

# Instituto Nacional de Pediatría

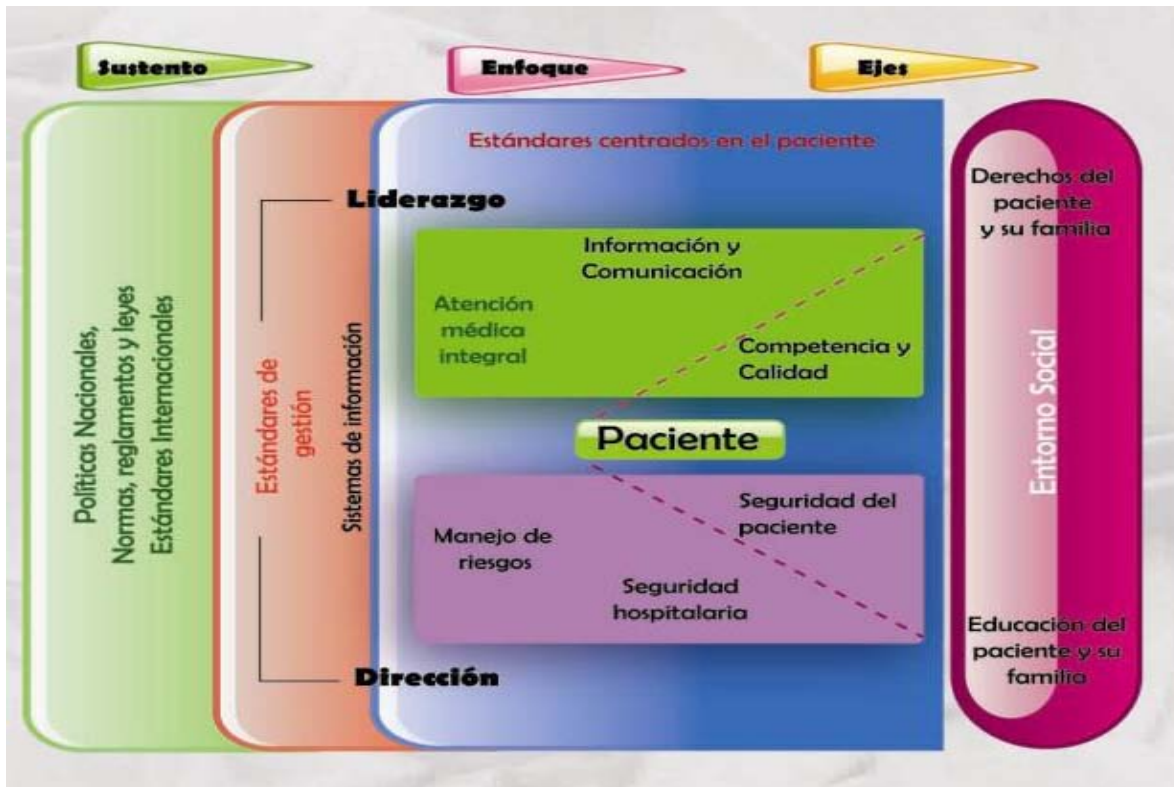
Dirección de Planeación

Consejo Institucional en Medio Ambiente y Seguridad Hospitalaria



## Atlas de Riesgo del INP

2010



## Misión

Desarrollo de modelos de atención a la infancia y adolescencia a través de la investigación científica básica, clínica y epidemiológica, aplicada a las prioridades del PNS, a través de la formación y desarrollo de recursos humanos, para la salud, así como de la asistencia en salud de alta especialidad con gran calidad y constituyendo el modelo de atención de clase mundial

## Visión

Impactar en indicadores de salud de la infancia y la adolescencia, al disminuir la carga de la enfermedad y propiciar un financiamiento integral y una atención incluyente, para la familia en los ámbitos que toca la enfermedad. Compartir liderazgo en la generación de conocimiento de las causas y los determinantes de la enfermedad en pediatría. Anticipar soluciones a problemas con servicios certificados en calidad internacional.

Instituto Nacional de Pediatría

Insurgentes Sur No. 3700-C

Col. Insurgentes Cuicuilco

Delegación Coyoacán

C.P. 04530 México, D.F.

Teléfono Conmutador: 10 84 09 00

Correo electrónico: [pediatria\\_inp@prodigy.net.mx](mailto:pediatria_inp@prodigy.net.mx)

ISBN: SE PERMITE LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO CITANDO LA FUENTE.

**DIRECTORIO**

**Dr. Guillermo Alberto Sólon Solomón Santibáñez**  
Director General

**Dr. Jaime A. Ramírez Mayans**  
Director Médico

**Dr. Pedro Gutiérrez Castellón**  
Director de Investigación

**Dr. José Reynes Manzur**  
Director de Enseñanza

**C.P. Alejandro Martínez Fragoso**  
Director de Administración

**Dr. Juan Pablo Villa Barragán**  
Director de Planeación

## **RECOPILADORES**

**Dr. Juan Pablo Villa Barragán**  
Director de Planeación

**MVZ. Enrique Garay Garzón**  
Departamento de Desarrollo Institucional

**Lic. María Auxilio Montiel Salinas**  
Coordinación de Protección Civil

<b>ÍNDICE</b>	
	<b>PÁGINA</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>5</b>
<b>2. Objetivos</b>	<b>6</b>
<b>3. Denominación y Ubicación del Inmueble</b>	<b>7</b>
<b>4. Riesgos. Agentes Perturbadores</b>	<b>14</b>
<b>5. Riesgos Internos y Externos</b>	<b>16</b>
<b>6. Evaluación y análisis de riesgos</b>	<b>17</b>
<b>8. Resultados</b>	<b>17</b>
<b>9. Lista de verificación de las condiciones generales de seguridad</b>	<b>20</b>
<b>10. Acciones propuestas de mejora</b>	<b>37</b>
<b>11. Recomendaciones</b>	<b>41</b>
<b>12. Conclusiones</b>	<b>42</b>
<b>13. Anexos</b>	<b>43</b>

## Introducción.

La prevención de desastres ha tomado una gran relevancia debido a la diversidad de fenómenos que pueden ocasionar catástrofes en nuestro país. Por esto es importante el establecimiento de estrategias y programas de largo alcance que prevengan y reduzcan sus efectos.

La estrategia de la prevención establece tres pasos fundamentales:<sup>1</sup>

- Primero: conocer los peligros y amenazas para saber donde, cuando y como nos afectan.
- Segundo: identificar y establecer las características y niveles actuales de riesgo.
- Tercero: diseñar acciones y programas para mitigar y reducir oportunamente los riesgos a través del reforzamiento y adecuación de la infraestructura, difundiendo y aplicando normas de seguridad y preparando a la población para que sepa actuar antes, durante y después de una contingencia

Por lo que resulta necesario que las Instituciones de Salud cuenten con programas para conocer su vulnerabilidad, variables que deberán considerarse para saber que hacer en caso de una emergencia y con ello fomentar una cultura relacionada a la prevención.

El Instituto Nacional de Pediatría cuenta con edificios que realizan funciones diversas como son de hotelería, oficina, laboratorios, bodega, entre otros; todo ello encaminado hacia la atención médica. Por la cantidad de personal que acude a los servicios, así como trabajadores, en caso de un siniestro puede representar un grave problema ya sea en la integridad física de las personas o de las estructuras propias. Motivo por el cual resulta indispensable establecer políticas y acciones para lograr ser un “Hospital Seguro”.

Que de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) es definido como un establecimiento de salud cuyos servicios permanecen accesibles y funcionando a su máxima capacidad instalada y en su misma infraestructura, inmediatamente después de un fenómeno destructivo de origen natural, lo que permite garantizar el funcionamiento continuo del establecimiento y absorber la demanda adicional de atención de salud.

La protección de la vida de los pacientes, personal y visitas en el hospital se cumple desde el instante en que el evento adverso tiene lugar y debe continuar en fases de respuesta, rehabilitación y reconstrucción.

---

<sup>1</sup> Guía Básica para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligro y Riesgos. Versión 2004, CENAPRED

Por ello, existen tres criterios que deben reunir los hospitales para ser considerados como seguros:<sup>2</sup>

- La edificación del hospital debe ser capaz de mantenerse en pie y resistir con daño mínimo los fenómenos destructivos de gran intensidad que se presentan en las zonas donde esta ubicado. (Protección de la vida).
- Las instalaciones y los equipos del establecimiento son capaces de comportarse de tal forma que sufren daños mínimos y continúan operativos frente a fenómenos destructivos de gran intensidad. (Protección de la inversión)
- El establecimiento de salud es capaz de mantener o mejorar su producción de servicios de salud como parte de la red a la que pertenece. (Protección de la función).

El documento que se presenta tiene la finalidad de contribuir como herramienta de trabajo para el establecimiento de acciones planeadas para la mitigación de riesgos detectados en la estructuras, refiriéndose a los edificios que componen esta Institución; los no estructurales que comprenden todas aquellas instalaciones, mobiliario, señalización y equipo para el control de incendios entre otros; asimismo en los organizativos que tienen que ver con el funcionamiento de comités, la distribución de personal y la formación de unidades de apoyo para la evacuación, búsqueda, rescate y salvamento, comunicación y primeros auxilios de trabajadores, usuarios y visitantes, así como la prevención y control de incendios.

### **Objetivo General:**

Contar con una herramienta de trabajo que permita analizar las condiciones de vulnerabilidad, riesgos y amenazas que afectan interna y externamente al Instituto Nacional de Pediatría ante la ocurrencia de una contingencia.

### **Objetivos Específicos:**

- Identificar las principales amenazas, aspectos geográficos y demográficos que afectan a la institución.
- Establecer los riesgos y niveles de vulnerabilidad estructurales, no estructurales y organizativos.
- Desarrollar los mecanismos para reducir y eliminar los factores de vulnerabilidad y riesgo detectados.
- Dar las bases para la elaboración de programas anuales de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones.

---

<sup>2</sup> Hospitales Seguros. Una Responsabilidad colectiva. Un indicador mundial de reducción de desastres. OPS/OMS.

## ***Denominación y Ubicación del Inmueble.***

El Instituto Nacional de Pediatría, se encuentra localizado al sur de la Ciudad de México en la Avenida Insurgentes Sur #3700-C, colonia Insurgentes Cuicuilco, Delegación Coyoacán, colinda al norte con la Casa Hogar para Niñas del DIF; al sur con la Avenida de la IMAN; al oriente con la Universidad Nacional Autónoma de México; y al poniente con la Avenida Insurgentes Sur. Las vías de acceso principales son al oriente la Av. de los Insurgentes, al sur la Av. de la Imán y Periférico Sur. Se puede llegar a él por la línea 3 del Metro en la estación Ciudad Universitaria, Colectivos ruta1 que corre de Metro Taxqueña a Av. del Imán, Servicio de transporte público Expreso y RTP ruta Metro Constitución Toreo, estación Metrobús Perisur de la línea que corre del Caminero a Indios Verdes.



Es una Institución de Salud de tercer nivel, que proporciona atención médica especializada a población infantil y adolescente de todo el país con criterios de gratuidad y extiende su influencia de atención a otros países latinoamericanos, efectúa investigaciones clínicas y básicas en las distintas disciplinas que componen la pediatría, forma recursos humanos de especialidad y subespecialidad en las disciplinas pediátricas; contribuye a la difusión de conocimientos de las diversas disciplinas relacionadas, es un organismo de consulta para otros centros de salud, presta asesoría y apoya los programas de salud.

La atención brindada en sus diferentes servicios es de excelencia, en la Subdirección de Medicina Crítica existen protocolos de atención de urgencias que permiten obtener egresos hospitalarios por mejoría o curación en el 99.5% de los casos, en consulta externa son atendidos el 100% de los pacientes que acuden a ella, en sus diversos servicios (valoración, atención, ínter-consulta, canalización e internamiento). En las áreas de Hospitalización los egresos hospitalarios por mejoría o curación son del 90.3% mensual, indicadores de la buena capacidad resolutive de la Institución.

Cuenta con 105 consultorios, 235 camas censables y 83 no censables (terapia intensiva y urgencias), así como una plantilla de 1663 personas del área médica y paramédica, 581 del área administrativa, 106 investigadores, 182 residentes (un total de 2,532 trabajadores).

El Instituto esta integrado por cinco direcciones de área, tres sustantivas y dos adjetivas; 16 Subdirecciones, un Órgano de Control Interno y Jefaturas de Departamento\* (ver anexo organigrama).

Los servicios que brinda se derivan de los tres ejes rectores:

## **Áreas Sustantivas:**

Atención Médica: La Dirección de Asistencia Médica está integrada por 7 Subdirecciones de Medicina; cirugía; SADYTRA; en ella se otorgan los servicios de Alergia, Cardiología, Cirugía Cardiovascular, Cirugía General, Cirugía Oncológica, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Cirugía de Tórax y Neumología, Comunicación Humana, Dermatología, Endocrinología, Estomatología, Gastro-Nutrición, Genética, Hematología, Infectología, Inmunología, Medicina Física y Rehabilitación, Medicina Interna, Nefrología, Neonatología, Neurología, Neurocirugía, Oftalmología, Oncología, Ortopedia, Otorrinolaringología, Parasitología, Radioterapia, Salud Mental, Salud Reproductiva, Urología y Urgencias.

Colabora con otras instituciones del sector salud en la red denominada de "referencia y contrarreferencia" lo que le permite canalizar adecuadamente a los pacientes al nivel de atención que requieren para atender su padecimiento. Los padecimientos que demandan ser atendidos más frecuentemente son los relacionados con defectos congénitos dermatológicos y genéticos, problemas inmunológicos, endocrinos, renales, neuromusculares y padecimientos malignos, entre otros. Cuenta con 10 salas de cirugía, en las que se realizan todo tipo de procedimientos, entre los que se pueden mencionar los trasplantes de riñón y médula ósea; un Banco de Sangre y un Departamento de Análisis Clínicos y Estudios Especiales con ocho laboratorios y un área de toma de productos.

Investigación: La Investigación científica es parte sustancial del Instituto y la Dirección de Investigación desempeña sus actividades de acuerdo a las prioridades nacionales en materia de salud. Difunde los resultados de las investigaciones, a través de presentaciones

en foros y la publicación de los mismos en revistas y libros de divulgación científica. Establece enlaces e intercambios con otras instituciones de carácter público y privado, tanto nacionales como extranjeros, con el fin de obtener apoyo técnico o económico para la realización de proyectos de investigación y de manera significativa, forma recursos humanos de alto nivel profesional en investigación científica. Cuenta con las Comisiones de Investigación, Ética, Bioseguridad así como el Comité de Uso y Cuidado de los animales de experimentación; proporciona asesoría y apoyo en áreas como metodología, estadística, cómputo y evaluación, son organismos independientes, cuyos miembros son designados por el Director General, para la evaluación y aprobación de las investigaciones. De esta Dirección dependen dos Subdirecciones: Subdirección de Medicina Experimental y Subdirección de Investigación Médica.

Enseñanza: Prepara recursos humanos altamente especializados e impulsa la educación continúa en las diferentes disciplinas de la pediatría, brinda cursos de actualización a recursos humanos profesionales, técnicos y auxiliares, acordes con las necesidades de salud de la población infantil y adolescente mexicana, oferta 21 cursos de especialidades médicas, reconocidas por la Universidad Nacional Autónoma de México, de las cuales 3 se denominan troncales (Pediatría, Genética Médica y Estomatología Pediátrica), las restantes forman especialistas en las diversas ramas de la pediatría: Alergia e Inmunología Clínica, Anestesiología, Cardiología, Cirugía, Dermatología, Endocrino y Metabolismo, Gastroenterología, Hematología, Nefrología, Neonatología, Neumología, Neurocirugía, Neurología, Oncología Médica, Patología, Terapia Intensiva y Medicina Crítica, Infectología General y Otorrinolaringología. Asimismo proporciona cursos de Posgrado para médicos especialistas, cursos Técnicos y cursos Posttécnicos a Enfermeras y Trabajadoras Sociales, programa dos sesiones académicas semanales con fines didácticos, una general y otra clinicopatológica; cada año se realizan 30 reuniones entre congresos, cursos, diplomados y talleres, cuya característica es la de ser multidisciplinarios.

Mediante diversas acciones apoya la Educación para la Salud, con pláticas, demostraciones y orientaciones individuales; el Instituto cuenta con un Centro de Información y Documentación (CID) con un amplio acervo de textos, suscripciones a revistas científicas nacionales e internacionales y con un laboratorio de cómputo. Presta servicios diversos como; préstamo interbibliotecario, biblioteca circulante; y ofrece el curso "Fuente de Información Biomédica" a residentes de nuevo ingreso.

### **Áreas adjetivas:**

Administración. Integrada por cuatro subdirecciones; Recursos Materiales, Administración y Desarrollo de Personal, Finanzas y Servicios Generales, con el objetivo de proporcionar servicios, productos y recursos humanos que las áreas sustantivas y adjetivas que

requieran, para que se pueda lograr las mejores condiciones de oportunidad, eficiencia y calidad, bajo un esquema de racionalidad, administración de los recursos humanos, materiales y financieros del Instituto.

Tiene a su cargo los Programas de Capacitación, Premios, Estímulos y Recompensas mismos que fomentan el buen desempeño de los trabajadores en sus áreas de trabajo, realizan los procesos de selección acordes a las necesidades de internas de los servicios, llevan a cabo la adquisición de recursos materiales, bienes de consumo e inversión, de acuerdo a los requerimientos presentados por las áreas sustantivas y adjetivas.

Otro programa a cargo de esta dirección es el de mantenimiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles, bajo criterios que tiendan a al óptimo funcionamiento del equipo e instalaciones físicas del Instituto.

Planeación. Esta Dirección desarrolla acciones encaminadas a la alineación de los procesos de la Institución como guía rectora de otros Hospitales Pediátricos Nacionales, bajo un modelo de Gerencia en los Servicios de Salud, cuenta con cuatro departamentos; Diseño de la Organización que se encarga de analizar la estructura orgánica y sus procesos de trabajo, Desarrollo Institucional cuya finalidad consiste en establecer los mecanismos de seguridad institucional, Diseño de Sistemas en Informática cuya actividad es la creación de una red informática que procese la información para que su flujo sea confiable y oportuno, la implementación del archivo electrónico, sala de videoconferencias y la inclusión en la red de los INSALUD.

Evaluación y Bioestadística lleva a cabo un sistema de información relativa a las actividades sustantivas y administrativas, a efecto de dar a conocer a los centros de decisión los resultados de la gestión institucional, asimismo aplica el Programa de Evaluación Institucional para vigilar el cumplimiento de las metas y proponer las medidas pertinentes para corregir desviaciones posibles.

## **Como se encuentra constituido el INP**

El Instituto Nacional de Pediatría cuenta en una superficie total de 35,800 m<sup>2</sup> y 53,972.51 m<sup>2</sup> de construcción. Está constituido por siete edificios que se describen a continuación:

**Hospitalización**, con seis niveles:

- *Planta baja* en esta área se ubican las áreas de Servicios Básicos, Ilustración Médica, Vestidores para trabajadores, vestidores de enfermeras, Departamento de Control de Asistencia, Cuentas Corrientes, Archivo Clínico, Subdirección de Medicina Crítica,

Urgencias, Departamento de Dermatología, Radioterapia, Consulta Externa, Dermatología, Ortopedia, Neurología, Escolaridad, Medicina Comunitaria, Epidemiología, Endocrinología, Salud Mental y Unidad de Apoyo a la Investigación.

- *Planta principal* dónde se localiza la Consulta Externa de Pediatría, Servicio de Estomatología, Trabajo Social, Relaciones Hospitalarias, Cafetería, Subdirección de Consulta Externa, Coordinación de Calidad de la Atención Médica, mostrador de información y salas de espera de consulta externa y hospitalización.
- *Primer piso*: Hospitalización, Unidad de Nefrología y Consulta Externa.
- *Segundo piso*: Los servicios de Hospitalización, Terapia Intensiva, Quirófano de Endoscopia, Quirófanos y Consulta Externa.
- *Tercer piso* Se localizan los servicios de Consulta Externa y Hospitalización y Jefatura del Departamento de Neonatología.
- *Cuarto piso*: Servicios de hospitalización, Consulta Externa, Subdirección Médica y aula de capacitación.
- *Azotea*: Casa de Máquinas.

**SADYTRA**, cuenta con seis niveles integrados de la siguiente manera:

- *Planta Baja* dónde se localizan los servicios de Patología, Electromedicina, Foniatría, Rehabilitación, Asociación Mexicana de Pediatría, Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado, Unidad de Congresos y sucursal del Banco HSBC.
- *Planta Principal*, se ubican la Jefatura de Enfermeras, Comedor, Damas Voluntarias, Comunicación Social, Dirección de Enseñanza, Dirección Médica, Dirección General y de forma temporal los laboratorios de Hemato-oncología, laboratorio de Histomorfología y laboratorio de Química Clínica.
- *Primer piso*, cuenta con los servicios de Banco de Leches, CEYE, Cardiología, Cateterismo, Terapia Ambulatoria, Departamento de Radiología (Ultrasonografía y TAC), Medicina Nuclear, (AQUA) Oncología.
- *Segundo piso*: contiene al área de Quirófanos que se comunica con la terapia intensiva, su acceso es por el edificio de hospitalización.

- *Tercer piso*: alberga a los laboratorios de Diagnóstico y Tratamiento; Bacteriología, Bioquímica, Endocrinología, Alergia e Inmunología, Hemato-oncología, Nefrología e histocompatibilidad, Parasitología, Química Clínica y Virología
- *Azotea*: Laboratorio de Cultivo de Tejidos y Casa de Máquinas del Edificio.

**Consulta Externa**: Constituido por cuatro niveles distribuidos en;

- Dos sótanos para estacionamiento, nivel uno y dos;
- Un nivel para la consulta externa con 51 consultorios, 3 de somatometría, un cuarto clínico, oficinas de la subdirección de Consulta Externa, sala de juntas, sala de médicos y dos áreas de juegos; y un nivel para toma de productos, con área de oficina, 7 cubículos para toma de muestras, sanitarios, almacén de insumos y recepción.

**Banco de Sangre**, Consta de dos plantas:

- *Planta Baja*: con dos consultorios, área de extracción de Sangre y sala de espera.
- *Planta Alta*: área de laboratorio, Jefatura del Departamento y Subdirección de SADyTRA.
- **Neurodesarrollo**: consta de un solo nivel, que alberga cuatro cámaras de Gesell, cabina de control, área de control de audio-grabación, oficinas, sanitarios personal y público, sala de espera y recepción, revestida en su mayor parte por cristales (actualmente esta en espera de ser habitado).

**Administración antes Casa de Música**, cuenta con dos niveles:

- Planta baja: Subdirección de Finanzas, Servicios Generales, ventanillas y aulas;
- Segundo nivel: Dirección de Administración, Subdirecciones Recursos Materiales y Administración y Desarrollo de Personal, con un edificio anexo de tres niveles que alberga archivo muerto, y aulas de capacitación.

**Edificio de Planeación y Almacenes**: Esta constituido por dos secciones en dos niveles:

- Primera sección, planta baja; se ubica el Almacén General, Ropería y Farmacia, Vestidores de Hombres y Casa de máquinas "A".
- Primera sección, primer piso; se localizan la Oficina y aula sindical.

- Segunda sección, planta baja; se encuentran la Casa de máquinas “B” (Sección de transformadores eléctricos), Oficina de Transportes, área de talleres, oficina de mantenimiento y servicio de Soporte Técnico.
- Segunda sección, primer piso; Dirección de Planeación, Subdirección de Asuntos Jurídicos, Contraloría Interna y Aulas de Capacitación.

**Residencia Médica**, cuenta con cuatro pisos y una planta principal donde se localizan 31 dormitorios con baño. En la planta principal esta la oficina administrativa, cocineta de la residencia, salón de juegos, gimnasio con baños, oficina de la Asociación de Médicos Residentes, área de lavado y alberca.

**Torre de Investigación** “Dr. Joaquín Cravioto”, Este edificio esta formado por dos torres conectadas entre sí, con doce niveles distribuidos de la siguiente forma: sótano, vestíbulo, diez niveles y dos edificios anexos que alberga un área de impresión y el área información y documentación científica (biblioteca).

- Sótano: se localizan los microscopios electrónicos, área de elevadores y escaleras.
- Planta principal, se localiza la entrada edificio y al Centro de Acervo Bibliográfico.
- Primer piso, se localiza la Dirección de Investigación.
- Segundo piso, Laboratorio de Neurodesarrollo (UAM), Neuroquímica.
- Tercer piso, Neuroquímica Farmacología.
- Cuarto piso, Genética de la Nutrición UNAM.
- Quinto piso, laboratorios de neuromorfometría, temporalmente laboratorios de SADyTRA, oficinas de citogenética.
- Sexto piso, Laboratorios Citogenética, Toxicología Genética, Bioquímica Genética y Oncología Experimental.
- Séptimo piso, Cirugía Experimental.
- Octavo piso, laboratorios de Virología Experimental, Bacteriología Experimental, Parasitología Experimental y Toxicología Genética (área recién remodelada).
- Noveno, Biología Molecular, Unidad de Investigación en Inmunodeficiencias y Laboratorio de Errores Innatos del Metabolismo y Tamiz, (área recién remodelada).

---

- Décimo pisos, bioterio (área recién remodelada).

Casa de Máquinas de la Torre de Investigación, Impresiones Gráficas y Almacén de Sustancias Volátiles.

El Instituto además cuenta con una explanada principal, un patio de servicios, cinco estacionamientos (edificio consulta externa, público, urgencias, patio de servicios, residencia médica-torre de investigación), así como de una cancha de usos múltiples.

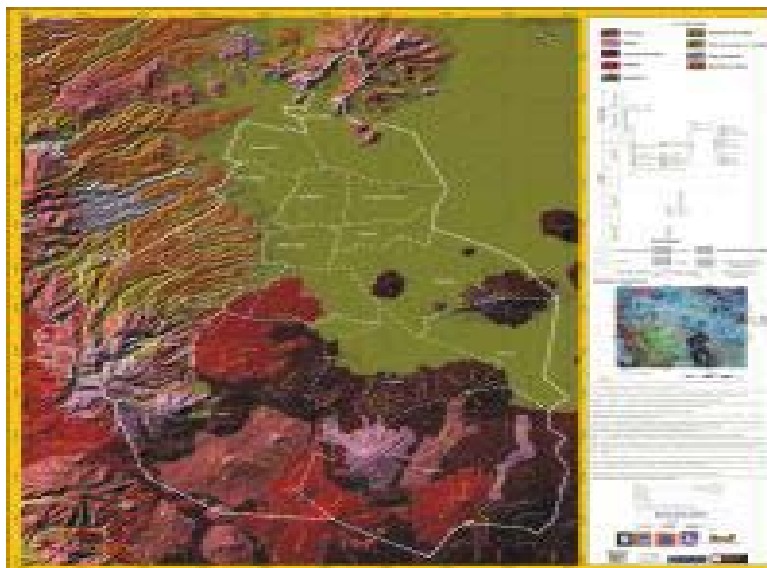
## Riesgos

### Agentes Perturbadores

El Instituto Nacional de Pediatría se localiza dentro del Distrito Federal, en la colindancia de las Delegaciones Coyoacán y Tlalpan.

**Fenómenos Geológicos.** El Distrito Federal se encuentra dentro de la zona sísmica del país, llamada faja volcánica mexicana (paralelo 19 grados N). Esta área corresponde al cinturón de fuego del pacífico, región donde ocurre la mayor parte de los fenómenos sísmicos y volcánicos del planeta.

En el Distrito Federal se tienen localizadas cuatro regiones donde se conoce la existencia de fallas geológicas: Al norte, la delegación Gustavo A. Madero; al este, las delegaciones Tláhuac e Iztapalapa; al oeste, las delegaciones Álvaro Obregón y parte de Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Tlalpan y Miguel Hidalgo; y al sur parte de Xochimilco y Milpa Alta.



Los sismos se resienten en la delegación Cuauhtémoc y parte de Iztapalapa. Adicionalmente, la altitud de la Ciudad de México es de 2240 msnm, su construcción sobre un conjunto de lagos y el hecho de encontrarse rodeada por volcanes y conos cineríticos, especialmente en el área de pedregales, incrementan aún más los riesgos.

Sin embargo el INP se encuentra dentro de una franja pensísmica que hacen que los movimientos telúricos no se perciban con gran intensidad, provocando menos daños a las estructuras, la superficie pertenece al tipo de suelo de origen volcánico de alta compresión (cuadro 1).

**(CUADRO 1) TIPO DE SUELO DE LA DELEGACIÓN COYOACAN**

SUELO	CLASE	TIPO DE SUELO (RESISTENCIA)	ZONA DE LA DEMARCACIÓN
VOLCÁNICO	LITOSOL,	SUELO DE ALTA COMPRESIÓN PERMEABLE 10 O MÁS DURO	INMEDIACIONES DE CIUDAD UNIVERSITARIA
BASALTO	BASALTO DE OLIVINO	SUELO DE ALTA COMPRESIÓN PERMEABLE 10 O MÁS DURO	ZONA DE LOS PEDREGALES
TRANSICIÓN	FEOZEM	SUELO DE BUENA COMPRESIÓN, PERMEABLE 9 O MÁS SEMIDURO.	SECTOR DE LOS CULHUCANES Y COAPA

Las delegaciones Tlalpan, Milpa Alta y Xochimilco se encuentran sobre conos de escoria y derrames de lava basálticos que conforman la Sierra de Chichinautzin. Los diferentes materiales geológicos condicionan el desarrollo y características de los procesos de remoción en masa.

El riesgo volcánico es bajo, de acuerdo a la “Guía Básica para la Elaboración de Atlas de Estatales y Municipales de Peligros y Riesgos” del CENAPRED. El volcán Xitle es considerado como un volcán monogenético, por su ocurrencia en una sola etapa con extensos campos volcánicos donde existe la posibilidad de que pueda nacer otro volcán de este tipo.

**Fenómenos Hidrometeorológicos.** Este grupo integrado por los fenómenos de origen climáticos que afectan a esta Institución está las lluvias y tormentas eléctricas que se asocian a fenómenos organizativos con incremento en el tráfico, accidentes viales; vientos fuertes que afectan la cristalería de los edificios, las temperaturas bajas en época invernal debido a la altitud a la que se encuentra el inmueble. Existe presencia de encharcamientos derivados de la saturación de la misma red de drenaje, obligando la instalación de rebombeo para su desalojo.

Los niveles anuales de precipitación en la demarcación oscilan alrededor de los 6 milímetros, acumulando 804 milímetros en promedio al año, principalmente durante los meses de junio, julio, agosto y septiembre.

---

**Fenómenos sanitarios:** En este grupo las afectaciones son menores (brotes de gripe y varicela), sin embargo puede ser susceptible a una pandemia como la influenza.

**Fenómenos Físico químicos.** En este grupo la susceptibilidad principal es a incendios, explosiones y derrames de sustancias químicas, debido a la cantidad de reactivos químicos empleados en laboratorios de Diagnóstico e Investigación, por el empleo de calderas en los edificios de Hospitalización, SADyTRA y Torre de Investigación, así como por la sobrecarga de extensiones provisionales en todo el Instituto.

Externamente la Delegación no se encuentra entre las de mayor incidencia en instalaciones de tipo industrial, lo cual reduce significativamente las posibilidades de riesgos de origen químico. No obstante lo anterior, se detecta presencia de aceite en los accesorios hidráulicos. Actualmente esta situación repercute en que estas instalaciones se encuentren azolvadas, sobre la Avenida Delfín Madrigal.

**Fenómenos socio-organizativos.** Por la cercanía con las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México, el estadio universitario (concentración promedio de cien mil personas para los diferentes eventos que se realizan en estas instalaciones) y algunas dependencias gubernamentales, las manifestaciones, eventos deportivos y musicales, suicidios y amenazas de bomba son eventos que afectan externamente el funcionamiento de la Institución.

## Riesgos Internos

Se dividen por su importancia en tres: *Sismos* que por la ubicación geográfica lo hace vulnerable a los efectos de estos fenómenos; *Incendios*, debido a la cantidad de sustancias químicas, al empleo de extensiones eléctricas provisionales, papel, gases medicinales, Lp, natural, necesarios para el funcionamiento de los edificios, que un manejo inadecuado pueden ocasionar daños a las estructuras y funcionamiento de la Institución, así como a un número creciente de trabajadores, usuarios y visitantes. Por otro lado aquellos de *menor incidencia* pero que pueden ocasionar el paro parcial o total de las funciones de la Institución como; falta de mantenimiento preventivo, fallos eléctricos, inundaciones, caídas de cristales, caídas de personal, asaltos, filtraciones de agua, falta de mantenimiento de barandales y pasamanos de escaleras, intoxicaciones, contingencias ambientales, radiaciones ionizantes y no ionizantes, entre otros.

## Riesgos Externos

Se pueden identificar en base a la ubicación geográfica, condiciones de construcción del inmueble, asentamientos humanos localizados en las cercanías, que permiten determinar como principales riesgos a: Sismos, lluvias torrenciales, granizadas, caída de ceniza volcánica, incendios forestales (Ajusco y reserva ecológica de la UNAM), actos de terrorismo (asaltos, robos, amenaza de bomba), manifestaciones públicas, explosiones ocasionadas por las tuberías de gas natural y accidentes vehiculares. Planos de lugar

## Evaluación y Análisis de Riesgos

Con la finalidad de ayudar a la creación y mejora continua de programas de seguridad para los trabajadores de servicios de salud, es necesario el diseño de herramientas que apoyen la política institucional de seguridad, para detectar y orientar medidas de mitigación y en su caso adoptar acciones inmediatas que corrijan los fallas estructurales, no estructurales y organizativas de los lugares de trabajo. Para ello se diseñó una herramienta de diagnóstico situacional para medir el grado de riesgo que ha permitido detectarlos y evaluarlos.

### Resultados:

En los acabados y mobiliario de los edificios se detectaron materiales combustibles como: maderas, plástico de diferentes tipos, pintura plástica, papel, cartón y tela entre otros, que de acuerdo a su clasificación se consideran que pueden iniciar un fuego de tipo "A" (materiales combustibles sólidos); a su vez se detectó materiales inflamables que producen fuego de tipo "B" (líquidos inflamables: como solventes, pinturas, combustibles y sustancias químicas) y equipos electrónicos que pueden producir fuegos del tipo "C" (computadoras, equipos médicos).

Para prevenir y controlar este tipo de fuegos se cuenta con equipo contra incendio de los siguientes tipos; # extintores portátiles a base con Polvo Químico Seco (PQS), # Bióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) y de # Gas Halón 1211 y # agua, en capacidades desde 2 a 9 Kg, según corresponda el tipo de agente extinguidor, éstos se encuentran instalados y ubicados bajo las normas oficiales correspondientes y en función del tipo de riesgo de cada una de las áreas de cada edificio. (NOM-100, 102, 103, 104, 106-STPS-1994)\*, cabe mencionar que algunas áreas no cuentan con ningún equipo extintor, por consiguiente el grado de riesgo en esas áreas es mayor.

\*STPS. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

También se cuenta con una red hidráulica contra incendio (71 hidrantes, 5 tomas siamesas, 2 cisternas de agua y motor de combustión interna), instalada y ubicada estratégicamente en cada una de las áreas de los edificios. (NOM-105-STPS-1994).

En las diferentes áreas se detectaron en términos generales un cierto orden y limpieza, pero no en forma óptima en áreas comunes y pasillos. También se detectó que algunas de estas áreas (Torre de Investigación) se encuentran parcialmente obstruidas por mobiliario, por lo que se sugiere el retiro de éstos obstáculos con el fin de cumplir con la norma (NOM 197-SSA1-2000) relativa a la circulación despejada en áreas comunes y pasillos.



~~Con respecto a la estructura, los edificios se encuentran armados por techos, muros y pisos de materiales resistentes al fuego.~~

Otro factor de riesgo identificado, involucra algunas secciones de instalación eléctrica, la cual se encuentra saturada por el incremento de equipo y de conexiones improvisadas.

Como se observa en las gráficas comparativas por edificio, durante el período 2008-2009 las recomendaciones realizadas a cada observación no fueron atendidas con oportunidad resultando un deslizamiento de los riesgos medios hacia los altos. Este indicador afecto de forma similar a los riesgos bajos, pasando a ser medios respecto al ejercicio 2009.

Los riesgos altos se presentan en mayor medida en el edificio de SADyTRA, donde su principal riesgo se enfoca en la falta de equipamiento contra incendios (extintores), así como luces de emergencia en escaleras, tubería de agua en mal estado (goteras en área de conmutador). Le sigue en importancia la Torre de Investigación donde sus principales riesgos se enfocan en la acumulación de objetos en pasillos y salidas, el almacenamiento de sustancias volátiles en los diferentes ambientes de trabajo, así como la carencia de medidas de seguridad del almacén de sustancias volátiles y su saturación. El tercer edificio con riesgos altos es el de Administración donde la carencia de equipos contra incendios lo pone en situación de vulnerabilidad. En el Banco de Sangre la falta de extintores y espacio para almacenar las sustancias químicas pone en un riesgo alto al personal que labora en el lugar.

En el caso de los riesgos medios, el edificio de planeación es quién presenta mayores riesgos debido a la falta de mantenimiento a los equipos de extinción (cajas de hidrantes con cristales sueltos, extintores sin soporte, desorden en área de talleres, carencia de cintas antiderrapantes, entre otros). En los edificios de Hospitalización y Almacenes, Patios y Estacionamientos, se observan riesgos similares.

El análisis gráfico arrojó que los riesgos bajos en algunos edificios (SADyTRA, Banco de Sangre, Almacenes, Patios, Estacionamientos y Planeación) disminuyeron indicando que se volvieron riesgos medios o altos por falta de atención, sin embargo en el caso de la Residencia Médica aumentaron en un 5%.

Otro punto a considerar, es el caso del edificio de Consulta Externa el cual a un año de su inauguración ya presenta riesgos altos, medios y bajos, si la tendencia que se ha observado durante este período continúa puede predecirse que los riesgos dejaran de ser medios y bajos para pasar a ser moderados y altos.

Por otro lado el Edificio para Neurodesarrollo, mismo que aún no ha sido ocupado, muestra algunas debilidades que pueden convertirse en riesgos al habitarse, ya que los cristales que forman el pasillo principal por su tamaño puedan fracturarse más fácilmente, solo existe una salida de emergencia que funcionará como entrada al edificio y la ruta de evacuación transitará por el corredor acristalado de este inmueble.

Otro factor de riesgo presente en la Institución, se da cita cuando se remodela un área o piso, debido a la reorganización que sufren los servicios al ser reubicados en áreas que no



## INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

~~cumplen con las condiciones de seguridad necesarias. El acumulo de equipos, materiales e insumos, así como la organización propia del personal hacen vulnerables estas acciones de mejora de los servicios.~~

A continuación se presenta el instrumento “Diagnóstico Situacional” con las observaciones recabadas en los recorridos de supervisión por elementos de Protección Civil de este Instituto que mide el grado de riesgo actual.



## Recomendaciones

De acuerdo a los resultados obtenidos es necesario redoblar esfuerzos y realizar las acciones correctivas correspondientes a los diferentes grados de riesgo dando énfasis a los altos y medios sin descuidar por ello los bajos.

Se sugiere establecer fechas de ejecución para la mitigación de aquellos que representan mayor peligro, en los cuales se necesita no solo la compra de materiales y equipo, sino de un esfuerzo organizativo para evitar posibles contingencias. Asimismo el diseño de un programa de mantenimiento correctivo y preventivo a los equipos de extinción, así como su difusión entre el personal a fin de fomentar el cuidado de estos.

Es importante mencionar la necesidad de contar con la dotación adecuada de extintores y su mantenimiento, se sugiere incrementar y reubicar los faltantes y de forma programada sustituir los extintores de polvo químico universal por CO<sub>2</sub> en las áreas que lo requieran, asimismo complementar la señalización que debe indicar el lugar donde se localiza cada extintor e hidrante, esto con el fin de cumplir con los lineamientos de la normatividad oficial vigente, asimismo revisar las mangueras y proporcionarles mantenimiento preventivo cada seis meses a toda la red.

Por otro lado, se requiere la colocación de cintas antiderrapantes en escaleras y piso resbalosos, así como la señalización adecuada para cada riesgo, otro aspecto importante corresponde a los almacenes y subalmacenes de sustancias químicas volátiles, mismos que requieren la revisión del inventario y el desalojo de los insumos que no han sido utilizados en más de un año, así como la elaboración y difusión de un manual de manejo y almacenamiento de sustancias químicas. Por otro lado dotar al Almacén de Sustancias Volátiles de los equipos de seguridad y limpieza necesarios para su mantenimiento.

Los riesgos moderados o de mediana peligrosidad requieren una acción paliativa lo más rápido posible ya que en este grado se encuentra a nivel Institucional en un 57.27%, se detecta la necesidad de incorporar más equipos de extinción en algunas áreas a pesar de que ya se cuenta con algunos de ellos, por otro lado la colocación de cintas antiderrapantes son necesarias ya sea para reemplazar las que se encuentran deterioradas como en aquellos espacios que aún no cuentan con ellas.

Es indispensable contar con un plan de mantenimiento de instalaciones que contemple la sustitución de tuberías de agua para evitar goteras y encharcamientos en áreas de trabajo, la falta de ventilación es otro aspecto que deberá considerarse y la organización de las áreas que se reubicar por la remodelación de sus espacios de trabajo para evitar obstrucción de pasillos y salidas de emergencia.

Se sugiere verificar en forma directa la instalación eléctrica en cada uno de los edificios, con el fin de rehabilitar o en su caso reemplazar el cableado y algunas mamparas que en algunas partes, se notan ya fuera del tiempo esperado de vida útil. También es importante entubar los cables que se encuentran sueltos o expuestos y eliminar en la medida de lo posible instalaciones improvisadas.

Los riesgos de peligro menor o bajos se deben de considerar para un control a mediano plazo y representan 8.7% del nivel de riesgo Institucional, para ello deberán incluirse en un programa integral de mantenimiento que considere la seguridad hospitalaria y que pueda ser aplicado en tiempo y forma.

## **Conclusiones**

El instrumento utilizado para la obtención del riesgo fue útil para contrastar las acciones emprendidas durante el período 2008 a 2009, mostrando que hubo incremento en los riesgos altos y medios, siendo importante realizar las acciones para mitigar y eliminar los peligros a los que se encuentran expuestos personal, usuarios y visitantes.

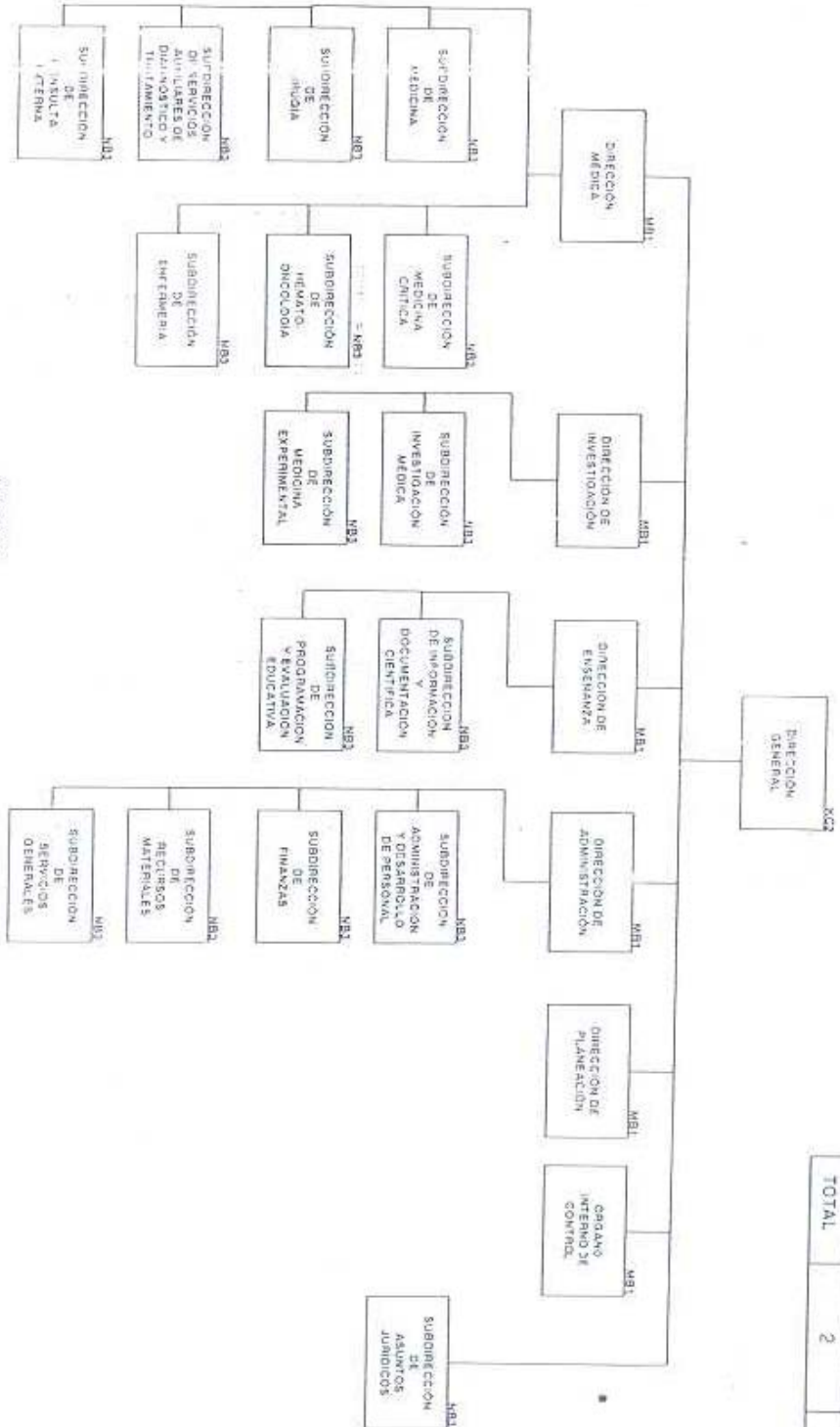
Los resultados presentados muestran que el Instituto se encuentra en un nivel de mediana peligrosidad debiéndose dar atención con acciones paliativas y correctiva que disminuyan o eliminen las situaciones de inseguridad y donde el esfuerzo organizativo podrá prevenir y mitigar posibles contingencias.

Por otro lado es necesaria la vinculación estrecha entre la Dirección de Planeación, Protección Civil y las áreas operativas de la Institución, que en este caso son manejados por la Dirección de Administración con apoyo de la Subdirección de Servicios Generales y Recursos materiales.

**ANEXO 1**  
**Organigrama del Instituto Nacional  
de Pediatría**



Anexo 6  
 Secretaría de Salud  
 Instituto Nacional de Pediatría  
 Estructura dictaminada por la Secretaría de Salud  
 Vigencia: 1 de julio de 2007



ENLACE DE ALTA RESPONSABILIDAD

NIVEL	CANTIDAD	TOTAL
PA1	2	2
TOTAL	2	2

AUTORIZA  
 SECRETARÍA DE SALUD

*[Signature]*  
 C/SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
 LIC. MA. EUGENIA DE LEÓN-MAY

## **ANEXO 2**

### **Identificación de Peligros**



**IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

**PELIGROS INTERNOS:**

Fecha 2 de mayo de 2010

IDENTIFICACIÓN DEL INMUEBLE

Nombre del propietario o responsable del inmueble

Dr. Guillermo A. Sólon Solomón Santibáñez

No de teléfono:

01 55 10840900

fax

Domicilio

Av. Insurgentes Sur Esq. Av. del Imán

No exterior **3700-C**

No interior S/N

Entre que calles

Periférico Sur, Delfín Madrigal, Circuito Universitario

Colonia

Col. Insurgentes Cuicuilco

Entidad

México D.F.

Municipio

Coyoacán

Giro o actividad en el inmueble

Hospital, Centro de formación académica de especialidad

**médica y área de investigación en salud.**

Número de niveles incluyendo: sótano entre pisos y anexos:

<b>Consulta Externa</b>	<b>4 niveles</b>
<b>Hospitalización</b>	<b>7 niveles</b>
<b>Sadytra</b>	<b>6 niveles</b>
<b>Banco de Sangre</b>	<b>2 niveles</b>
<b>Neurodesarrollo</b>	<b>1 nivel</b>
<b>Planeación y Almacenes</b>	<b>2 niveles</b>
<b>Residencia médica</b>	<b>5 niveles</b>
<b>Administración</b>	<b>2 niveles</b>
<b>Archivo y aulas</b>	<b>3 niveles</b>
<b>Torre de Inv.</b>	<b>12 niveles</b>

Superficie total

36,980 M<sup>2</sup>

Superficie construida

53,972.51 M<sup>2</sup>

Antigüedad del inmueble o instalación

40

Años

Población fija 2,532

Población flotante

2,500 por día

**Croquis de localización por cada nivel donde se señale lo siguiente:**

DESCRIPCIÓN	SI	NO
Norte geográfico del inmueble	X	
Riesgos internos identificados	X	
Zonas consideradas como alto riesgo	X	
Equipos y servicios de emergencia	X	
Rutas de evacuación y salidas de emergencias	X	
Zona de menor riesgo y zona de conteo si ésta se ubica dentro del predio	X	
Señalización y significado	X	

**RIESGOS POR DAÑOS ESTRUCTURALES**

Los aspectos de este apartado, se evaluarán **POR SIMPLE APRECIACIÓN VISUAL** y dependiendo de la calificación que se obtenga, se aplicará una evaluación detallada realizada por un experto en estructuras, quien emitirá un dictamen técnico correspondiente de acuerdo a la reglamentación local y normativa aplicable vigente.

	SI	NO
Presenta inclinación		X
Separación de elementos estructurales		X
Deformación de muros, columnas, losas o trabes		X
Los muros presentan grietas		X
Hundimiento del inmueble		X
Grietas en el piso		X
Existe filtración de agua	X	
Presenta daños en escaleras y rampas		X

	Evaluación técnica detallada y atención de inmediato
	Atención de inmediato

	SI	NO	
Cuenta con dictamen técnico		X	De que fecha

**ESCRIPCIÓN DE LAS ESCALERAS DE SERVICIO**

DESCRIPCION			ESTADO ACTUAL		
	SI	NO	BUENO	REGULAR	MALO
Escaleras homogéneas	X		X		
Cuenta con barandal	X			X	
Cuenta con pasamanos	X			X	
Cuenta con cinta antiderrapante	X				X
Iluminación artificial	X			X	

**DESCRIPCIÓN DE LAS ESCALERAS DE EMERGENCIA**

DESCRIPCION			ESTADO ACTUAL		
	SI	NO	BUENO	REGULAR	MALO
Escaleras homogéneas			X		
Cuenta con barandal	X		X		
Cuenta con pasamanos	X		X		
Cuenta con cinta antiderrapante		X			
Iluminación artificial		X			

**RIESGOS POR DEFICIENCIA EN LAS INSTALACIONES DE SERVICIO DEL INMUEBLE**

Instalación Hidrosanitaria			SI	NO
			X	
			SI	NO
Presenta fuga				X
Daños en cisterna				X
Daños en tubería				X
			SI	NO
Cuenta con dictamen técnico		X	De que fecha	
Instalación de gas			SI	NO
			X	
Presenta fuga				X
Anomalías en tanque				X
Anomalías en tubería				X
			SI	NO
Cuenta con dictamen técnico		X	De que fecha	
Instalación eléctrica			SI	NO
			X	
Subestación		X		
Tablero		X		

Cableado	X	
Contactos	X	
Interruptores	X	
Lámparas	X	
Lámparas de emergencia		X
Planta de emergencia	X	

	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
Cuenta con dictamen técnico	<b>X</b>		De que fecha	Noviembre 2009

Instalación de aire acondicionado	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Instalaciones especiales	<b>X</b>	

especifique Compresores de aire médico, compresores de vacío, tanque de oxígeno criogénico

	Aplicación de medidas correctivas
	Aplicación de medidas preventivas

**RIESGOS POR ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**

Riesgo por las condiciones de inseguridad que existe en :

Anaqueles y/o estantería
Cancelaría
Vidrios
Puertas y ventanas
Antenas
Elementos suspendidos
Muros falsos
Plafones
Lámparas
Elevadores

<b>SI</b>	<b>NO</b>
	<b>X</b>
<b>X</b>	
<b>X</b>	
	<b>X</b>
	<b>X</b>
	<b>X</b>
<b>X</b>	
<b>X</b>	
	<b>X</b>

<b>X</b>	Aplicación de medidas correctivas
	Aplicación de medidas preventivas

**RIESGOS POR ACABADOS EN EL INMUEBLE**

Riesgo por las condiciones de inseguridad que presentan los acabados en el inmueble:

Lambrines
Recubrimiento de material incombustible
Recubrimiento de material combustible
Pisos y desniveles
Pisos falsos
Losetas y azulejos

SI	NO
	X
	X
	X
	X
	X
X	

X	Aplicación de medidas correctivas
	Aplicación de medidas preventivas

**RIESGO POR DEFICIENCIAS EN LOS EQUIPOS Y SERVICIOS DE EMERGENCIA**

Evaluación del riesgo por la carencia, insuficiencia o inoperancia de los equipos y servicios de emergencia en el inmueble.

Sistema de alertamiento
Sistema contra incendio
Extintores
Equipo de protección personal para atención de emergencia
Material y equipo para atención de emergencia
Rutas de evacuación
Salidas de emergencia
Señalización
Brigadas de emergencia
Sistemas de comunicación de emergencia
Zonas de seguridad y de conteo
Servicios médicos o de primeros auxilios

APLICACIÓN INMEDIATA DE MEDIDAS CORRECTIVAS

SI	NO
	X
X	
	X
X	
	X
X	
	X
X	
	X
	X

**OTROS PELIGROS INTERNOS COMO**

<b>OBJETOS QUE PUEDEN CAER</b>
Lámparas
Candiles
Bocinas
Rejillas
Aparadores de Vidrio
Canceles de vidrio
Candelabros
Plafones
Entrepaños o repisas
Cuadros
Espejos
Líquidos tóxicos o inflamables
Macetas y otros objetos colgantes

<b>SI</b>	<b>NO</b>
X	
	X
	X
	X
	X
	X
X	
	X
X	
	X
X	
	X

Escritorios
<b>OBJETOS QUE PUEDEN DESLIZARSE</b>
Sillas
Refrigeradores
Y todos aquellos con ruedas
<b>OBJETOS QUE PUEDEN VOLCAR</b>
Equipo de computo
Libreros
Roperos
Lockers
Archiveros
Estantes no anclados
Vitrinas
Tanques de gas
Subdivisiones de espacios no ligados al techo y piso

<b>SI</b>	<b>NO</b>
X	
X	
X	
X	
X	
<b>SI</b>	<b>NO</b>
X	
X	
	X
	X
X	
X	
	X
	X
	X

OBJETOS QUE PUEDEN INFLAMAR Y/O EXPLOTAR		SI	NO
Recipientes o tanques con combustible			X
Solventes (thiner, aguarrás) y otras semejantes		X	
Almacén de papel, cartón, entre otros		X	
OBJETOS QUE PUEDEN PROPICIAR UN INCENDIO		SI	NO
Cigarros encendidos		X	
Colillas mal apagadas			X
Velas y veladoras			X
Recipientes e instalaciones de gas			X
Hornillas o parrillas eléctricas			X
Cafeteras		X	
Contactos, apagadores, clavijas y cables en mal estado		X	
Hornos de microondas sin base o plato protector			X
OBJETOS QUE PUEDEN OBSTACULIZAR UNA EVACUACIÓN		SI	NO
Tapetes			X
Macetas			X
Archiveros			X
Pizarrones portátiles			X
Muebles			X
Cubetas, trapeadores, escobas, y todos aquellos que son dejados fuera de su lugar		X	

**PELIGROS EXTERNOS**

Croquis de localización-trazar el plano del entorno del inmueble donde, además de ubicar la instalación objeto de estudio, se indicará la siguiente:

DESCRIPCIÓN	SI	NO
Norte geográfico del inmueble y sus colindancias	X	
Calles y avenidas principales en un radio mínimo de 500 metros o mayor si fuera de esta distancia existe un riesgo inminente para la instalación	X	
Riesgos externos identificados en el análisis	X	
Zonas consideradas como alto riesgo	X	
Servicios de emergencia externo	X	
Centro de operaciones puesto de mando		X
Rutas de evacuación hacia fuera de la zona de alto riesgo	X	
Zonas de conteo o punto de reunión	X	
Simbología y su significado	X	

## IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EXTERNOS

Se identificará la presencia de elementos de riesgo en el entorno inmediato (500 metros) del inmueble, conforme al listado 1 y a la manifestación de fenómenos perturbadores de origen natural o humano que signifiquen riesgo para el inmueble y su población, conforme al listado 2.

**LISTADO No 1**

ELEMENTOS A EVALUAR	SI	NO	DISTANCIA APROXIMADA
Tanques elevados		X	
Postes de energía eléctrica en mal estado		X	
Torres con líneas de alta tensión	X		
Transformadores de energía eléctrica	X		
Inmuebles aledaños dañados		X	
Banquetas desniveladas		X	
Alcantarillas abiertas		X	
Árboles grandes que puedan caer		X	
Calles muy transitadas	X		
Fábricas con instalaciones de Gas L.P.		X	
Tanques de gas L.P.		X	
Gasolineras y/o Gaseras		X	
Anuncios volados o espectaculares		X	
Almacenes de sustancias peligrosas	X		
Fábricas		X	
Planta de PEMEX		X	
Basureros		X	
Vías del ferrocarril		X	
Ríos y laderas		X	
Costas		X	
Presas		X	
Otros		X	

## **ANEXO 3**

### **Análisis del inmueble**

**ANEXO II.- FORMATO PARA EL ANALISIS DEL INMUEBLE.****Descripción del inmueble:**

Uso del suelo: HOSPITAL Propiedad propia: X ;  
Arrendada \_\_\_\_\_; Otra \_\_\_\_\_  
Superficie del terreno: 36,980 m2 Superficie de la construcción:  
\_\_\_\_\_ m2  
Año de construcción: 1970 De modificación: \_\_\_\_\_ Número de niveles:  
Varios niveles: uno de 1 nivel, tres de 2 niveles, uno de tres niveles, uno de 4 niveles,  
dos de cinco niveles y uno de 12 niveles.

**Áreas de trabajo: Se describen las diferentes áreas.**

· Ubicación geotécnica: Zona I (X), de lomas (\_\_\_\_); zona II, de transición (\_\_\_\_); zona III, de lago (\_\_\_\_)  
· Localización. Edificaciones colindantes:  
Al norte: CASA HOGAR DIF  
Al sur: Av. Del IMÁN  
Al oriente: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Al poniente: AV. INSURGENTES SUR

**Instalaciones Hidráulicas**

Toma municipal de 4" y 2" mm. No. de descargas al drenaje 1 No. de cisternas 2  
Capacidad Total m3 1,100 No. de tinacos 1 Capacidad Total m3 1 de 1.5  
Tubería galvanizada ---- Tubería de cobre X Bomba eléctrica  
14 H.P. 10 – 20 --30  
Otros: \_\_\_\_\_  
Válvula siamesa contra incendios en la Banqueta 4  
Red hidráulica municipal: X Drenaje pluvial: X

**Instalaciones eléctricas**

Volts Acometida: 23,000 VOLT Tipo: Terrestre X Aérea  
X  
Especificación de Transformadores (Sí existen) Siete de 175,125 Kva Interruptor general: X  
Interruptor secundario: 15 75, 1000 Kva Contactos y apagadores:  
10,000  
Sistema de alumbrado: 45,000 Planta de luz emergente: 5 DE  
100 Kva

Sistema de Tierra Física     Sí     Equipo de aire lavado:  
    Sí    

Otros:   Extractores 1 Hp, 3 Hp, 10 Hp, 15 Hp  Bombas de agua 30 Hp, 40 Hp  

**Instalación de gas :**

Tanque estacionario   350   lts.; Fecha de instalación \_\_\_\_\_

Línea de alimentación     X     Regulador de presión:     X    

Control de flama:     X     Válvula de control:     X    

Otros:     Gas Natural (Cocina, Caldera y Laboratorios)  Gas Lp Residencia Médica  

**Mobiliario y equipo:**

No. De escritorios tipo secretarial y archiveros por piso

Edificio	Piso	Escritorios	Archiveros
Hospitalización	Casa de Máquinas	1	1
	4°	26	26
	3°		
	2°	25	20
	1°		
	Planta principal		
	Planta baja		
SADyTRA	Casa de Máquinas	0	0
	3°		
	2°		
	1°		
	Planta principal		
	Planta baja		

Banco de Sangre	1° Planta baja		
Consulta Externa	Toma de productos Consulta Externa de Pediatría		
Neurodesarrollo	Planta Baja		
Planeación	Planta Alta (1°) Planta Baja, Talleres	15+7+3+	
Almacén General y Farmacia	Planta baja		
Residencia Médica	Planta Baja		
Transportes	Planta baja		
Administración	Planta Alta (1er) Planta Baja		

Torre de Investigación	10° 9° 8° 7° 6° 5° 4° 3° 2° 1° Planta Principal Sótano		
------------------------	---	--	--

Áreas de almacén y archivo:

Ubicación: Almacenes Tipo de material: Material y equipo de oficina  
 Ubicación: Almacenes Tipo de material: Medicamentos y material de curación  
 Ubicación: RPBI, Tipo de material: Desechos biológico infecciosos, patológicos y municipal, cristal, cartón  
 Ubicación: Sustancias químicas Tipo de material: Sustancias químicas tipo CRETI

**Otras instalaciones.**

No. de bodega(s) o almacén(es) 4 General, medicamentos y material de curación, Reactivos y sustancias químicas, desechos radioactivos, RPBI, vidrio, basura municipal.  
 Estiba adecuada: Si archivo(s) muerto(s) y 1 archivo(s) abierto(s) ---.  
--- Cocineta; --- cocina, utilizando gas Si o energía eléctrica ---  
 Instalaciones adecuadas para basura: Si; tipo de basura(s) recolectada(s) municipal, RPBI, cartón, cristal

**Instalaciones adyacentes:**

Localización.

Edificaciones adyacentes: Al norte: Casa Hogar Al sur: Escuelas  
 Al oriente: UNAM Al poniente: Centro Comercial Perisur  
 Uso del suelo: Hospital

**Instalaciones de seguridad y protección:**

Caseta de vigilancia Sí; turnos 24 hrs; reja de seguridad No  
 Equipo de detección No

Sistema de alarma automática contra robo No; Manual No; Otro \_\_\_\_\_

Sistema de monitoreo por T.V... Sí; Otro: Personal de vigilancia con radios de onda corta

**Instalaciones estratégicas:**

Cisterna y tinacos de gran capacidad: 4 Cisternas de 1,150 m3

Otros: \_\_\_\_\_

**Comunicación:**

Teléfono: 10840900 Fax: X Red MATRA: NO Otros: NO

**Instalaciones sanitarias**

<b>Edificio</b>	<b>Piso</b>	<b>Sanitarios</b>
Hospitalización	Casa de Máquinas 4° 3° 2° 1° Planta principal Planta baja	1
SADyTRA	Casa de Máquinas 3° 2° 1° Planta principal Planta baja	
Banco de Sangre	1° Planta baja	
Consulta Externa	Toma de productos Consulta Externa de Pediatría	
Neurodesarrollo	Planta Baja	
Planeación	Planta Alta (1°) Planta Baja, Talleres	
Almacén General y Farmacia	Planta baja	
Residencia Médica	Planta Baja	
Transportes	Planta baja	
Administración	Planta Alta (1er) Planta Baja	



Torre de Investigación	10° 9° 8° 7° 6° 5° 4° 3° 2° 1° Planta Principal Sótano	
No. Total de Baños		

**Instalaciones públicas o privadas en el entorno**

Hospitales: Sedna, Shirnes, Medica Sur, Ángeles del Pedregal Escuelas: 2  
Guarderías, 1 Primaria y 1

Secundaria, Fundación John Landon Down, UNAM, Casa Hogar para Niñas del DIF,  
Olinca Oficinas:  Bomberos: UNAM

Otros: Centro Comercial Perisur.

---

---

---



## Instituto Nacional de Pediatría

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN



SECRETARÍA  
DE SALUD

**SALUD**

### CEDULA DE EVALUACION DE PROTECCION CIVIL DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA 2010

---

CONTENIDO

- Riesgos circundantes
- Riesgos estructurales al exterior del inmueble
- Recursos externos
- Evaluación de seguridad de elementos no estructurales
- Población
- Personal con conocimiento
- Equipo contra incendios
- Elementos físicos para la emergencia
- Rutas de evacuación
- Salidas de emergencia
- Señalización
- Programa Institucional para Casos de Siniestro.
- Simulacros

**Riesgos circundantes.**

Instrucciones: Examinar la edificación y evaluar con una aproximación razonable las condiciones en que se encuentra, marcado con una "X", en el término que corresponda.

Ninguno: Ausencia del elemento/ausencia de riesgo.  
 Intermedio: Tiene elementos que requieren su atención inmediata.  
 Hay duda: Marcar en caso de no identificar el nivel de riesgo.

Aceptable: Tiene elementos de bajo riesgo.  
 Alto: Presenta peligro inmediato para las personas.  
 Donde: Dar la ubicación.

	Nivel de Riesgo						¿Dónde?
	Existe	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Hay duda	
Tanques elevados.	NO	X					No existen
Torres con cables de alta tensión.			X				Colindancia de patio de casa hogar
Postes de energía electrónica.		X					
Transformadores de electricidad.				X			Frente al aulas de capacitación
Alcantarillas y registros abiertos.		X					
Bardas, mallas, cercas, etc. Para delimitación territorial o contra robo.		X					
Banquetas desniveladas.		X					
Postes telefónicos.			X				
Árboles viejos o grandes ramas que puedan desgajarse.		X					
Rampas para autos.				X			Estacionamiento público del Instituto
Vías de ferrocarril.		X					
Calles con exagerada circulación vehicular.				X			Av. del Imán e Insurgentes
Calles sin pavimentar.		X					
Calles con inclinación pronunciada.			X				Calles frontales al Instituto
Calles cerradas al tráfico.		X					
Calles estrechas.		X					
Carreteras.	NO						

Nivel de Riesgo							
	Existe	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Hay duda	¿Dónde?
Terrenos baldíos.	NO	X					
Construcciones vecinas dañadas.	NO	X					
Construcciones vecinas muy altas.	NO	X					
Desprendimiento de vidrios de ventanas.	NO	X					
Anuncios volados.	NO	X					
Acabados de fachadas.	NO	X					
Anuncios y marquesinas que puedan caer.	NO	X					
Pretilos de balcones que puedan desprenderse.	NO	X					
Inclinación notoria del inmueble.	NO	X					
Daños en cimentación.	NO	X					
Daños severos en muros.	NO	X					
Fabricas, depósitos almacenes, etc., de sustancias tóxicas, explosivas e inflamables.	NO	X					
Establecimientos que manejen sustancias tóxicas, explosivas o inflamables en la vía pública.	NO	X					
Pasos a desnivel para vehículos.			X				Circuito Periférico-Insurgentes
Puentes peatonales.			X				Av. Del Imán y Av. Insurgentes
Estaciones de gasolina.	NO	X					
Terminales aéreas, terrestres, marítimas, fluviales.	NO	X					
Bardas: Con altura superior a 2.30m Con distancias mayores a cuatro metros entre castillo y castillo sin junta constructiva, en caso de exceder 20 m, de longitud.	NO	X					
Todos aquellos lugares y actividades que despierten sospecha de riesgo ( lugares de reunión de drogadictos, personas armadas)	NO	X					

**Riesgos estructurales al exterior del inmueble.**

Instrucciones: Examinar la edificación y evaluar con una aproximación razonable las condiciones en que se encuentra, marcado con una "X", en el término que corresponda.

Ninguno: Ausencia del elemento/ausencia de riesgo.  
 Intermedio: Tiene elementos que requieren su atención inmediata.  
 Hay duda: Marcar en caso de no identificar el nivel de riesgo.

Aceptable: Tiene elementos de bajo riesgo.  
 Alto: Presenta peligro inmediato para las personas.  
 Donde: Dar la ubicación.

	Nivel de Riesgo						¿Dónde?
	Existe	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Hay duda	
Construcciones vecinas dañadas.	NO	X					
Construcciones vecinas muy altas.	NO	X					
Desprendimiento de vidrios de ventanas.	NO	X					
Anuncios volados.	NO	X					
Acabados de fachadas.	NO	X					
Anuncios y marquesinas que puedan caer.	NO	X					
Pretilos de balcones que puedan desprenderse.	NO	X					
Derrumbe total o parcial.	NO	X					
Inclinación notoria del inmueble.	NO	X					
Separación de cimentación.	NO	X					
Daños severos en muros.	NO	X					
Bardas, mallas, cercas, etc., contra robos o delimitación territorial	NO	X					
Fabricas, depósitos almacenes, etc., de sustancias tóxicas, explosivas e inflamables.	NO	X					
Establecimientos que manejen sustancias tóxicas, explosivas o inflamables en la vía pública.	NO	X					

**Riesgos externos.**

Instrucciones: Examinar la edificación y evaluar con una aproximación razonable las condiciones en que se encuentra, marcado con una "X", en el término que corresponda.

No existe: Ausencia del elemento/ausencia de riesgo.  
 Intermedio: Tiene elementos que requieren su atención inmediata.  
 Hay duda: Marcar en caso de no identificar el nivel de riesgo.

Aceptable: Tiene elementos de bajo riesgo.  
 Alto: Presenta peligro inmediato para las personas.  
 Donde: Dar la ubicación.

	Condición del recurso						¿Dónde?
	Existe	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Hay duda	
Parques	NO	X					
Helipuertos	NO	X					
Baldíos en buen estado	NO	X					
Calles con poco tráfico				X			
Hospitales, clínicas o sanatorios			X				
Fabricas o almacenes de bebidas o productos alimenticios	NO	X					
Depósito de alimentos en general	NO	X					
Estación de bomberos			X				
Centrales de rescate o ambulancias			X				
Fabricas o talleres con equipos para control de incendio	NO	X					
Fabricas o talleres con personal capacitados para manejo de heridos	NO	X					
Estaciones de radio y radioaficionados	NO	X					
Gimnasios y otros grandes espacios para protegerse de la intemperie	NO	X					
Depósitos de maquinaria pesada (palas mecánicas, grúas, etc.)	NO	X					
Todos aquellos lugares que despierten confianza como recursos potenciales (aficionados al campismo, alpinistas, entre otros).	NO	X					

**Evaluación de seguridad de elementos no estructurales.**

Instrucciones: Examinar la edificación y evaluar con una aproximación razonable las condiciones en que se encuentra, marcado con una "X", en el término que corresponda.

Ninguno: Ausencia del elemento/ausencia de riesgo.  
 Intermedio: Tiene elementos que requieren su atención inmediata.  
 Existe duda: Marcar en caso de no identificar el nivel de riesgo.

Aceptable: Tiene elementos de bajo riesgo.  
 Alto: Presenta peligro inmediato para las personas.  
 Donde: Dar la ubicación.

Objetos que pueden caer	Nivel de Riesgo					¿Dónde?
	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	
Ventanas de vidrio.			X			Torre de Investigación, Hospitalización
Ventilas.	X					
Antepechos.	X					
Canceles de vidrio.			X			Puertas de consulta externa
Lámparas.	X					
Entrepaños o repisas.		X				
Objetos sobre entrepaños o repisas.		X				
Cuadros.		X				
Pantallas.			X			
Espejos.		X				
Líquidos tóxicos o inflamables.			X			
Macetas y otros objetos colgantes.	X					
Plafones.			X			
Otros.	X					

Nivel de Riesgo						
Objetos que pueden deslizarse	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	¿Dónde?
Escritorios			X			Torre de Investigación, Administración, Planeación
Máquinas	X					
Planos	X					
Mesas			X			Salas de capacitación
Sillas			X			Todos los edificios
Todos aquellos con ruedas y carretillas			X			Todos los edificios

Nivel de Riesgo						
Objetos que pueden volcarse	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	¿Dónde?
Equipos de cómputo.			X			Todos los edificios
Libreros.			X			Todos los edificios
Roperos, lockers.			X			Baños de todos los edificios
Archiveros			X			Todos los edificios
Estantes no anclados en los muros o en el techo o entre sí.			X			Todos los edificios
Vitrinas			X			Todos los edificios
Tanques de gas.	X					
Subdivisiones de espacios no ligadas al piso o techo.	X					

Nivel de Riesgo						
Objetos que pueden inflamarse y/o pueden explotar.	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	¿Dónde?
Almacén de papel.	X					
Almacén de cartón.	X					
Almacén de tela.	X					
Combustible (gasolina, diesel, gas, alcohol).	X					
Solventes (thiner, aguarrás).		X				
Otros productos o sustancias químicas.			X			
Tanques de gas.		X				

Nivel de Riesgo						
Objetos que puedan iniciar un incendio	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	¿Dónde?
Cigarros encendidos.		X				
Colillas mal apagadas.	X					
Hornillas o parrillas eléctricas.		X				
Cafeteras vacías o sobrecalentadas.		X				
Contactos, clavijas y cables en mal estado.		X				
Hornos de microondas sin base interna o plato protector.	X					

Nivel de Riesgo						
Objetos que pueden deformarse	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	¿Dónde?
Marcos de puertas.	X					
Marcos de ventanas.	X					
Canceles	X					

Nivel de Riesgo						
Objetos que puedan ser obstáculos para el tránsito cotidiano y una evacuación de emergencia	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	¿Dónde?
Tapetes.	X					
Jergas.	X					
Desniveles que no se notan.		X				
Macetas.		X				
Basureros.		X				
Ceniceros.	X					
Archiveros.		X				
Pizarrones.	X					
Extintores.	X					

Nivel de Riesgo						
Objetos que hayan sido colocados para la protección contra robo	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	¿Dónde?
Objetos que hayan sido colocados para la protección contra robos.			X			Congresos
Rejas en ventanas y puertas.	X					
Cerraduras.			X			
Filtros, rejas, y otros que angosten la(s) salida(s).			X			

Nivel de Riesgo						
Otros	Ninguno	Aceptable	Intermedio	Alto	Existe duda	¿Dónde?
Extintores inaccesibles.		X				
Extintores vacíos.		X				
Cerraduras que no abren.		X				
Puertas que se atoren.		X				

**Población:**

Número de adultos:

Edad promedio:

Personas de Seguridad:

( X ) Sí ( ) No

Número:

Brigadas conformadas:

( X ) Sí ( ) No

Especifique: Evacuación de edificios, primeros auxilios, combate de incendios, búsqueda y rescate, comunicación.

Total de brigadistas:

Procedimientos de seguridad:

( X ) Simulacros (tipo): SISMO E INCENDIOS

( X ) Capacitación (especificar): Manejo de extintores, Primeros Auxilios, Evacuación de Edificios

( X ) Escritos ¿Cuáles?, Trípticos, Suplementos en Gaceta Institucional





Capacidad cisterna	Mantenimiento		Tipo de Bomba	Capacidad	Mantenimiento de Bomba		Mantenimiento de tubería		Toma Bomberos		Mangueras adicionales por piso		
	Si	No			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Número

Equipo para Primeros Auxilios

Piso núm.	Botiquín fijo		Botiquín portátil		No. Botiquín por piso	Material de curación		Otros Medicamentos		Camillas		Consultorio Médico		Zona para Primeros Auxilios	
		NO		No			No		No		No		Sí		Sí

Otros

Piso	Palas	Picos	Hachas	Cascos	Guantes	Botas	Chaquetones	Pantalones	Linternas	Equipo de aire autónomo	Aspersores de agua	Detectores de Humo
Todos	0	0	0	0	0	0	5	5	No	0	0	0

No. Piso	Planta eléctrica emergencia	Zona de concentración o conteo	Ubicación	Salida de Emergencia			Teléfono		Fax	Otros equipos de comunicación	Teléfonos de emergencia a la vista	
				Si	No	N°	Alambrico	Celular				



Estado del pasamanos:	Bueno (    )	Regular ( <input checked="" type="checkbox"/> )	Malo (    )
Iluminación natural:	Si (    )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Condición de iluminación	Bueno (    )	Regular ( <input checked="" type="checkbox"/> )	Malo (    )
Especifique:	Lámpara en cada escalera de los pisos: En algunos edificios hay luz natural, pero en SADyTRA se carece de iluminación natural.		
Obstáculos:	Si (    )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Señalización:	Si ( <input checked="" type="checkbox"/> )	No (    )	
Iluminación de emergencia	Si (    )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Cintas fosforescentes:	Si (    )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Cintas antiderrapantes:	Si (    )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Escaleras de Emergencia			
Escaleras: 2			
No. Total: 2			
Localización: Entre los edificios de Hospitalización y SADyTRA..		Estado Actual: Buen estado	
Características: Metálica con barandal y descansos en entre pisos.			
Cupo aproximado de Adultos por escalón: 2			
Ancho de los escalones:			
Largo de los escalones:			
Escalera Homogénea:	Si ( <input checked="" type="checkbox"/> )	No (    )	
Estado de los escalones	Bueno (    )	Regular ( <input checked="" type="checkbox"/> )	Malo (    )

Cuenta con barandal:	Si ( <input checked="" type="checkbox"/> )	No ( <input type="checkbox"/> )	
Estado del barandal:	Bueno ( <input type="checkbox"/> )	Regular ( <input checked="" type="checkbox"/> )	Malo ( <input type="checkbox"/> )
Cuenta con pasamanos:	Si ( <input type="checkbox"/> )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Estado del pasamanos:	Bueno ( <input type="checkbox"/> )	Regular ( <input type="checkbox"/> )	Malo ( <input type="checkbox"/> )
Iluminación natural:	Si ( <input type="checkbox"/> )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Condición de iluminación	Bueno ( <input type="checkbox"/> )	Regular ( <input checked="" type="checkbox"/> )	Malo ( <input type="checkbox"/> )
Especifique:	Lámpara en cada escalera de los pisos: No hay		
Obstáculos:	Si ( <input type="checkbox"/> )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Señalización:	Si ( <input checked="" type="checkbox"/> )	No ( <input type="checkbox"/> )	
Iluminación de emergencia	Si ( <input type="checkbox"/> )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Cintas fosforescentes:	Si ( <input type="checkbox"/> )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
Cintas antiderrapantes:	Si ( <input type="checkbox"/> )	No ( <input checked="" type="checkbox"/> )	

**Rutas de Evacuación**

	Si	No	Observaciones
Señalización completa	<input checked="" type="checkbox"/>		
Señalización adecuada	<input checked="" type="checkbox"/>		
Mantenimiento		<input checked="" type="checkbox"/>	

## Salidas de Emergencia

Número de salidas: 17

Número de Adicionales: ninguna

	Si	No	Observaciones
Dimensión adecuada	X		Solo la del Banco de Sangre y Invest. Experimental son estrechas
Señalización		X	Algunas si tienen señalamiento
Mecanismo simple para subir	X		
Habilitada las 24 hrs.	X		
Seguridad permanente	X		

## Señalización

Señales de Seguridad en el interior		Si	No	¿Vigente?
Rutas de evacuación		X		
Zonas de seguridad:		X		
Croquis del Inmueble			X	
▪ Rutas de evacuación	▪ Botiquines		X	
▪ Escaleras de emergencia	▪ Zonas de riesgo		X	
▪ Zonas de seguridad	▪ Salidas de emergencia		X	
▪ Extintores	▪ Teléfono de emergencia		X	
Croquis de la zona circundante:			X	

Ubicación del botiquín		X	
Ubicación de extintores e hidrantes	X		
Instrucciones básicas de que hacer en caso de sismo	X		
Incendio		X	
Terrorismo	X		
Otro			
Señales de seguridad exterior		X	

**Sistema de Alarma**

	Si	No	Observaciones
Alarma sonora		X	
Alarma luminosa		X	
Es conocida por el personal		X	
Las señales se perciben rápidamente	X		Pero no en todos los lugares
Cuenta con código establecido	X		Pero no es conocida por todos
Se utiliza durante los ejercicios	X		
Activación manual	X		
Activación automática		X	
Fuente de energía independiente	X		
Cuenta con mantenimiento independiente		X	No lo requiere

**Simulacros**

	Si	No	Observaciones
Se practican por lo menos tres veces al año como marca la norma	X		
Que tipo de simulacros realiza:			
▪ Sismos	X		
▪ Incendios	X		
▪ Asaltos		X	
▪ Otros		X	
¿Cuántas personas participan?	1800		Alrededor de 1800 a 2300 personas solo en turno matutino
¿Tiempo de ejecución?	5.30		Entre salida, permanencia y retorno el mínimo alcanzado es de 11.35 segundos y el máximo de 16.13 segundos.
¿Ha tenido algún incidente durante la práctica de simulacro?		X	
De que tipo:			

