;  
mesa Mayo con charola;  
mesa quirúrgica;  
mesa riñón;  
mesa transportadora de material;  
portacubeta rodable;  
portalebrillo doble;  
riel portavenoclisis.

#### **13.11.1.2. Equipo**

aspirador de succión regulable;  
equipo básico para anestesia;  
equipo móvil de rayos x;  
estetoscopio;  
esfigmomanómetro;  
lámpara para emergencias portátil;  
lámpara doble para cirugía;  
monitor de signos vitales: ECG, presión arterial por método no invasivo, temperatura y oxímetro;  
negatoscopio;  
reloj con segundero para sala de operaciones;  
unidad electroquirúrgica.

#### **13.11.2. Recuperación post-anestésica**

##### **13.11.2.1. Mobiliario**

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
carro camilla para recuperación;  
elemento divisorio de material antibacteriano;  
riel portavenoclisis.

##### **13.11.2.2. Equipo**

monitor de signos vitales: ECG, presión arterial por método no invasivo, temperatura y oxímetro.

#### **13.11.3. Central de enfermeras recuperación post-anestésica tocoquirúrgica**

mobiliario y equipo básico señalado en el Apéndice Normativo "G".

#### **13.11.4. Transfer de camillas**

##### **13.11.4.1. Mobiliario**

carro camilla tipo transfer.

#### **13.11.5. Lavabo de cirujanos**

##### **13.11.5.1. Mobiliario**

bote para basura municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
cepillera para uso quirúrgico;  
jabonera de pedal;  
lavabo para cirujanos.

#### **13.11.6. Prelavado de instrumental**

**13.11.6.1. Mobiliario**

bote para RPBI (bolsa roja);  
mesa alta con doble tarja central.

**13.12. Apéndice Normativo "L" Terapia intermedia****13.12.1. Area de atención a pacientes****13.12.1.1 Mobiliario**

bote para basura municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
cama de hospitalización.

**13.12.1.2. Equipo**

dosificador de oxígeno con humedecedor;  
monitor de signos vitales: ECG, presión arterial por método no invasivo, temperatura y oxímetro.

**13.12.2. Central de enfermeras terapia intermedia**

mobiliario y equipo básico señalado en el Apéndice Normativo "G";  
refrigerador;  
respirador volumétrico.

**13.13. Apéndice Normativo "LL" Terapia intensiva****13.13.1. Area de atención a pacientes****13.13.1.1. Mobiliario**

bote para basura municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
cama de hospitalización.

**13.13.1.2. Equipo**

dosificador de oxígeno con humedecedor;  
monitor de signos vitales: ECG, presión arterial por método no invasivo, temperatura y oxímetro.

**13.13.2. Central de enfermeras terapia intensiva**

mobiliario y equipo básico señalado en el Apéndice Normativo "G";  
respirador volumétrico.

**13.14. Apéndice Normativo "M" hospitalización de adultos****13.14.1. Area de encamados****13.14.1.1. Mobiliario**

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
banqueta de altura;  
cama de hospitalización adultos;  
elemento divisorio de material antibacteriano en caso de áreas de hospitalización comunes;  
lámpara de cabecera;  
mesa puente.

**13.14.1.2. Equipo**

báscula con estadímetro.

**13.14.2. Central de enfermeras hospitalización de adultos**

mobiliario y equipo básico señalado en el apéndice normativo "G";  
estetoscopio Pinard.

**13.15. Apéndice Normativo "N" hospitalización de pediatría****13.15.1. Area de encamados****13.15.1.1. Mobiliario**

banqueta de altura;  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
cama de hospitalización pediátrica;  
elemento divisorio de material antibacteriano, en caso de áreas de hospitalización comunes;  
mesa puente (para niños mayores).

**13.15.1.2. Equipo**

báscula con estadímetro, en su caso báscula pesabebés.

**13.15.2. Central de enfermeras hospitalización pediátrica**

mobiliario y equipo básico señalado en el Apéndice Normativo "G";  
baño de artesa;  
incubadora, en caso de atender pacientes perinatales.

**13.16. Apéndice Normativo "Ñ" Servicio de urgencias****13.16.1. Consultorio de valoración****13.16.1.1. Mobiliario**

asiento;  
asiento giratorio;  
banqueta de altura;  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
escritorio;  
jabonera;  
lavabo;  
mesa de exploración universal;  
toallero.

**13.16.1.2. Equipo**

báscula con estadímetro, en su caso báscula pesa bebé;  
esfigmomanómetro;  
estetoscopio;  
estetoscopio Pinard;  
estuche de diagnóstico completo;  
lámpara de haz dirijible;  
negatoscopio.

**13.16.2. Area de observación****13.16.2.1. Cubículos de atención****13.16.2.1.1. Mobiliario**

banqueta de altura;  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
cama camilla;  
elemento divisorio de material antibacteriano;  
portavenoclisis rodable.

**13.16.2.1.2 Equipo**

dosificador de oxígeno con humedecedor.

**13.16.2.2. Central de enfermeras Servicio de urgencias****13.16.2.2.1. Mobiliario**

mobiliario básico señalado en el Apéndice Normativo "G";  
baño de artesa (en caso de atender pacientes pediátricos).

**13.16.2.2.2. Equipo**

equipo básico señalado en el Apéndice Normativo "G";  
collarines cervicales semirrígidos tamaños chico, mediano y grande, así como dispositivo para inmovilizar la cabeza;  
electrocardiógrafo de un canal;  
incubadora de traslado;  
incubadora para cuidados generales;  
refrigerador.

**13.16.3. Area de curaciones, yesos o materiales sustitutos****13.16.3.1. Mobiliario**

asiento giratorio;  
banqueta de altura;  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
bote para RPBI (bolsa roja);  
carro para curaciones;  
carro para ropa sucia;  
cubeta de acero inoxidable de 12 lts. (bolsa amarilla);  
mesa alta con tarja y trampa para yesos (cuando utilizan vendas con yeso);  
mesa de exploración universal;  
mesa Pasteur;  
mesa rígida;

mueble para guarda de equipo e insumos;  
riel portavenoclisis;  
toallero.

**13.16.3.2. Equipo**

estuche de disección;  
lámpara de haz dirijible;  
negatoscopio;  
sierra para yesos, en su defecto, cizalla y gubia.

**13.16.4. Area de hidratación****13.16.4.1. Mobiliario**

asiento acojinado;  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
mesa de trabajo con tarja;  
mesa tipo Karam con colchoneta;  
mueble para guarda de equipo e insumos;  
toallero.

**13.16.4.2. Equipo**

dosificador de oxígeno con humidificador;  
esfigmomanómetro con manguito pediátrico;  
estetoscopio;  
báscula pesa bebé.

**13.16.5. Sala de choque****13.16.5.1. Mobiliario**

bote para RPBI (bolsa amarilla);  
carro camilla para adultos (de preferencia radiotransparente);  
elemento divisorio de material antibacteriano;  
mesa Pasteur;  
repisa para monitor de terapia intensiva de tres o cuatro canales;  
riel portavenoclisis.

**13.16.5.2. Equipo**

carro rojo de conformidad con el apéndice Normativo "G";  
esfigmomanómetro de pared o su equivalente tecnológico;  
estetoscopio;  
estuche de diagnóstico con oftalmoscopio;  
lámpara de haz dirigible;

monitor de signos vitales: ECG, presión arterial por método no invasivo, temperatura y oxímetro.

**13.17. Apéndice Normativo "O" Inhaloterapia****13.17.1. Mobiliario**

mesa con tarja;  
sillón reclinable.

**13.17.2. Equipo**

espirómetro o su equivalente tecnológico;  
vaporizador humidificador, nebulizador, micronebulizador o su equivalente tecnológico.

**13.18. Apéndice Normativo "P" Nutriología****13.18.1. Mobiliario**

asiento;  
báscula con estadímetro;  
báscula pesa bebé;  
escritorio;

sillón;  
sistema para archivo.

**13.18.2. Equipo**

somatógrafo.

**13.19. Apéndice Normativo "Q" Unidad de rehabilitación****13.19.1. Mobiliario**

asiento;  
asiento giratorio;  
banqueta de altura;  
barras paralelas;  
colchón para ejercicios terapéuticos;  
colchoneta para gimnasio;  
elemento divisorio de material antibacteriano;  
espejo para postura;  
gancho;  
mesa de exploración;  
mesa de tratamiento;  
toallero.

**13.19.2. Area de hidroterapia****13.19.2.1. Equipo**

baño de remolino para miembro superior;  
baño de remolino para miembro inferior.

**13.19.3. Area de electroterapia****13.19.3.1. Mobiliario**

mesa de tratamiento

**13.19.3.2. Equipo**

baño de parafina;  
compresas frías;  
compresas químicas;  
diatermia;  
neuroestimulador o su equivalente tecnológico;  
rayos infrarrojos;  
ultrasonido terapéutico;

**13.19.4. Area de mecanoterapia****13.19.4.1. Equipo**

barras paralelas;  
colchón terapéutico;  
escaleras terapéuticas;  
espaldas;  
espejo para postura móvil;

mesa de tratamiento;  
polea doble;  
timón y escalerilla para hombro.

### **13.20. Apéndice Normativo "R" Servicios generales**

#### **13.20.1. Dietología Cocina**

##### **13.20.1.1. Mobiliario**

bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
carro de distribución de comida;  
carro transportador de ollas;  
estufa de 4 quemadores industrial (o adecuada al tamaño del establecimiento);  
horno rectangular;  
licuadora tipo industrial;  
marmita de vapor;  
mesa alta de doble tarja;  
mesa con fregadero y triturador de desperdicios;

mesa con respaldo y doble fregadero para ollas;  
mesa con respaldo y fregadero;  
mesa lisa con escurridor;  
mesa lisa con respaldo y entrepaños;  
mesa lisa de apoyo;  
refrigerador;  
sistema local de calentamiento del agua;  
sistema local de tratamiento del agua.

##### **13.20.2. Almacén general**

###### **13.20.2.1. Mobiliario**

anaqueles con entrepaños de diversos tipos y tamaños de acuerdo al almacén;  
asiento;  
bote para basura tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
carretilla portabultos;  
carro de supermercado;  
escalera de tijera;  
escritorio y asiento;  
mostrador de entrega y recepción;  
sistema de refrigeración.

##### **13.20.3. Almacén temporal de residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI) del establecimiento**

###### **13.20.3.1. Equipo**

báscula apropiada para el volumen que genera el establecimiento;  
contenedores para recipientes de punzocortantes;  
contenedores para residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI).

### **13.21. Apéndice Normativo "S" consultorio de acupuntura**

#### **13.21.1. Mobiliario**



**13.21.1. Mobiliario**

2 Camas (0.75 x 1.8 m), para terapia.

**13.22. Apéndice Normativo "T" consultorio de cirugía general, cirugía plástica y reconstructiva.****13.22.1. Mobiliario**

mesa con tarja.

**13.22.2. Equipo e instrumental**

caja de Doayan;

dos recipientes con tapa para soluciones desinfectantes;

mango de bisturí;

pinza de disección con dientes;

pinza de disección sin dientes;

pinzas de Kelly;

pinzas mosquito rectas y curvas;

portaagujas;

riñón de 250 ml;

tijera de Mayo;

tijera para retirar puntos;

torundero.

**13.23. Apéndice Normativo "U" consultorio de dermatología.****13.23.1. Equipo e Instrumental**

cucharillas (curetas) dérmicas de Piffard o de Douglas o equivalente;

equipo básico de consultorio de atención médica especializada establecido en el Apéndice Normativo "S";

equipo de fulguración;

extractor de comedones con lanceta;

lámpara con lupa de tres dioptrías;

pinza de depilación;

pinza para biopsia.

**13.24. Apéndice Normativo "V" consultorio de gineco-obstetricia****13.24.1. Mobiliario**

mesa de exploración con piñeras;

mesa de trabajo para preparar laminillas.

**13.24.2. Equipo e instrumental**

amplificador de latido fetal y de contracciones uterinas o su equivalente tecnológico;

aparato para cauterizar o fulgurador;

base para cubeta con rodajas;

cubeta de acero inoxidable de 12 lts (bolsa amarilla);

espejos vaginales en la cantidad indicada en la NOM-178-SSA1-1998 (tres de cada tamaño);

histerómetro;

pinza de Pozzi;

pinza extractora de dispositivo;

pinza para biopsia de cérvix uterino;

pinza para biopsia de endometrio;  
pinza uterina;  
pinzas para sujetar cérvix uterino;

recipiente hermético para soluciones desinfectantes;  
riñón de 250 ml;  
sistema de esterilización por calor seco o húmedo y para guarda de material estéril (para consultorios independientes);  
tijera de Metzenbaum;  
toruñero.

**13.25. Apéndice Normativo "W" consultorio de medicina física y de rehabilitación**

**13.25.1. Equipo e instrumental**

cinta métrica;  
goniómetro;  
martillo de reflejos;  
plantoscopio.

**13.26. Apéndice Normativo "X" consultorio de neumología**

**13.26.1. Equipo e instrumental**

espirómetro o sustituto tecnológico;  
sistemas instrumentales de tratamiento (cepillo bronquial, pinza de biopsia bronquial o su equivalente tecnológico).

**13.27. Apéndice Normativo "Y" consultorio de neurología y neurocirugía**

**13.27.1. Equipo e instrumental**

carta para agudeza visual;  
compás de Weber;  
contenedor de olores fuertes;  
dinamómetro de mano;  
equipo para cirugía menor;  
martillo de percusión con aditamentos para la exploración de la sensibilidad cutánea;  
tubos de ensayo con agua fría y caliente.

**13.28. Apéndice Normativo "Z" consultorio de oftalmología**

**13.28.1. Mobiliario**

mesa para instrumentos oftalmológicos;  
sillón para paciente, en sustitución de la mesa de exploración.

**13.28.2. Equipo e instrumental**

aguja para cuerpos extraños;  
agujas para lavado de vías lagrimales;  
armazón de pruebas;  
blefarostato;

caja de lentes para pruebas;  
caja de Brad Parker con pinza de traslado;  
campímetro (o sustitución tecnológica correspondiente);

dilatador de punto lagrimal;  
exoftalmómetro;  
foróptero (caja de pruebas);  
gubia para cuerpos extraños;  
juego de cartillas a distancia o su equivalente tecnológico;  
juego de espejos para eskinoscopio, planos y cóncavos;  
juego de sondas exploradoras para vías lagrimales;  
keratómetro o eskiascopio;  
lámpara de hendidura;  
lensómetro;  
lupa anaesférica de 20 dioptrías;  
mango de bisturí o su equivalente tecnológico;  
oclusor;  
oftalmoscopio;  
perímetro;  
pinza conjuntiva recta;  
pinza curva de iris, sin dientes;  
pinza de fijación;  
pinzas para pestañas;  
pinza de chalazión;  
prisma para medir forias;  
recipiente hermético para desinfectantes (en su caso esterilizador);  
retinoscopio;  
separadores de desmarres;  
tijera para retirar puntos;  
tijera de iris;  
tonómetro.

**13.29.** Apéndice Normativo "AA" consultorio de otorrinolaringología.

**13.29.1.** Mobiliario

sillón de exploración en otorrinolaringología, con movimiento circular y posibilidad para variar altura e inclinación.

**13.29.2.** Equipo e instrumental

adaptador fenestrado para los aspiradores de oído (Guilford-Wright);  
aplicador de Lambury;  
aplicador metálico de punta triangular o estriada tipo Lathbury o Brown;  
asa Billeau;  
cánula vanalyea, con punta roma, calibre 15 ga (1.8 mm);  
cucharilla o asa para cerumen;  
cuchillo angulado de paracentesis o miringotomía;  
esterilizador;  
gancho de una garra;

jeringa metálica para lavado de oído;  
juego de aspiradores de oído números: 16 G, 18 G y 20 G;  
juego de espejos laríngeos número: 2, 4, 6 y 8;  
juego de tres diapasones 256, 512 y 1024 tipo Hartman;  
lámpara de alcohol;  
lámpara frontal o espejo frontal, en este caso es necesario contar con una lámpara con haz dirigible;  
mango universal para espejo laríngeo;  
mechero;  
microscopio de pedestal o de pared, con iluminación halógena con doble lámpara, ajuste de dioptrías en oculares gran angular de 12.5x con objetivo de 200 mm;  
otoscopio de pilas con lente de aumento 2x con su juego de otoscopios;  
pera politzer;  
pinza de Hartman copa de 0.6 mm, 13.5 cm de longitud;  
pinza para biopsia;  
polipótomo;  
rinoscopio adulto;  
rinoscopio infantil;  
riñón metálico;  
transiluminador;  
unidad de otorrinolaringología con motor para aspiración y aspersión equipada con nebulizador y frasco para lavado de oídos.

### **13.30. Apéndice Normativo "AB" consultorio de ortopedia y traumatología**

#### **13.30.1. Mobiliario**

mesa de trabajo con doble tarja y trampa de yeso.

#### **13.30.2. Equipo e instrumental**

martillo percusor grande para reflejos;  
pinza de disección con dientes;  
pinza de disección sin dientes;  
pinza de Rochester;  
pinza para yeso;  
plantoscopio;  
sierra de Stryker;  
sistema de somatometría;  
tijera de botón;  
tijera de caimán;  
tijera de presión;  
tijera para retirar puntos.

### **13.31. Apéndice Normativo "AC" consultorio de pediatría**

#### **13.31.1. Equipo**

báscula pesabebés;  
esfigmomanómetro con brazalete para infantes y escolares;  
infantómetro (puede ser parte de la mesa de exploración).

mantenimiento (parte del parte de la mesa de exploración),  
refrigerador de 4.5 pies cúbicos (cuando cuenten con servicio de vacunación).

### **13.32. Apéndice Normativo "AD" consultorio de proctología**

#### **13.32.1. Mobiliario**

mesa especial de exploración proctológica en sustitución de la mesa de exploración.

#### **13.32.2. Equipo e instrumental**

caja de Doayan;  
caja para desinfección de instrumentos;  
equipo de curaciones;  
equipo de endoscopia;  
torundero;  
unidad electroquirúrgica.

### **13.33. Apéndice Normativo "AE" consultorio de psiquiatría**

#### **13.33.1. Mobiliario**

asiento para el médico;  
asientos para el paciente y acompañante;  
bote para basura de tipo municipal (bolsa de cualquier color, excepto rojo o amarillo);  
diván o sillón;  
escritorio;  
  
jabonera;  
lavabo;  
mueble para guarda de equipo e insumos;  
sistema para guarda de expedientes clínicos (en caso de consultorios independientes);  
toallero.

#### **13.33.2. Equipo**

esfigmomanómetro;  
estetoscopio;  
lámpara de haz dirijible.

### **13.34. Apéndice normativo "AF" consultorio de urología**

carro de curaciones.

#### **13.34.1. Equipo e instrumental**

caja de instrumentos con tapa;  
cistoureoscopio mínimo con dos camisas 20 y 22 Fr. con sus aditamentos de fuente de poder y cables;  
densímetro para orina o su equivalente tecnológico;  
juego de candelillas;  
juego de dilatadores uretrales;  
juego de muletillas;  
mango de bisturí;  
pinza de disección con dientes;  
pinza de disección sin dientes;  
pinza de Kelly;

pinza Forester recta;  
portaguas;  
recipiente con tapa para soluciones esterilizadoras;  
riñón;  
sondas de tres vías;  
sondas uretrales con globo;  
tijera de Mayo;  
tijera para retirar puntos;  
torundero.

### **13.35. Apéndice Normativo "AG" consultorios de especialidades de estomatología**

#### **13.35.1. Consultorio de Endodoncia**

##### **13.35.1.1. Equipo e instrumental**

explorador endodóntico DG-16;  
regla de anillo metálica para conductometría;  
pinzas de corte distal;  
limas diferentes tipos y medidas;  
recortador de Gutapercha;  
atacadores;  
espaciador para conductos D11.

#### **13.35.2. Consultorio de Parodoncia**

##### **13.35.2.1. Equipo e Instrumental**

equipo básico de consultorio de estomatología establecido en el Apéndice Normativo "AG";  
sonda periodontal Goldman Fox;  
mango de bisturí;  
excavador E2.

#### **13.35.3. Consultorio de Ortodoncia**

##### **13.35.3.1. Equipo e Instrumental**

arcos nitinol;  
empujador de bandas metálicas;  
estrella posicionadora de bandas;  
lápiz ligador;  
lima para bandas;  
luks MA 57;  
luks para sellar 1, 2 y 3;  
pinza "how" curva;  
pinza "how" recta;  
pinza de la rosa;  
pinza para abombar;  
pinza para hacer banda derecha;  
pinza para hacer banda izquierda;

pinza pico de pájaro corta;  
pinza pico de pájaro larga;

pinza tres picos;  
pinzas de corte alambre ligero;  
pinzas de corte alambre pesado;  
pinzas de mosco;  
pucher;  
soplete dental para soldar.

#### **13.35.4. Consultorio de Odontopediatría**

##### **13.35.4.1. Equipo e Instrumental**

abrebocas;  
pinza para abombar coronas.

#### **13.35.5. Consultorio de Cirugía maxilofacial**

##### **13.35.5.1. Equipo e Instrumental**

lápiz ligador;  
porta agujas;  
mango para bisturí;  
retractor gingival,

#### **13.35.6. Consultorio de Ortopedia maxilofacial**

##### **13.35.6.1. Equipo e Instrumental**

arcos nitinol;  
lápiz ligador;  
pinza para hacer banda derecha;  
pinza para hacer banda izquierda.

#### **13.35.7. Oclusión**

##### **13.35.7.1. Equipo e Instrumental**

dontrix (medidor de fuerzas);  
mordedor.

#### **13.35.8. Consultorio de Implantología dental**

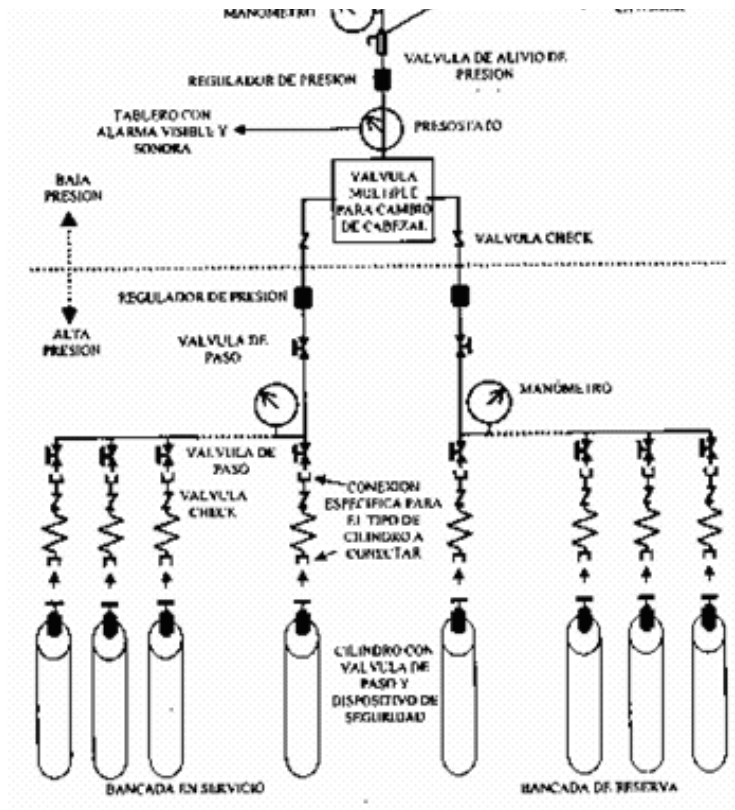
##### **13.35.8.1. Equipo e Instrumental**

equipo de Rayos X;  
negatoscopio adecuado al consultorio;  
sistema de revelado.

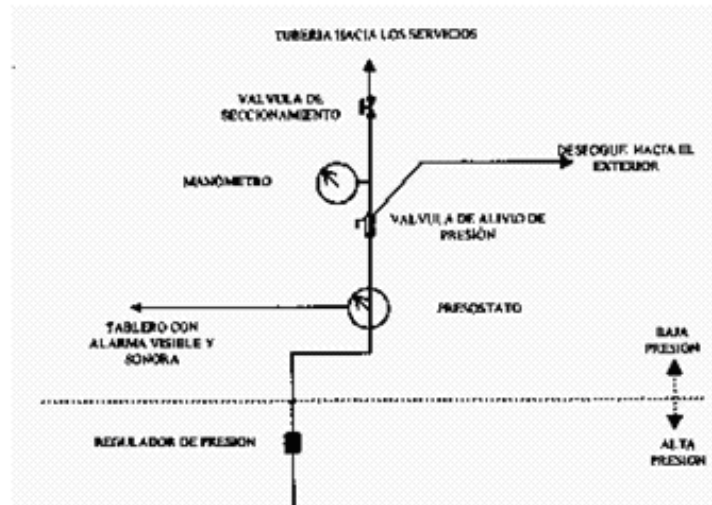
### **13.36. Apéndice Normativo "AH"**

#### **Central de gases con manifold para oxígeno**

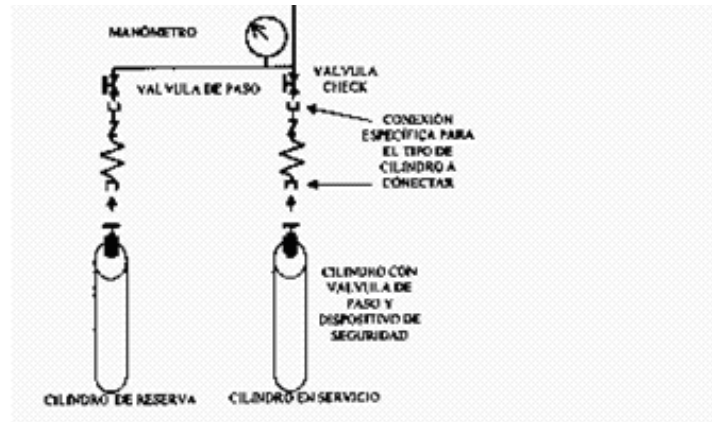




13.37. Apéndice Normativo "A1"  
Central de gases con manifold para óxido nítrico







## 14. Apéndices Informativos.

### 14.1. Apéndice Informativo "A" Hospital Seguro

#### 14.1.1. Características mínimas requeridas para el cumplimiento de los criterios y especificaciones del Hospital Seguro

##### 14.1.1.1. Aspectos relacionados con la ubicación geográfica del establecimiento de salud;

###### 14.1.1.1.1. Ubicación del Hospital;

###### 14.1.1.1.2. Propiedades geotécnicas del suelo.

##### 14.1.1.2. Aspectos relacionados con la seguridad estructural del edificio

###### 14.1.1.2.1. Seguridad debido a antecedentes del establecimiento;

###### 14.1.1.2.2. Seguridad relacionada al sistema estructural y el tipo de material usado en la edificación.

##### 14.1.1.3. Aspectos relacionados con la seguridad no estructural

###### 14.1.1.3.1. Líneas vitales (Instalaciones);

###### 14.1.1.3.1.1. Sistema eléctrico interno;

###### 14.1.1.3.1.2. Sistema de telecomunicaciones;

###### 14.1.1.3.1.3. Sistema de aprovisionamiento de agua;

###### 14.1.1.3.1.4. Depósito de combustible (gas, gasolina o diesel);

###### 14.1.1.3.1.5. Gases Medicinales (oxígeno, nitrógeno, etc.);

###### 14.1.1.3.1.6. Sistemas calefacción, ventilación, aire acondicionado en áreas críticas;

###### 14.1.1.3.2. Mobiliario y equipo de oficina fijo y móvil y almacenes (incluye computadoras, impresoras, etc.);

###### 14.1.1.3.2.1. Anclajes de la estantería y seguridad de contenidos;

###### 14.1.1.3.2.2. Computadoras e impresoras con seguro;

###### 14.1.1.3.2.3. Condición del anclaje y/o fijación del mobiliario de oficina y otros equipos;

###### 14.1.1.3.3. Equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizados para el diagnóstico y tratamiento;

###### 14.1.1.3.3.1. Equipo médico fijo en el quirófano y área de recuperación;

###### 14.1.1.3.3.2. Condiciones y seguridad del equipo médico fijo de imagenología;

###### 14.1.1.3.3.3. Condiciones y seguridad en equipo médico en laboratorios;

###### 14.1.1.3.3.4. Condiciones y seguridad en equipo médico en emergencia (cuerpo de guardia);

###### 14.1.1.3.3.5. Condiciones y seguridad de equipo en médico en unidad de cuidados intensivos;

###### 14.1.1.3.3.6. Condiciones y seguridad de equipo médico en farmacia;

###### 14.1.1.3.3.7. Condiciones y seguridad de equipo en médico en esterilización;

###### 14.1.1.3.3.8. Condiciones y seguridad de equipo en médico en neonatología;

###### 14.1.1.3.3.9. Condiciones y seguridad de equipo en médico en unidad de quemados;

**14.1.1.3.3.10.** Condiciones y seguridad de equipo en médico en radioterapia/medicina nuclear;

**14.1.1.3.3.11.** Anclajes de la estantería y seguridad de contenidos médicos.

**14.1.1.4.** Elementos Arquitectónicos

**14.1.1.4.1.** Condiciones y seguridad de puertas, ventanas, ventanales, elementos de cierre externo, techumbres y cubiertas, parapetos, cercos y cierres, cornisas y ornamentos, circulaciones externas y circulaciones internas, cielos falsos o rasos;

**14.1.1.4.2.** Condiciones y seguridad de sistemas de iluminación, sistemas de protección y seguridad contra incendios;

**14.1.1.4.3.** Condiciones y seguridad del acceso al establecimiento, escaleras y ascensores para pacientes y usuarios así como los de carga;

**14.1.1.4.4.** Condiciones y seguridad de pisos y cubiertas antiderrapantes.

**14.1.1.5.** Aspectos relacionados con la seguridad en base a la capacidad funcional

**14.1.1.5.1.** Organización del Comité Hospitalario para Desastres y Centro de Operaciones de Emergencia;

**14.1.1.5.2.** Plan operativo para desastres internos o externos;

**14.1.1.5.3.** Refuerzo de los servicios esenciales del hospital;

**14.1.1.5.3.1.** Procedimientos para la expansión del departamento de urgencias y otras áreas críticas;

**14.1.1.5.3.2.** Procedimientos para protección de expedientes médicos;

**14.1.1.5.3.3.** Procedimientos para la habilitación de sitios para la ubicación temporal de cadáveres y medicina forense;

**14.1.1.5.3.4.** Procedimientos para TRIAGE, reanimación, estabilización y tratamiento;

**14.1.1.5.3.5.** Transporte y soporte logístico;

**14.1.1.5.3.6.** Raciones alimenticias para el personal durante la emergencia;

**14.1.1.5.3.7.** Asignación de funciones para el personal movilizado durante la emergencia;

**14.1.1.5.3.8.** Medidas para garantizar el bienestar del personal adicional de emergencia, vinculado al plan de emergencias local;

**14.1.1.5.3.9.** Mecanismos para elaborar el censo de pacientes admitidos y referidos a otros hospitales.

**14.1.1.5.3.10.** Sistema de referencia y contrarreferencia;

**14.1.1.5.3.11.** Ejercicios de simulación o simulacros;

**14.1.1.5.4.** Planes de contingencia para atención médica en desastres;

**14.1.1.5.4.1.** Control de infecciones intrahospitalarias;

**14.1.1.5.5.** Planes para el funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios vitales;

**14.1.1.5.5.1.** Suministro de energía eléctrica y plantas auxiliares;

**14.1.1.5.5.2.** Suministro de agua potable;

**14.1.1.5.5.3.** Reserva de combustible;

**14.1.1.5.5.4.** Gases Medicinales;

**14.1.1.5.5.5.** Sistemas habituales y alternos de comunicación;

**14.1.1.5.5.6.** Sistemas de disposición de aguas residuales;

**14.1.1.5.5.7.** Sistema de manejo de residuos sólidos;

**14.1.1.5.5.8.** Mantenimiento del sistema contra incendios;

**14.1.1.5.5.9.** Disponibilidad de medicamentos, insumos, instrumental y equipo para desastres;

**14.1.1.5.5.10.** Equipos de ventilación asistida (tipo volumétrico);

**14.1.1.5.5.11.** Equipo electro-médico;

**14.1.1.5.5.12.** Equipos de soporte de vida;

**14.1.1.5.5.13.** Equipos de protección personal para epidemias (material desechable);

**14.1.1.5.5.14.** Carro de atención de paro cardiorrespiratorio;

**14.1.1.5.5.15.** Tarjetas de TRIAGE y otros implementos para manejo de víctimas en masa.

## **14.2 Apéndice Informativo "B"**

### **Manual de Buenas Prácticas en el Manejo de Gases Medicinales y sus Instalaciones**

Con el propósito de especificar los criterios técnicos y profundizar en la descripción de las actividades y acciones para hacer eficiente el manejo de los gases en los hospitales y reducir al mínimo el riesgo de accidentes durante el proceso de recepción, uso y suministro de gases medicinales a los pacientes, se incluye el Manual de Buenas Prácticas en el Manejo de Gases Medicinales y sus Instalaciones.

El Manual está dirigido al personal que labora en los establecimientos de atención médica y cuyas actividades guardan relación con el manejo de gases medicinales en las diferentes fases de su manejo, desde la recepción en la Central de Gases, hasta su salida por la toma final, quedando la supervisión de las actividades a cargo del responsable sanitario del establecimiento, con la asesoría de las compañías productoras y proveedoras.

Entre los aspectos relevantes el documento incluye:

Definición de conceptos.

-Central de Gases

-Gases Medicinales

-Manifold, con sus componentes: bancada, cabezal, válvula múltiple con varias entradas y una salida, y sistema de control.

Características generales de los gases medicinales

-Oxígeno: Gas indispensable para la vida, incoloro, inodoro e insípido. Es comburente, por lo que su presencia favorece la combustión de cualquier material flamable.

-Oxido Nitroso: Se le conoce también como protóxido de nitrógeno o gas hilarante, incoloro, no tóxico, no irritante y con sabor ligeramente dulce. No es inflamable pero favorece la combustión, en una intensidad menor a la del oxígeno. Se utiliza como analgésico y como inductor, reduce substancialmente el consumo tanto de anestésicos intravenosos como de anestésicos inhalados.

Formas de envasado.

-Oxígeno: Cilindros de alta presión para oxígeno gaseoso; termo portátiles y termo estacionarios para oxígeno líquido.

-Oxido Nitroso: Cilindros de alta presión y termo portátiles.

Elementos para identificación de los contenedores.

Oxígeno.

Cilindros de alta presión (hasta 220 kg/cm<sup>2</sup>) para oxígeno gaseoso: capuchón de seguridad y hombro pintados de color verde (Pantone 575 C), el hombro con una etiqueta que describe las especificaciones del material que contiene, una cruz de color rojo de cuando menos 5 cm de longitud que indica que el gas es grado medicinal. Marcado con los siguientes datos: material construcción del cilindro, presión de llenado, número de serie, marca del cilindro, fecha de la prueba hidráulica. Válvula CGA 540 (22.903 mm-14NGO-Ext.-Der).

Termo portátil de baja presión (hasta 16.5 kg/cm<sup>2</sup>) para oxígeno en forma líquida, que cuenta con la descripción de las características del contenedor; cuando el tanque exterior es construido con acero al carbón, debe estar pintado en color blanco y si el tanque exterior está construido con acero inoxidable, en ambos casos, se identifican con una etiqueta circular de color verde (Pantone 575C) con la palabra OXIGENO, o varias etiquetas que pueden observarse de cualquier ángulo, además otra etiqueta que contenga las especificaciones del oxígeno, una cruz de color rojo de cuando menos 5 cm de longitud que indica que el gas es grado medicinal. Válvula CGA 540 (22.903 mm-14NGO-Ext.-Der).

Termo estacionario de alta capacidad para oxígeno líquido: debe estar pintado de blanco con la etiqueta color verde (Pantone 575 C) con la palabra OXIGENO, además otra etiqueta que contenga las especificaciones de material de construcción del termo, presión de llenado, número de serie, marca, fecha de la prueba hidráulica, leyenda que indique que el oxígeno es grado medicinal. Que cuenta con indicador de nivel del contenido y manómetro que indica la presión interna.

Oxido nitroso

Cilindros de alta presión (hasta 100 kg/cm<sup>2</sup>) para óxido nitroso en forma licuada: capuchón de seguridad y hombro pintados de color azul (Pantone 2758 C), el hombro con una etiqueta que contenga las especificaciones de material que contiene, una cruz de color rojo de cuando menos 5 cm de longitud que indica que el gas es grado medicinal. Marcado con los siguientes datos: material

color rojo de cuando menos 5 cm de longitud que indica que el gas es grado medicinal. Marcado con los siguientes datos: material de construcción del cilindro, presión de llenado, número de serie, marca del cilindro, fecha de la prueba hidráulica. Válvula CGA 326 (20.95 mm-14NGO-Ext.-Der).

Termo portátil de baja presión (hasta 27.5 kg/cm<sup>2</sup>) para óxido nitroso en forma licuada: cuando el tanque exterior es construido con acero al carbón, debe estar pintado de blanco y si el tanque exterior está construido con acero inoxidable, en ambos casos, se identifican con una etiqueta circular de color azul (Pantone 2758 C) con la palabra OXIDO NITROSO o con varias etiquetas que pueden ser observadas desde cualquier ángulo, además otra etiqueta que contenga las especificaciones del óxido nitroso, una cruz de color rojo de cuando menos 5 cm. de longitud que indica que el gas es grado medicinal. Válvula CGA 326 (20.95 mm-14NGO-Ext.-Der).

Diagrama de un "Manifold" mínimo para los dos tipos de gas.

El conjunto de cilindros que suministran gas simultáneamente forman la "bancada" en uso y otra cantidad similar de cilindros forma la bancada de respaldo. Cada cilindro para conectarse al cabezal debe tener: Una válvula especial (CGA540 para oxígeno y CGA326 para óxido nitroso) y una válvula unidireccional (check).

El cabezal debe tener un medidor de presión (manómetro), una válvula unidireccional (check), un regulador de presión y una válvula de paso. Se conecta a la válvula múltiple para cambio de cabezal, la cual puede funcionar en forma manual o automática para cambiar la bancada en uso.

En la salida hacia la red de distribución se debe contar con un sistema de control constituido de: un medidor de presión (manómetro), un sensor detector de presión (presostato) conectado a una alarma visual y sonora, un regulador de presión, una válvula de alivio de presión y una válvula de seccionamiento.

Señalización de la Central de gases.

- Restricción del paso a personal no autorizado o ajeno al servicio.
- Prohibición para retirar cilindros de la Central para utilizarlos en otros servicios, fumar, empleo de flamas abiertas, utilización de grasa o materiales combustibles.
- Uso obligatorio de equipo de protección por el personal.

Normas de seguridad.

- Sistemas de alarma.
- Riesgos comunes.

-Precauciones: enriquecimiento en el ambiente, contaminación, incendio, presión, sobrepresión, quemaduras y derrames.

Nota: El Manual de Buenas Prácticas en el Manejo de Gases Medicinales y sus Instalaciones, debe ser proporcionado al responsable sanitario del establecimiento, por la compañía proveedora de gases.