

## INDICE DE CONTENIDOS

<b>1. CAPITULO I</b>	<b>3</b>
1.1 Denuncia.	3
2. Alcances.	3
3. Método y Metodología.	3
4. Cronograma.	3 - 5
5. Bibliografía.	3 - 4
<b>2. CAPITULO II: Problematización.</b>	<b>6</b>
2.1. Alcances.	6
2.1.1. A nivel Teórico.	6
2.1.1.1. Sistemas de los Servicios de Salud.	6
2.1.1.1.1. Las Condiciones de Vida y Salud en el Ecuador.	7
2.1.1.2. Diagnóstico.	8
2.1.1.3. Organización Institucional del Sistema de Salud.	8
<b>3. CAPITULO III: Fundamentación y Justificación.</b>	<b>9</b>
3.1. Causalidad.	9
3.1.1. Antecedentes.	9
3.1.2. Definición.	9
3.1.3. Clasificación de las Quemaduras.	9
3.1.3.1. Grado I.	9
3.1.3.2. Grado II.	9
3.1.3.3. Grado III.	9
3.1.3.4. Grado IV.	9
3.1.4. Extensión de las Quemaduras.	9

3.1.5. Criterios para la Hospitalización.	9
3.2. Indicadores Hospitalarios Unidad de Quemados Hospital Baca Ortiz.	10
3.2.1. Diagnóstico.	10
3.3. Indicadores Hospitalarios Unidad de Quemados Hospital Eugenio Espejo.	11
3.3.1. Diagnóstico.	11
3.4. Calculo de tasa de crecimiento de pacientes con Quemaduras.	13
<b>4 CAPITULO IV: Referentes.</b>	<b>14</b>
4.1. Referente local “Hospital de los Valles”.	14
4.1.1. Programa Arquitectónico.	14
4.1.2. Análisis.	15
4.1.3. Modelo Teórico Referente Local “Hospital de los Valles”.	16
4.2. Referente Nacional “Hospital de Niños Baca Ortiz”.	17
4.2.1. Programa Arquitectónico.	18
4.2.2. Modelo Teórico Referente Nacional “Hospital de Niños Baca Ortiz”.	21
4.3. Referente Internacional “Hospital General de Tampico”.	22
4.3.1. Programa Arquitectónico.	22
4.3.2. Modelo Teórico Referente Internacional “Hospital General de Tampico”.	25
5. Matriz Referentes.	26
6. Matriz Propia.	27
6.1. Modelo Teórico Propio.	28
6.2. Síntesis Modelo Dimensional Propio.	29
6.3. Modelo Dimensional Propio.	30

## INDICE DE PLANOS

Análisis de Hidrología y Límite Estructural del Cantón Rumiñahui.	1/50
Análisis de Piezas y Subpiezas Urbanas del Cantón Rumiñahui.	2/50
Análisis del Área Verde y Llenos-Vacios del Cantón Rumiñahui.	3/50
Análisis de Vías y de la Zona de Riesgos con Relación al Volcán Cotopaxi del Cantón Rumiñahui.	4/50
Análisis de Uso de Suelos y Permanencias – Rupturas del Cantón Rumiñahui.	5/50
Análisis de Vientos, Asoleamiento y Vistas del Cantón Rumiñahui.	6/50
Subsistemas de Salud en el Cantón Rumiñahui.	7/50
Subsistemas de Salud en el Cantón Rumiñahui.	8/50
Propuesta de los Sistemas de Salud, Ubicación y Cobertura de Subcentros de Salud.	9/50
Propuesta de los Sistemas de Salud, Ubicación y Cobertura de Centros de Salud.	10/50

<b>Propuesta de los Sistemas de Salud, Ubicación Y Cobertura del Hospital General.</b>	<b>11/50</b>	<b>Parqueaderos. (Subsuelo -1)</b>	<b>24/50</b>	<b>Cortes. (A-A´ y C-C´)</b>	<b>39/50</b>
<b>Propuesta de los Sistemas de Salud, Ubicación Y Cobertura del Hospital Especializado.</b>	<b>12/50</b>	<b>Unidad Operativa. (Planta Baja)</b>	<b>25/50</b>	<b>Cortes. (D-D´ y B-B´)</b>	<b>40/50</b>
<b>Propuesta de los Sistemas de Salud, Ubicación Y Cobertura de los Servicios de Salud.</b>	<b>13/50</b>	<b>Unidad Operativa. (Primera Planta)</b>	<b>26/50</b>	<b>Cortes. (C-A y D-B )</b>	<b>41/50</b>
<b>Ubicación del Terreno.</b>	<b>14/50</b>	<b>Unidad Operativa. (Segunda Planta)</b>	<b>27/50</b>	<b>Cortes. (D-B-A y A-D-C)</b>	<b>42/50</b>
<b>Análisis de Terreno y Cuadro de Ponderación.</b>	<b>15/50</b>	<b>Consulta Externa. (Planta Baja)</b>	<b>28/50</b>	<b>Fachadas.</b>	
<b>Expediente del Área de Emplazamiento del Proyecto.</b>	<b>16/50</b>	<b>Consulta Externa. (Planta Alta)</b>	<b>29/50</b>	(Emergencias, Unidad Operativa, Consulta externa)	<b>43/50</b>
<b>Alternativas de Ocupación de la Propuesta Teórica.</b>	<b>17/50</b>	<b>Emergencias. (Planta Baja)</b>	<b>30/50</b>	<b>Fachadas.</b>	
<b>Propuesta Espacial.</b>	<b>18/50</b>	<b>Emergencias. (Subsuelo -1)</b>	<b>31/50</b>	(Unidad Esencial, Generales)	<b>44/50</b>
<b>Propuesta Diseño.</b>				<b>Axonometría.</b>	<b>45/50</b>
(Espacios - circulaciones, Forma, Estética)	<b>19/50</b>	<b>Unidad Esencial – Serv. Complementarios (Subsuelo -1)</b>	<b>32/50</b>	<b>Vistas Consulta Externa.</b>	<b>46/50</b>
<b>Propuesta Diseño.</b>				<b>Vistas Hospitalización.</b>	<b>47/50</b>
(Equilibrio, Textura, Iluminación, Color, Vegetación)	<b>20/50</b>	<b>Unidad Esencial – Serv. Complementarios (Planta Baja)</b>	<b>33/50</b>	<b>Vistas Unidad Operativa.</b>	<b>48/50</b>
<b>Propuesta Diseño.</b>				<b>Vistas Exteriores.</b>	<b>49/50</b>
(Vegetación, Sistema Técnico)	<b>21/50</b>	<b>Unidad Esencial. (Primera Planta)</b>	<b>34/50</b>	<b>Vistas Exteriores.</b>	<b>50/50</b>
<b>Emplazamiento.</b>	<b>22/50</b>	<b>Unidad Esencial. (Segunda Planta)</b>	<b>35/50</b>		
<b>Parqueaderos. (Subsuelo -2)</b>	<b>23/50</b>	<b>Unidad Esencial. (Tercera Planta)</b>	<b>36/50</b>		
		<b>Unidad Esencial. (Cuarta Planta)</b>	<b>37/50</b>		
		<b>Unidad Esencial. (Quinta Planta)</b>	<b>38/50</b>		

## 1. CAPITULO I

### 1.1. Denuncia

#### 1.1.1. Antecedentes.

El crecimiento desmedido<sup>1</sup> de la ciudad, ha generado un proceso de urbanización hacia las zonas periféricas, carentes de servicios y de equipamiento urbano, este desarrollo no planificado, ha experimentado la expansión de la estructura urbana, provocando una superposición de desarrollo proveniente de la ciudad de Quito en lo que corresponde a el área metropolitana con el cantón Rumiñahui, siendo parte los mismos del "Valle de los Chillos".

En estas áreas periféricas existe una clara evidencia de carencia de equipamiento como son los servicios de Salud, lo que influye en la calidad de vida de la población<sup>2</sup>. La misma que al no satisfacer en su totalidad, los habitantes se ven obligados a salir en busca de esta.

CANTONES	POBLACIÓN		Cantón/Prov. %
	TOTAL	TCA %	
<b>TOTAL PROVINCIA</b>	<b>2.388.817</b>	<b>2,8</b>	<b>100,0</b>
QUITO	1.839.853	2,7	77,0
CAYAMBE	69.800	3,6	2,9
MEJÍA	62.888	2,7	2,6
PEDRO MONCAYO	25.594	4,4	1,1
<b>RUMINAHUI</b>	<b>65.882</b>	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>
SANTO DOMINGO	287.018	3,7	12,0
S.M.DE LOS BANCOS	10.717	-4,2	0,4
P.V. MALDONADO	9.965	2,4	0,4
PUERTO QUITO	17.100	2,0	0,7

TCA = Tasa de Crecimiento Anual del período 1990 - 2001  
Cantón Quito = 77,0 % de la población de la provincia.

Fuente: INEC, Anuario de recursos y actividades de salud 2006.  
Elaboración: Propia

### 1.2. Objetivos del Estudio

#### 1.2.1. Objetivos Generales.

- Propender al desarrollo del cantón Rumiñahui con una cobertura integral de los Servicios de Salud.

- Complementar la formación de pregrado en arquitectura.

#### 1.2.2. Objetivos Particulares

- Proponer, diseñar la unidad espacial destinada a satisfacer la demanda de servicios de salud del cantón Rumiñahui.

#### 1.2.3. Objetivos Específicos

- Proponer, planificar, diseñar una unidad espacial para la cobertura de los servicios de salud en el cantón Rumiñahui y el área de influencia.
- Proponer, planificar, diseñar una unidad espacial, factible, ambiental y funcionalmente, dedicada a satisfacer las necesidades específicas, sociales y espaciales del cantón Rumiñahui.
- Utilizar, emplear, trabajar con metodologías validas en el diseño de tipologías afines al campo de la salud.

## 2. Alcances.

### 2.1. A nivel Teórico.

#### 2.1.1. Conceptualización.

#### 2.1.2. Modelización

- 2.1.2.1. Modelo Teórico
- 2.1.2.2. Modelo Dimensional
- 2.1.2.3. Modelo Geométrico.
- 2.1.2.4. Modelo Propositivo.

### 2.2. A nivel de Objetos Urbanos.

#### 2.2.1. Especialización de los Servicios de Salud.

### 2.3. A nivel de Objetos Arquitectónicos.

#### 2.3.1. Anteproyecto

- 2.3.1.1. Planos
- 2.3.1.2. Secciones
- 2.3.1.3. Elevaciones
- 2.3.1.4. Vistas
- 2.3.1.5. Modelo 3D

## 3. Método y Metodología.

El método requiere del conocimiento previo del destino que se intenta conseguir.

En sentido filosófico, el método hace referencia al medio idóneo para alcanzar el saber, al camino que nos conduce al conocimiento; el método establece los procedimientos que utiliza la ciencia.

El método se nos muestra también como un instrumento valioso, un procedimiento implícito en toda actividad científica, que permite evaluar el proceso de investigación que se efectúa en el desarrollo de las ciencias.

Otro concepto de *método* es el que o circunscribe a un conjunto de operaciones intelectuales que permiten alcanzar y comprobar la verdad. En este sentido, se concibe el método como un sistema de supuestos y reglas que se proponen para descubrir y comprobar la verdad

El método es importante porque facilita encauzar el esfuerzo físico, mental, o ambos, hacia la solución de problemas de cualquier índole, porque disciplina el espíritu, hace a un lado la voluntad sujeta a antojos o fantasías, establece los medios más adecuados para lograr los fines propuestos y proyectar orden en el trabajo.

Cabe mencionar que los métodos a pesar de ser guías para acceder al conocimiento no pueden por si solos llevarnos a él, a la acción más eficaz. La objetividad de los métodos significa que son independientes del sujeto. El método tiene una función de fundamento, ya que constituyen un núcleo común de normas que comparten todas las ciencias.

La metodología se clasifica en general y especial. La primera aborda el estudio de los métodos que tienen aplicación en todas las ciencias; se refiere a los procesos comunes que utilizan las disciplinas científicas, tanto para adquirir como para sistematizar y transmitir sus conocimientos. La metodología especial, por su parte, remite al estudio de o los métodos propios de cada ciencia.

## 4. Cronograma

## 5. Bibliografía.

- INEC – Instituto Nacional de Censo.
- ODEPLAN – SIISE 3.5
- Ordenamiento Territorial del Cantón Rumiñahui 2002-2022.
- Ordenamiento Territorial del Cantón Rumiñahui 2002-2022.

<sup>1</sup> Ordenamiento Territorial de Rumiñahui 2002 – 2022 (Tasa de crecimiento poblacional 4.09%)

<sup>2</sup> Ordenamiento Territorial de Rumiñahui 2002 – 2022 "Modulo 2" pág. 79

- Dirección Nacional de Salud.
- Enciclopedia de Arquitectura Plazola, C. Alfredo ED:LIMUSA, México 1986.
- Hospitales de Seguridad Social Enrique Yáñez, 8va ED, 1986
- Diseño funcional y organización de Hospitales, E. TODD WHEELER, ED 1976
- Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero, ED: Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1983.
- Ordenamiento Territorial de Rumiñahui 2002 – 2022 (Tasa de crecimiento poblacional 4.09%)
- <sup>2</sup> Ordenamiento Territorial de Rumiñahui 2002 – 2022 “Modulo 2” pág. 79.
- <sup>3</sup> Consorcio CARE-Johns Hopkins University. “Evaluación de la Situación Actual de la Utilización y Disponibilidad de Medicamentos”, 2005.
- <sup>4</sup> Schieber, GJ. “Innovations in Health Care Financing. Proceedings of a World Bank Conference, March 10-11, 1997,” World Bank, Washington DC.
- <sup>5</sup> OPS. Situación de Salud de los Pueblos Indígenas del Ecuador. OPS/HSP/HSP/98.14, Washington DC, 1998.
- <sup>7</sup>Véase Alejandro Portes y Richard Schauffler, “The Informal Economy in Latin America: Definition, Measurement, and Policies” (PCID Working Paper Series N.5. Baltimore: The Johns Hopkins University Press,1989)
- <sup>8</sup> JORDAN, J. Los Accidentes Son un Problema de Salud. 3ª. ed. La Habana: Ecimed, 1990. pp. 165-167.
- <sup>9</sup> PAXMAN, JM. Accident Prevention in Laws and Policies Affecting Adolescent Health. 5ª. ed. Atlanta: Geneva, 1998. pp. 281-287.
- <sup>10</sup> BERROCAL, M. Análisis Estadístico de Pacientes Asistidos a la Consulta de Urgencia del Hospital Universitario de Cartagena. Cartagena - Colombia: Iberoamericana, 1998. pp. 45-47.
- <sup>11</sup> GUERRERO, D. Los Accidentes del Hogar por Quemaduras en la Edad Pediátrica. 4ª. ed. La Habana: Ecimed, 2000. pp. 75-87.
- <sup>2</sup> BELISARIO, A. Pediatría. 5ª. ed. Buenos Aires: Panamericana, 2002. pp. 2628-2636.
- <sup>3</sup> KRISCHBAUM, M. Quemaduras y Cirugía Plástica. 2ª. ed. La Habana: Pueblo y Educación, 1996. pp. 8-9.
- <sup>4</sup> SIMON, M. Secuelas por Quemaduras. 2ª. ed. La Habana: Pueblo y Educación, 1996. pp. 193- 196.
- <sup>5</sup> CARVAJAL, H. Quemaduras: Estadísticas 2007 Hospital BacaOrtiz. <http://www.burnfree.com.mx/Information/Main.aspx?IdInformacion=3 20070531>
- <sup>6</sup> REAL, L. Quemaduras en Niños Reflejan un Drama Social. [http://www.telegrafo.com.ec/diversidad/noticia/diversidad/2009/03/02/Quemaduras-de-ni\\_F100\\_os-revelan-un-drama-social.aspx 20090307](http://www.telegrafo.com.ec/diversidad/noticia/diversidad/2009/03/02/Quemaduras-de-ni_F100_os-revelan-un-drama-social.aspx 20090307)
- <sup>7</sup> <http://plan.senplades.gob.ec/web/guest/documento-base28>
- <sup>8</sup> ALVAREZ, G. Temas de Guardia Médica. 3ª. ed. La Habana: Ciencias Médicas, 2006. pp. 265-266.
- <sup>9</sup> FERRADA, R. Manejo del Paciente Quemado Grave. 4ª. ed. Bogotá: Ordoñez, 2002. p. 235.
- <sup>20</sup> VARGAS, E. Medicina Legal. 2ª. ed. Buenos Aires: Trillas, 2002. pp. 217-219.
- <sup>2</sup> CHIRIBOGA, E. Pediatría Clínica en la Práctica Médica. 3ª. ed. Quito: Edimec, 1997. pp. 401-405.
- <sup>22</sup> CARVAJAL, H. Quemaduras: estadísticas Hospital Baca Ortiz. <http://www.burnfree.com.mx/Information/Main.aspx?IdInformacion=3 20070531>
- <sup>23</sup> Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.
- <sup>24</sup> Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz y Eugenio Espejo.
- <sup>27</sup> Folleto Promocional del Hospital de los Valles, 2004
- <sup>28</sup> <http://www.hospitaldelosvalles.com/Bienvenidos.html>
- <sup>29</sup> Entrevista a Walter Wright, promotor principal del proyecto, Diario Hoy, 17 Diciembre 2004.
- <sup>32</sup> <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v33n3/163.pdf>
- <sup>33</sup> Transcripción: Hospitales de Seguridad Social, Enrique Yáñez, 1986.
- <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v33n3/163.pdf>
- Ing. Fabián Monje, Encargado de Mantenimiento “Hospital Baca Ortiz”
- Broto Carles, Hospitales y Centros de Salud. LINKS, 2009

		UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK / FACULTAD DE ARQUITECTURA											
		CRONOGRAMA GENERAL DE PROYECTOS FIN DE CARRERA (AÑO ELECTIVO 2010-2011)											
FASE	TERMINOS DE ENTREGA	OCTUBRE 2010.	NOVIEMB. 2010	DICIEMBRE . 2010	ENERO 2011.	FEBRERO 2011.	MARZO 2011.	ABRIL 2010.	MAYO 2011.	JUNIO 2011.	JULIO 2011.	AGOSTO 2011.	SEPTIM 2011.
INTRODUCTORIA	CONFERENCIAS INTRODUCTIVAS												
	LA CONFIGURACION DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA												
	EL CUERPO DE OBJETIVOS Y ALCANCES												
	LA FASE DE LA FUNDAMENTACION Y LA ESTRUCTURA TEÓRICA DEL PFC												
	CAMPOS Y PORBLEMAS DEL TRABAJO	10	10										
PRIMERA	LA INTEGRALIDAD DEL PFC												
	FUNDAMENTACION Y CONFIGURACION DE LA DENUNCIA	ENTR.	15OC	HORARIO	20								
	EVALUACION POR COMISION TECNICA												
	FUNDAMENTACIÓN												
	ANTECEDENTES												
	JUSTIFICACIÓN												
	PROBLEMATIZACIÓN / DEFINICIÓN PROBLEMÁTICA												
	MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL												
	METODO/METODOLOGÍA												
	OBJETIVOS												
SEGUNDA	ALCANCES												
	BIBLIOGRAFÍA BÁSICA												
	CRONOGRAMA (ACTIVIDADES-OBJETIVOS-RESPONSABLES)												
	FASE EVALUATORIA (OBSERVACIONES)												
	OBSERVACIONES RESUELTAS												
	CONCEPTUALIZACIÓN PROBLEMÁTICA/DIAGNOSTICO URBANO												
	REFERENTES (NACIONALES/INTERNACIONALES)												
	MODELIZACIÓN:												
	teórica/ RED DE CASUALIDAD												
	dimensional/DÉFICIT, CARENCIAS, PENURIAS												
TERCERA	funcional												
	geométrico												
	propositivo/espacialidad de la red												
	CUERPO DE CONDICIONANTES Y DETERMINANTES												
	EXPEDIENTE												
	ALTERNATIVAS/MATRIZ PONDERACIÓN												
	PROYECTO TEÓRICO / PLAN GENERAL												
	FASE EVALUATORIA (OBSERVACIONES)												
	OBSERVACIONES RESUELTAS												
	REUNION DE COORDINACION Y AFINAMIENTO												
CUARTA	Propuesta Urbana / Sistema Urbano												
	Área de planificación / Área de emplazamiento												
	Propuesta Urbana / Final / Déficit, carencias, penurias												
	Propuesta Teórica - Espacio / Alternativas												
	Matriz Propositiva / Alternativas - Áreas Emplazamiento												
	Modelo Teórico / M. dimensional / M. Geométrico												
	Propuesta Arquitectónica / Urbana												
	Propuesta Tridimensional / Plan General												
	M. Dimensional, Geométrico, Propositivo / Diseño urbano modos técnicas												
	FASE EVALUATORIA (OBSERVACIONES)												
FINAL	OBSERVACIONES RESUELTAS												
	DESIGNACIÓN DE LECTORES												
	ENTREGA FINAL PARA EVALUACIÓN POR EL DIRECTOR DE PFC												
	AFINAMIENTO, VERIFICACIONES Y OBSERVACIONES RESUELTAS												
	PREPARACIÓN DE ELEMENTOS PARA SU EXPOSICIÓN AL TRIBUNAL												
	PREPARACIÓN DE ELEMENTOS PARA SU EXPOSICIÓN Y EXPOSICIÓN PUBLICA												

## 2. CAPITULO II: Problematización.

### 2.1. Alcances

#### 2.1.1. A nivel Teórico

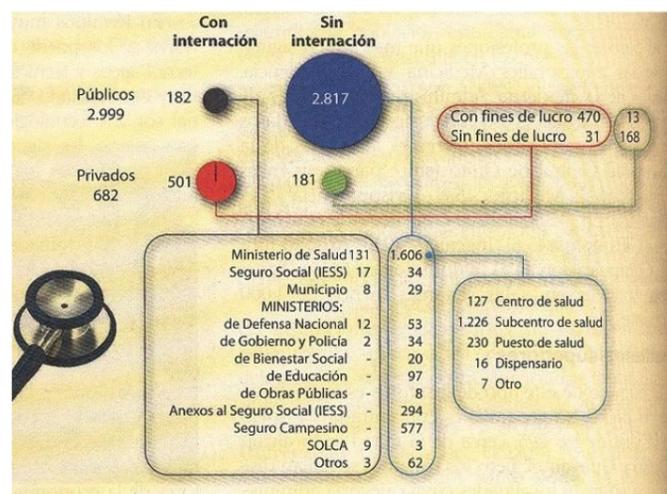
##### 2.1.1.1. Sistemas de los Servicios de Salud.

Los servicios de salud están organizados en un sistema complejos cuyos componentes especiales son, por una parte, el personal médico y paramédico (médicos, odontólogos, bioquímicos-farmacéuticos, obstetras, enfermeras, etc.) y, por otra, los establecimientos de salud (con internación y sin internación; públicos y privados). Además el sistema funciona mediante la utilización profesional de abundantes medicamentos y los servicios innumerables farmacias, laboratorios y equipos de variada especie (de diagnóstico y tratamiento, etc.).

El resultado de todo ellos es el conjunto de atenciones, tanto de protección y promoción de la salud (vacunación, control y vigilancia epidemiológica, etc.) como de atención individual (consultas de morbilidad, tratamientos hospitalarios, etc.).

- Número de médicos: 19.300; odontólogos: 2.600; psicólogos: 370; enfermeras: 7.500; obstetras: 1.500; auxiliares de enfermería: 14.000. Si se tiene en cuenta todo el personal que trabaja en los establecimientos de salud, incluso el personal administrativo, de servicio y otros, la cifra es del orden de los 80.000 de los cuales cerca del 70% es del sector público.
- Los establecimientos de salud se clasifican en cuatro grandes grupos: públicos con y sin internación y privados con y sin internación. De un total nacional de 3.681 establecimientos, el 81% sin públicos y, así mismo, el 81% son del grupo sin internación. Dentro de los públicos destacan (58%) los del Ministerio de Salud Pública y entre los sin internación, los más numerosos (1.226) son los Subcentros de salud de ese Ministerio (figura1)

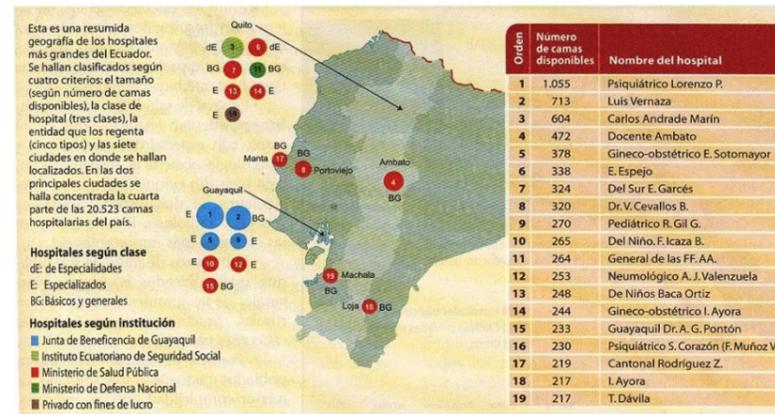
Figura1



Fuente: INEC, Anuario de Recursos y Actividades de Salud 2006. Elaboración: Propia

- Estos grandes hospitales son de tres clases (figura 2) de especialidades (Quito - 6 Ministerio Salud de Salud Pública y 3 Inst. Ecuatoriano de Seguridad social), especializados y básicos-generales. Los primeros se definen como aquellos que dispone de una amplia gama de especialidades médicas y quirúrgicas, apoyadas en servicios auxiliares de gran complejidad (radioterapia, medicina nuclear, cuidado intensivo, unidad de quemados, etc.) y tiene un papel importante en la docencia universitaria de la medicina.

Figura 2



Fuente: INEC, Anuario de Camas y Egresos Hospitalarios, 2007. Elaboración: Propia

#### a) Subsistema de los sistemas de Salud.

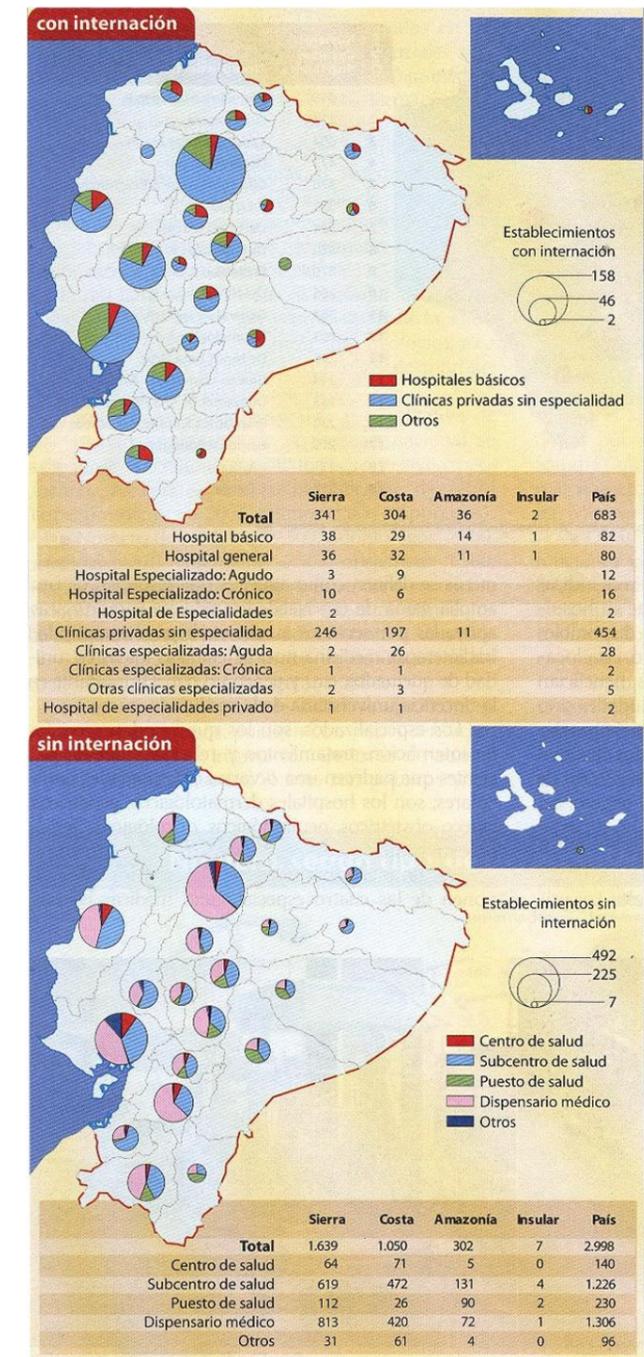
Los especializados, son los que brindan servicios de internación, tratamientos y rehabilitación de pacientes que padecen una o varias enfermedades particulares; son los hospitales dermatológicos, geriátricos, gineco-obstétricos, neumológicos, oncológicos, pediátricos y psiquiátricos.

Los hospitales básicos-generales son los que disponen de las cuatro especialidades médicas básicas: Medicina interna o clínica, cirugía general, pediatría y obstetricia.

- Entre los establecimientos sin internación "restringidos a consultas por enfermedades y emergencias medica, es decir curativas) se distinguen cuatro tipos bastante bien definidos:
  - Centros de Salud.**- Con médico y enfermera, cuentan en la mayoría de los casos, con especialistas en pediatría y ginecología-obstetricia; dispensan también atención odontológica y servicio auxiliares de diagnóstico (laboratorio general y radiología-RX). Se ubican en las ciudades más importantes del país.
  - Subcentro de Salud.**- Si son urbanos, están ubicados en barrios marginales de las grandes ciudades; si son rurales prácticamente en todas las cabeceras parroquiales.

- Puestos de Salud.**- Ubicados en poblados pequeños, son unidad de menos complejidad que las anteriores. Son de tipo preventivo (vacunación y educación para la salud).
- Dispensarios.**- De poca complejidad, disponen sin embargo casi siempre, de un medico general y de un auxiliar de enfermería y se hallan en poblados muy pequeños.

Figura 3



Fuente: INEC, Anuario de Recursos y Actividades, 2006. Elaboración: Propia

- La geografía, según provincia, de los establecimientos de salud con internación (figura 3) muestra una distribución muy propia del país, vale decir, en donde la distribución general de la población se impone, aunque relativamente: Pichincha dispone de más establecimientos que Guayas, por ejemplo.

También es interesante constatar como el peso de las clínicas privadas sin especialización no es el mismo en todas las provincias: en Pichincha, por ejemplo, es superior que en las provincias costeñas.

#### 2.1.1.1.1 Las Condiciones de Vida y Salud en el Ecuador.

En el objetivo de garantizar el ejercicio efectivo del derecho a la salud, este Plan Nacional Para el Buen Vivir se asienta en dos conceptos clave: 1) de justicia y, 2) de equidad.

Para ser justa, una sociedad debe asegurar que sus miembros puedan ejercer libertades básicas, debe garantizar el derecho universal a la participación política y debe asegurar la igualdad de oportunidades permitiendo únicamente la existencia de aquellas desigualdades que beneficien a los sectores menos favorecidos (Rawls, 1999).

Desde esta perspectiva, la equidad se define como un concepto ético fundamentado en el principio de justicia distributiva.

En el campo de la salud específicamente, se puede definir a la equidad como la ausencia de disparidades, tanto en los resultados de salud como en sus determinantes socioeconómicos, entre grupos sociales que tienen diferentes niveles de desarrollo (Braveman, 1999).

Dado que los factores sociales desempeñan un papel importante en la determinación de la salud, los esfuerzos por alcanzar mayores grados de justicia en el disfrute de la salud no deben centrarse solamente en analizar el alcance de los servicios frente a la atención de la enfermedad.

Más allá de esta dimensión curativa, la lucha por la equidad dentro del campo de la salud debe desentrañar la acumulación de condiciones sociales que determinan el estado de la salud de las personas.

En años recientes emerge un nuevo enfoque, en realidad un rompimiento paradigmático a raíz del informe Lalonde (1974), de lo que es el papel de la Salud Pública en el país, conceptualizando el estado de la salud de una comunidad como el resultado de la interacción de las personas con su medioambiente y la relación que guarda con la estructuración de una "nueva morbilidad" aún no bien definida epidemiológicamente y que surge como alternativa a resolver en un territorio totalmente diferente al biomédico al cual el modelo sanitario está habituado y que muestra claramente la multicausalidad y las externalidades de la salud. (Horis de Prete, 1994: 427).

Es el surgimiento de una epidemiología biosocial y socio ambiental, en contraposición a la tradicional, que define ámbitos de trabajo y exploración que toman en cuenta a las personas como elementos bióticos dentro de un ecosistema global, en el que las actividades humanas influyen (positiva o negativamente) en el ambiente donde se

desarrollan y el individuo a su vez se ve afectado o beneficiado por la calidad del ambiente donde ejerce su actividad (H.Chamizo: 1998). En este aspecto, el país ha avanzado muy poco, apenas si 1 de cada 10 ecuatorianos y ecuatorianas acuden a un chequeo preventivo de salud (ECV 2006) y este indicador se ha mantenido estancado si lo comparamos con el año 1999.

Los problemas de Salud Pública entonces, se vinculan hoy a nuevos espacios y situaciones que condicionan y replantean su que hacer de promoción y fomento de la salud y, donde no son ya los avances científicos tecnológicos en la biomedicina ni la expansión de los servicios hospitalarios o el simple apego a la defensa del derecho Constitucional a la salud y por ende a la atención médica, los que definen el aporte a una mejor calidad de vida.

Así por ejemplo, el asegurar un acceso geográfico igualitario a todos los grupos poblacionales a los servicios médicos, no satisface adecuadamente a una sociedad donde la pobreza y la exclusión social y económica definen mayoritariamente a los usuarios o potenciales usuarios de esos servicios.

Es necesario vincular lo que se hace en el sector salud con otros sectores sociales y con las políticas económicas para asegurar que esa atención médica pensada como acceso igualitario, se haga real y factible.

Un indicador que habla de qué tanto la promoción de la salud ha penetrado en el sistema sanitario del país como en la cultura de la gente es el relacionado con la práctica deportiva. Para el año 2006 (ECV), menos de 3 ecuatorianos o ecuatorianas de cada 10 practicaba algún deporte y, de ellos(as) la gran mayoría son hombres, quienes triplican al porcentaje de mujeres que realizan actividad física.

Frente a este perfil y dinámica cambiante de la demanda, los perfiles institucionales y organizacionales del sector salud se han visto forzados a revisar críticamente su estructura y roles asignado, de modo que se adecuen y ajusten a estos nuevos valores vinculados a las necesidades y demandas de la sociedad.

Íntimamente ligado a la nueva estructuración de la demanda están las implicaciones en la readecuación de los modelos de atención a las personas y la gestión de los servicios requeridos que, por su parte, deben enfrentar presiones mayores para la contención de costos a la vez que satisfacer a usuarios más conscientes que exigen servicios de calidad.

Existen evidencias que las inequidades en salud son el resultado de barreras económicas, falta de disponibilidad de medicamentos<sup>3</sup>, de niveles de calidad de la atención inadecuados<sup>4</sup> y de barreras culturales de acceso a los servicios de salud<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Consorcio CARE-Johns Hopkins University. "Evaluación de la Situación Actual de la Utilización y Disponibilidad de Medicamentos", 2005.

<sup>4</sup> Schieber, GJ. "Innovations in Health Care Financing. Proceedings of a World Bank Conference, March 10-11, 1997," World Bank, Washington DC.

<sup>5</sup> OPS. Situación de Salud de los Pueblos Indígenas del Ecuador. OPS/HSP/HSO/98.14, Washington DC, 1998.

Esta situación de crisis y reforma sanitaria, necesariamente plantea una redefinición de roles y funciones institucionales dentro del sector, fundamentalmente para quien va a liderar el proceso de reforma como ente rector y conductor del mismo.

Una alternativa para cubrir la brecha entre valores socialmente apreciados y organización del sector salud es la de vincular nuevos actores en la escena de la producción social de la salud, como por ejemplo los municipios, sector privado (con y sin fines de lucro) y comunidades, ensayando nuevas modalidades de gestión. Esta línea estratégica (de descentralización) va configurando una implicación cada vez más importante de los niveles locales y regionales en la regulación y responsabilidad en la toma de decisiones, control y evaluación de la producción social de la salud<sup>6</sup>.

En este contexto, -caracterizado por la alta incidencia de pobreza, pronunciadas desigualdades regionales y sectoriales, una tendencia al deterioro social y la limitación de recursos para el desarrollo social- es fundamental una adecuada focalización de las inversiones sociales para procurar impactos adecuados.

La focalización geográfica, sin embargo, no implica por sí sola que las acciones de desarrollo social, incluyendo las de la salud, llegarán a los grupos más afectados. Muchas áreas geográficas del país son internamente heterogéneas, tanto por sus condiciones de vida como por su composición social. Existen estudios que documentan ampliamente la heterogeneidad social de los grupos marginales urbanos<sup>7</sup>.

En el campo, las diferencias en la calidad y acceso a la tierra y otros factores sociales, culturales y étnicos explican la heterogeneidad interna de muchas zonas geográficas. En consecuencia, los programas sociales requieren complementar un empleo adecuado de la focalización geográfica con otros criterios, para alcanzar satisfactoriamente a los grupos pobres de la población.

Es necesario complementar una focalización territorial con criterios específicos de los problemas a resolver, así por ejemplo, las afecciones por quemaduras.

El universo de estudio fue 97 Historias Clínicas que representan 100%, de las cuales, 58.8% pertenece al sexo femenino y 41.2% al masculino; siendo el grupo etario de mayor prevalencia el de 1 - 4 años con el 50.5%; además, el sitio más afectado por la quemadura fue la región de la cabeza con 25.8%, tomando en cuenta que el agente etiológico de predominio fueron los agentes físicos (agua hirviendo principalmente) con 67.0%, los cuales provocaron quemaduras de segundo grado superficial en un 30.9% y, la zona de mayor frecuencia donde ocurren las quemaduras en los niños, fue la urbana con 61.9%. Los resultados obtenidos demuestran que las quemaduras son un problema importante de salud pública en Ecuador, por lo que resulta

<sup>6</sup> En la que participan actores y sectores sociales y económicos relacionados con las condiciones de vida de poblaciones adscritas a un territorio y espacio concreto y socialmente construido.

<sup>7</sup> Véase Alejandro Portes y Richard Schaufier, "The Informal Economy in Latin America: Definition, Measurement, and Policies" (PCID Working Paper Series N.5. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1989)

primordial emplear programas de promoción y prevención de las mismas, dirigido a la comunidad y sobre todo a los padres, enfatizando en el cuidado de sus hijos.

Con desarrollo de las fuerzas productivas y de la civilización aparecieron indeseables flagelos inciden de forma directa sobre la sociedad, modificando bruscamente la existencia material de las cosas y la vida misma del hombre. Los accidentes clasifican como uno de esos flagelos que a nivel mundial constituye hoy un gran problema de salud, siendo una importante causa de mortalidad general y causa del mayor número de años de vida potencialmente perdidos.<sup>8</sup>

Un accidente, es un acontecimiento casual generalmente desagradable, dañino, independientemente de la voluntad humana, provocado por una fuerza exterior que actúa rápidamente y que se manifiesta por la aparición de lesiones orgánicas y trastornos mentales.<sup>9, 10</sup>

Pero los accidentes no son tan inevitables ni son tan accidentales. Lo accidental de estos acontecimientos solo radica en sus consecuencias, al pensar que pueden ocurrir, también se pueden evitar.<sup>8</sup>

En estudios realizados se describe que el incremento de la producción de los accidentes se debe al desequilibrio que existe en los avances técnicos, de estilo de vida y las medidas de prevención encaminadas a evitarlos.<sup>10 11</sup>

Una variedad de accidentes, las quemaduras ocupan un lugar relevante dentro de los traumatismos.

Una quemadura grave es la lesión más devastadora que pueda sostener un ser humano y sobrevivirla.<sup>12</sup>

Las lesiones por quemaduras constituyen una de las patologías que con mayor frecuencia ocupan la consulta médica. También, es la variedad del traumatismo que más a menudo deja en el paciente, graves y permanentes secuelas y, dependiendo de la magnitud de la lesión, puede constituir uno de los más terribles desafíos para el médico de urgencias, el intensivista y el cirujano especialista en lo que se refiere a lograr la supervivencia del paciente.<sup>12</sup>

Diversos autores coinciden en que el incremento de los accidentes por quemaduras ha sido proporcional al desarrollo de la civilización<sup>11</sup>. En Estados Unidos de América se estima que aproximadamente dos millones de persona al año sufren quemaduras que requieren atención médica, las cuales son responsables de más de 500 000 urgencias atendidas en centros hospitalarios y 7 000 hospitalizados.<sup>8</sup>

En Europa y América del 60 al 90 % del total de muertes por quemaduras son resultados de accidentes en el hogar, fundamentalmente en niños.<sup>13</sup>

Harkins en un informe de Life Insurance Company referido por Krischbaum señala que las quemaduras se distribuyen según el lugar donde ocurren. Consideró que el 83 % son accidentes domésticos, 10% accidentes de trabajo y el 7 % como accidentes de origen público.

Calebrook consideró que el 70 % de las quemaduras eran producidas por accidentes domésticos.<sup>13, 14</sup>

Actualmente, las quemaduras constituyen la segunda causa de muerte por accidente en el mundo, superada en proporción sólo por los accidentes de tránsito. Las quemaduras y los incendios son la causa principal de muerte accidental en el hogar, para los niños recién nacidos y hasta los 14 años.<sup>15</sup>

Éstas se concentran principalmente en los dos primeros años de vida, cuando no existe en absoluto conciencia de riesgo y por ende, consecuencias de las acciones u omisiones de los adultos.<sup>12</sup>

Las quemaduras han constituido un problema de salud pública tanto en países desarrollados, como en países en vías de desarrollo entre los cuales se encuentra Ecuador, esto es debido a las complicaciones físicas y psicológicas, que se producen como secuela, las cuales pueden ocasionar daños permanentes o transitorios que interfieren en el desarrollo social del individuo.

El Ecuador en el primer trimestre del 2008 en el Hospital Baca Ortiz se han recibido 22 casos de quemadura por agua hirviendo y otros 50 niños acuden semanalmente a recibir cuidados por quemaduras, aunque no necesitan que el paciente permanezca internado, sí requieren de constante tratamiento. Por día y por niño el centro de atención médica debe destinar entre 700 y 800 dólares.<sup>16</sup>

Según la UNICEF, en el Ecuador y en cada una de nuestras provincias el problema de los niños quemados es grave si se toma en cuenta la situación de abandono en la que permanecen estos niños durante el día. "Se quedan solos en casa y estos son accidentes del hogar", situación que no culmina una vez que los niños reciben el alta hospitalaria y retornan a sus hogares; pues una vez allí sus padres deben volver a trabajar y los pequeños otra vez se quedan solos.<sup>16</sup>

### 2.1.1.2. Diagnóstico<sup>17</sup>:

• Se evidencia un estancamiento de los indicadores de desnutrición crónica, mortalidad materna e infantil;

- Brecha de acceso a red de Servicios de Salud por territorio, etnia, y capacidad de pago;
- Perfil epidemiológico de transición: nuevas enfermedades y mayores costos para el sistema sanitario (por ejemplo el VIH/SIDA);
- Incremento de violencia y accidentabilidad;
- Asimetría de información y poco desarrollo de ciudadanía en salud;
- Estilos de vida poco saludables y escasa conciencia social de prevención y promoción de la salud.
- Problemas ambientales como causa de enfermedades: pesticidas, contaminación de fuentes de agua, del aire, etc.

### 2.1.1.3. Organización Institucional del sistema de salud.

El sistema de salud en Ecuador se caracteriza por ser muy segmentado y fragmentado, identificándose los siguientes 3 subsistemas:

• El subsistema público.- Se orienta a ofrecer servicios preventivos y curativos a la población de menores recursos no asegurada, contando este grupo poblacional con atenciones subsidiadas en los establecimientos del Ministerio de Salud Pública (MSP), institución con el mayor número de establecimientos, mejor cobertura nacional y que potencialmente podría atender al 75,6% de la población. El MSP asume la rectoría del sector salud, establece los lineamientos de política, normas y protocolos de atención y procedimientos técnicos para regular la prestación de servicios en los establecimientos de salud públicos y privados.

• El subsistema de la seguridad social.- Se orienta a cubrir la atención de salud de los trabajadores dependientes mediante contribuciones de planilla y está conformado por el Seguro Social Obligatorio manejado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), que cubre 1,6 millones de personas; el sistema de salud de las Fuerzas Armadas (ISSFA) y de la Policía (ISSPOL) que aseguran a aproximadamente 380.000 afiliados; y el Seguro Social Campesino (SSC), operando bajo el IESS, que cubre únicamente una parte de los trabajadores informales del sector rural y sus familias y cuenta con 875.000 afiliados.

• El subsistema privado.- se orienta a la medicina curativa y se diferencia por su mayor grado tecnológico y por ofrecer servicios de mejor calidad.

Los seguros privados cubren a su vez a solamente 295.000 ecuatorianos, que representan los estratos medio-altos de la población urbana.

(Tabla I)

En el año 2009 se investigaron 3813 establecimientos de salud, de los cuales el 18.7% corresponden a establecimientos con internación hospitalaria y el 81.3% sin internación hospitalaria.

Según el sector al que pertenecen, el 81.4% de establecimientos de salud son públicos. Al comparar sector con clase de establecimiento se observa que en el sector privado predominan los establecimientos con internación hospitalaria, pues de los 714 que informaron el 74.6%

<sup>8</sup> JORDAN, J. Los Accidentes Son un Problema de Salud. 3ª. ed. La Habana: Ecimed, 1990. pp. 165-167.

<sup>9</sup> PAXMAN, JM. Accident Prevention in Laws and Policies Affecting Adolescent Health. 5ª. ed. Atlanta: Geneva, 1998. pp. 281-287.

<sup>10</sup> BERROCAL, M. Análisis Estadístico de Pacientes Asistidos a la Consulta de Urgencia del Hospital Universitario de Cartagena. Cartagena - Colombia: Iberoamericana, 1998. pp. 45-47.

<sup>11</sup> GUERRERO, D. Los Accidentes del Hogar por Quemaduras en la Edad Pediátrica. 4ª. ed. La Habana: Ecimed, 2000. pp. 75-87.

<sup>12</sup> BELISARIO, A. Pediatría. 5ª. ed. Buenos Aires: Panamericana, 2002. pp. 2628-2636.

<sup>13</sup> KRISCHBAUM, M. Quemaduras y Cirugía Plástica. 2ª. ed. La Habana: Pueblo y Educación, 1996. pp. 8-9.

<sup>14</sup> SIMON, M. Secuelas por Quemaduras. 2ª. ed. La Habana: Pueblo y Educación, 1996. pp. 193-196.

<sup>15</sup> CARVAJAL, H. Quemaduras: Estadísticas 2007 Hospital Baca Ortiz. <http://www.burnfree.com.mx/Information/Main.aspx?IdInformation=3 20070531>

<sup>16</sup> REAL, L. Quemaduras en Niños Reflejan un Drama Social. [http://www.telegrafo.com.ec/diversidad/noticia/archive/diversidad/2009/03/02/Quemaduras-de-ni\\_F100\\_os-revelan-un-drama-social.aspx 20090307](http://www.telegrafo.com.ec/diversidad/noticia/archive/diversidad/2009/03/02/Quemaduras-de-ni_F100_os-revelan-un-drama-social.aspx 20090307)

<sup>17</sup> <http://plan.senplades.gob.ec/web/guest/documento-base28>

### 3. CAPITULO III

#### 3.1. CAUSALIDAD

pertencen a esta clase; en tanto que el sector público, en su mayoría está conformado por establecimientos sin internación hospitalaria, de los 3099 pertenecientes a este sector, el 94.3% son sin internación hospitalaria.

Los establecimientos de salud investigados, tanto Públicos como Privados y Seguro Social, reportaron en conjunto, un total de 23`625.527 consultas de morbilidad realizadas; 9`598.401 consultas de prevención y 5`704.482 consultas de estomatología. En las Regiones Sierra y Costa se realizaron el 94,2 % del total de consultas de morbilidad, el 93.7% de consultas de prevención y el 90.6% de consultas de estomatología.

Las tasas de profesionales de la salud por cada 10.000 habitantes son las siguientes:

PROFESIONALES	%
Médicos	16,1
Odontólogos	2,3
Psicólogos	0,4
Enfermeras	6,5
Obstetricas	1,1
Auxiliares de enfermería	10,8

Fuente: INEC.  
Elaboración: Propia

#### Porcentaje de Afecciones con Quemaduras en Pichincha.

	PROVINCIA					
	PICHINCHA		COTOPAXI		TUNGURAHUA	
POBLACION ESTIMADA	1'619.791		384499		528613	
TASA DE MORTALIDAD GENERAL	54,6		52,8		52,7	
ENFERMEDADES CON MAYOR TRATAMIENTO	%	TASA	%	TASA	%	TASA
ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	6,30	35,10	8,60	22,40	5,44	29,20
ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS	5,30	26,30	3,60	16,40	4,19	21,70
DIABETES MELITUS	8,00	29,00	4,00	10,40	4,16	14,10
INFLUENCIA Y NEUMONIA	13,00	42,30	3,90	25,70	6,21	34,20
ENFERMEDADES ISQUÉMICAS DEL CORAZON	3,80	16,40	2,00	11,70	2,49	14,10
INFLUENCIA CARDIACA, COMPLICACIONES Y ENFER. MAL DEFINIDAD	10,00	48,10	8,60	26,00	9,63	47,20
CIERTAS AFECIONES ORIGINADAS EN EL PERIODO PRENATAL	2,60	12,00	2,20	8,30	1,71	10,40
CIRROSIS Y OTRAS ENFERMEDADES DEL HIGADO	4,20	15,20	3,00	12,50	2,64	14,90
SEPTICEMIA	6,00	5,00	2,90	7,50	4,40	9,10
NEOPLASIA MALIGNA DEL ESTÓMAGO	3,70	17,50	1,80	16,90	2,80	16,60
QUEMADURAS	4,25	25,00	-	-	-	-
ENFERMEDADES POR VIRUS VIH	2,50	2,06	1,00	0,30	1,70	1,40

Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimientos y Defunciones.  
Elaboración: Propia

Tabla I

SECTOR SUBSISTEMA	MEDICOS				ODONTOLOGO	BIOQUIMICO Y QUIMICO FARMACEUTICO	OBSTETRICES	ENFERMERA	TRABAJADORA SOCIAL	AUXILIARES DE ENFERMERA	AUXILIARES DE SERV. TECNICO	ESTADISTICA Y REGISTRO MEDICO	PERSONAL ADMINIST.	PERSONAL DE SERVICIO
	ESPECIALIZADOS Y GENERALES	RESIDENTES	RURALES	POST-GRADISTA										
PUBLICO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PRIVADO	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SEGURIDAD SOCIAL	✓	✓	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓

Fuente: INEC.  
Elaboración: Propia

#### 3.1.1. Antecedentes

Las quemaduras, posiblemente sean tan antiguas como el descubrimiento del fuego. Aún más, los ríos de lava volcánica o incendios forestales producidos por rayos o los rayos mismos, pudieron ser responsables de quemaduras mucho antes del dominio del fuego por el hombre. El tratamiento de las quemaduras se desarrolla a través de las épocas, paralelo al avance de la medicina y la tecnología médica. El tratamiento de las heridas por quemaduras se limitaba a la aplicación tópica de diferentes tipos de emplastos, remoción de cuerpos extraños, protección de las heridas con materiales limpios e invocaciones a deidades curativas.

#### 3.1.2. Definición

Aquellas lesiones traumáticas, que conducen a necrosis hística de variable extensión y profundidad, causadas por diferentes agentes que pueden ser: físicos, químicos y biológicos. Tales agresiones pueden provocar profundas alteraciones hístico-humorales en los pacientes y compromete su vida en múltiples ocasiones, o puede dejar secuelas invalidantes o deformantes para toda su vida.<sup>18</sup>

Una lesión térmica por calor involucra el calentamiento de los tejidos sobre un nivel donde ocurre daño irreversible de éstos. La lesión tisular es proporcional al contenido de calor del agente quemante, tiempo de exposición y conductividad de calor de los tejidos involucrados. Cuando la fuente de calor es menor de 45°C, los daños tisulares son raros; de 45°C a 50°C, se presentan daños celulares, pero con carácter de reversibilidad, por encima de 50°C, los daños celulares son irreversibles, resultando en desnaturalización de las proteínas tisulares, si es de 60°C produce coagulación de las proteínas; estas dos últimas significan muerte celular.<sup>5</sup>

Las quemaduras en niños afectan con frecuencia a edades que van desde los recién nacidos hasta los 14 años<sup>15</sup>. Éstas se concentran principalmente en los dos primeros años de vida, cuando no existe en absoluto conciencia de riesgo y por ende, consecuencias de las acciones u omisiones de los adultos.<sup>5</sup>

#### 3.1.3. Clasificación de las Quemaduras.

Las quemaduras de piel se clasifican en grados de acuerdo con la profundidad, en la siguiente forma:

##### 3.1.3.1. Grado I.

Corresponden a las quemaduras producidas por exposición solar; se compromete la epidermis únicamente. Se produce descamación en los siguientes 7 a 10 días, y no quedan cicatriz ni cambios de pigmentación<sup>19, 20</sup>.

##### 3.1.3.2. Grado II.

La lesión alcanza porciones variables de la dermis. Se subdividen en quemaduras de segundo grado superficial y profundo. Las quemaduras de segundo grado superficial se denominan: Tipo A y cicatrizan en plazo inferior a 14 días sin dejar secuelas importantes. Cuando destruyen parte importante de la dermis, la cicatrización se produce después de los 18 días y la cicatriz es de mala calidad, con aparición de queloides, hiper o hipo pigmentación y retracciones. Esta quemadura de segundo grado profundo, también se llama tipo AB<sup>19, 20</sup>.

##### 3.1.3.3. Grado III.

Destruye toda la dermis y por tanto no deja restos dérmicos o epidérmicos que permitan la epitelización. La cicatrización se produce por segunda intención, es decir por aproximación de los bordes de la superficie cruenta, y la epitelización sólo alcanza uno o dos centímetros desde el borde de piel sana. Estas quemaduras se denominan tipo B.<sup>19, 20</sup>

##### 3.1.3.4. Grado IV.

La lesión grado IV implica destrucción de músculo o estructuras óseas. Generalmente es el resultado de la energía por electricidad.<sup>19, 20</sup>

#### 3.1.4. Extensión de las Quemaduras

La palma cerrada de la mano del paciente, tanto adulto como niño, corresponde al 1% de su superficie corporal y puede ser instrumento rápido de estimación del porcentaje de superficie corporal quemada en la escena del accidente o en quemaduras pequeñas.

#### 3.1.5. Criterios para la Hospitalización

Deben hospitalizarse en el Servicio de Quemados, niños con quemaduras de segundo o de tercer grado con más del 10% de superficie corporal quemada.<sup>21</sup>

Independientemente de la extensión de la quemadura deberán hospitalizarse niños con quemaduras complicadas: lesión del tracto respiratorio superior, quemaduras profundas en la cara, cuello, manos o pies, genitales y quemaduras por electricidad o ácido.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> FERRADA, R. Manejo del Paciente Quemado Grave. 4ª. ed. Bogotá: Ordoñez, 2002. p. 235.

<sup>20</sup> VARGAS, E. Medicina Legal. 2ª. ed. Buenos Aires: Trillas, 2002. pp. 217-219.

<sup>21</sup> CHIRIBOGA, E. Pediatría Clínica en la Práctica Médica. 3ª. ed. Quito: Edimec, 1997. pp. 401-405.

<sup>18</sup> ALVAREZ, G. Temas de Guardia Médica. 3ª. ed. La Habana: Ciencias Médicas, 2006. pp. 265-266.

### 3.2. INDICADORES HOSPITALARIOS UNIDAD DE QUEMADOS HOSPITAL BACA ORTIZ

Total año 2008

SERVICIO	ALTAS	DEFUNCIONES		TOTAL DEFUNCIONES	TOTAL EGRESOS	GIRO DE CAMAS	% DE OCUPACION	X DIAS ESTADIA	X CAMAS DISPONIBLES	TASA MORTALIDAD 48 HORAS	DOTACION NORMAL CAMAS
		48 HORAS	48 HORAS								
UNID. QUEMADOS	149	-	7	7	156	13	85,8	20,7	12	4,5	12

Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.  
Elaboración: Propia

#### 3.2.1. Diagnóstico

##### DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD

CAUSAS	CASOS	%
Quemaduras y corrosiones de multiples regiones del cuerpo y las no especificadas	142	91,0
Quemaduras y corrosiones	6	3,8
Quemaduras y corrosiones limitadas	2	1,3
Secuelas de traumatismos, de envenenamiento y de otras consecuencias de causa externa	2	1,3
Personas en contacto con los servicios de salud para procedimientos especificos y cuidados de salud	2	1,3
Otras enfermedades bacterianas	1	0,6
otros trastornos de la piel y el tejido subcutáneo	1	0,6

##### DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORTABILIDAD

CAUSAS	CASOS	%
Quemaduras y corrosiones de multiples regiones del cuerpo y las no especificadas	6	85,7
Otras enfermedades bacterianas	1	14,3

Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.  
Elaboración: Propia

La principal causa de quemaduras en el medio son los líquidos hirvientes, con una mayor morbilidad 91.0%

La mortalidad fue de 85.7% durante el año 2008, notablemente inferior al 17 % que tenemos en los dos años siguiente.

Existen muchos factores que agravan el pronóstico evolutivo de estos pacientes como son: la edad, superficie corporal quemada, estado nutricional y antecedentes personales.

En Salud Pública, las quemaduras en la población infantil constituyen un serio problema debido al alto riesgo de mortalidad que presentan en relación al adulto, así como por acarrear lesiones invalidantes, funcionales y estéticas que causan desajustes psíquicos, sociales y laborales durante toda la vida.

Total año 2009

SERVICIO	ALTAS	DEFUNCIONES		TOTAL DEFUNCIONES	TOTAL EGRESOS	GIRO DE CAMAS	% DE OCUPACION	X DIAS ESTADIA	X CAMAS DISPONIBLES	TASA MORTALIDAD 48 HORAS	DOTACION NORMAL CAMAS
		48 HORAS	48 HORAS								
UNID. QUEMADOS	172	-	3	3	175	14,6	92,8	20,4	12	1,7	12

Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.  
Elaboración: Propia

##### DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD

CAUSAS	CASOS	%
Quemaduras y corrosiones de multiples regiones del cuerpo y las no especificadas	153	87,4
Quemaduras y corrosiones de la superficie externa del cuerpo especificadas por sitio	9	5,1
Tumores (neoplasias) malignos del tejidolinfatico, de los organos hematopoyeticos y de tejidos afines	3	1,7
Secuelas de traumatismos de envenenamientos y de otras consecuencias de causa externas	3	1,7
otros trastornos de la piel y el tejido subcutáneo	2	1,1
Personas en Contacto con los servicios de salud para procedimientos especificos y de los organos	2	1,1
Hematopoyeticos	1	0,6
Enfermedades infecciosas Intestinales	1	0,6
Traumatismos del abdomen de la región lumbosaca de la columna lumbar de la pelvis	1	0,6

##### DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORTABILIDAD

CAUSAS	CASOS	%
Quemaduras y corrosiones de multiples regiones del cuerpo y las no especificadas	3	100,0

Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.  
Elaboración: Propia

Total año 2010

SERVICIO	ALTAS	DEFUNCIONES		TOTAL DEFUNCIONES	TOTAL EGRESOS	GIRO DE CAMAS	% DE OCUPACION	X DIAS ESTADIA	X CAMAS DISPONIBLES	TASA MORTALIDAD 48 HORAS	DOTACION NORMAL CAMAS
		48 HORAS	48 HORAS								
UNID. QUEMADOS	165	-	4	4	196	14,1	84,3	21	12	2,4	12

Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.  
Elaboración: Propia

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD

CAUSAS	CASOS	%
Quemaduras y corrosiones de múltiples regiones del cuerpo y las no especificadas	130	76,9
Ciertas zoonosis bacterianas	33	0
Otras enfermedades bacterianas	1	19,5
Infecciones de la piel y del tejido subcutáneo	1	0,6
Otros trastornos de la piel y el tejido subcutáneo	1	0,6
Traumatismos de la muñeca y la mano	1	0,6

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD

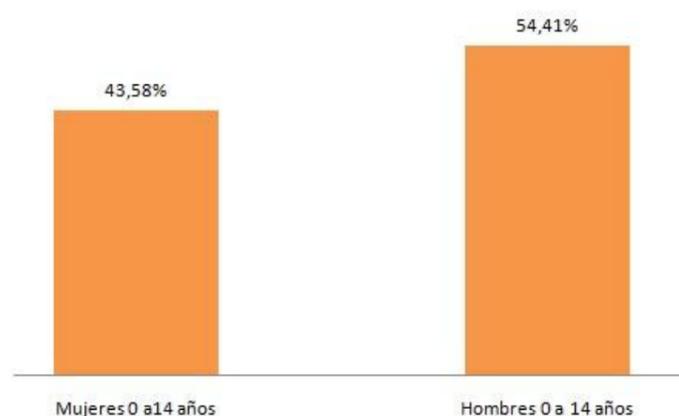
CAUSAS	CASOS	%
Quemaduras y corrosiones de múltiples regiones del cuerpo y las no especificadas	3	75,0
Otras enfermedades bacterianas	1	25

Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.  
Elaboración: Propia

El pronóstico de cada paciente dependerá de los factores antes mencionados además de la localización de la quemadura y del manejo clínico previo que el paciente haya recibido. Toda quemadura es ingresada independiente del porcentaje de superficie corporal quemada; de la misma manera actuamos con quemaduras que comprometen áreas de flexión, extensión, periné y cara. Se debe pensar no solo en la reanimación y la vida del paciente sino también en las secuelas posteriores. En general, las lesiones extensas son de pronóstico reservado.

3.2.2. Egresos Hospitalarios

Egreso Hospitalario por Sexo y Edad "Unidad de Quemados" Hospital Baca Ortiz

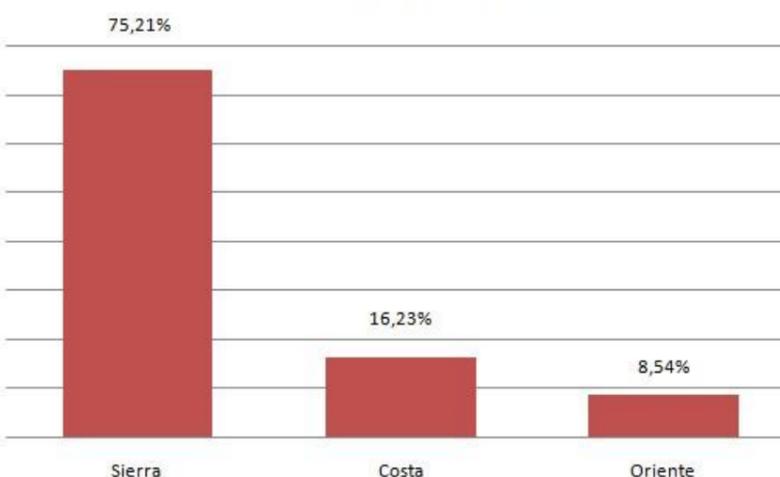


Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.  
Elaboración: Propia

La causa más frecuente de quemaduras en el medio resultó ser el líquido hirviendo, con un 60,68% de los casos y por fuego en un 29,05%, en niños cuyas edades van desde 1 a 14 años.

Actualmente, los problemas como tal constituyen la segunda causa de muerte por accidente en el mundo, superada en proporción sólo por los accidentes de tránsito. Las quemaduras y los incendios son la causa principal de muerte accidental en el hogar, para los niños recién nacidos y hasta los 14 años.<sup>22</sup>

Egreso Hospitalario por Provincia "Unidad de Quemados" Hospital Baca Ortiz



Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.  
Elaboración: Propia

Del total de los pacientes ingresados en la Unidad de Quemados, el 75,21% provienen de las provincias de la sierra, el 16,23% de la costa y el 8,54% del oriente en nuestro medio geográfico; es importante recalcar el lugar de procedencia de los pacientes, ya que esto modificará su evolución clínica. Los pacientes de la costa se encuentran a nivel del mar y el Hospital Pediátrico "Baca Ortiz" se ubica a una altitud de 2.830 m. sobre el nivel del mar, lo que puede ocasionar complicaciones añadidas tipo edema pulmonar (mal de altura). En cambio, entre los pacientes que se trasladan desde el oriente, existe gran dificultad para acceder al Hospital por la distancia y la falta de medios de transporte, lo que retarda su atención médica inmediata, sobre todo la reanimación hídrica.

<sup>22</sup> CARVAJAL, H. Quemaduras: estadísticas Hospital Baca Ortiz.  
<http://www.burnfree.com.mx/Information/Main.aspx?IdInformation=320070531>

3.3. INDICADORES HOSPITALARIOS UNIDAD DE QUEMADOS HOSPITAL EUGENIO ESPEJO

Total Egresos 2009: 135 pacientes.

Total Egresos 2010: 124 pacientes.

3.3.1. Diagnóstico:

CAUSAS	CASOS	%
Aplastamiento en brazo izquierdo	1	0,39
Insuficiencia respiratoria severa secundario a sepsis de cateter venos	1	0,39
Quemadura de la cabeza y del cuello, grado no especificado (pabellón auricular)	1	0,39
Quemadura del tronco, de tercer grado	1	0,39
Quemadura térmica grado II en región dorsal el 10%	1	0,39
Quemadura térmica superficial el 20%	1	0,39
Traumatismos del tendón y músculos flexor de otro(s) dedo(s) a nivel del antebrazo	1	0,39
traumatismos múltiples de la muñeca y de la mano (post traumática)	1	0,39
Quemadura eléctrica 12%	1	0,39
Quemadura eléctrica el 17% y 30% superficie corporal total	2	0,78
Quemadura térmica de II grado superficial y profunda el 42% y 40%	2	0,78
Quemadura térmica grado II 38% y 62% superficial y profunda	2	0,78
Quemadura que afectan del 10% al 19% de la superficie del cuerpo II grado superficial y profundo	2	0,78
Quemaduras que afectan del 80% al 89% de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	2	0,78
Quemaduras que afectan del 90% o más de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	2	0,78
Quemadura térmica el 19% al 45% de superficie corporal	5	1,94
Quemaduras que afectan del 60% al 69% de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	5	1,94
Quemaduras que afectan del 40% al 49% de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	8	3,10
Quemaduras que afectan del 50% al 59% de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	9	3,49
Quemaduras que afectan del 30% al 39% de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	24	9,30
Quemadura que afectan del 10% al 19% de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	59	22,87
Quemaduras que afectan del 20% al 29% de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	39	15,12
Quemaduras que afectan menos del 10% de la superficie del cuerpo grado ( I - II -III )	88	34,11

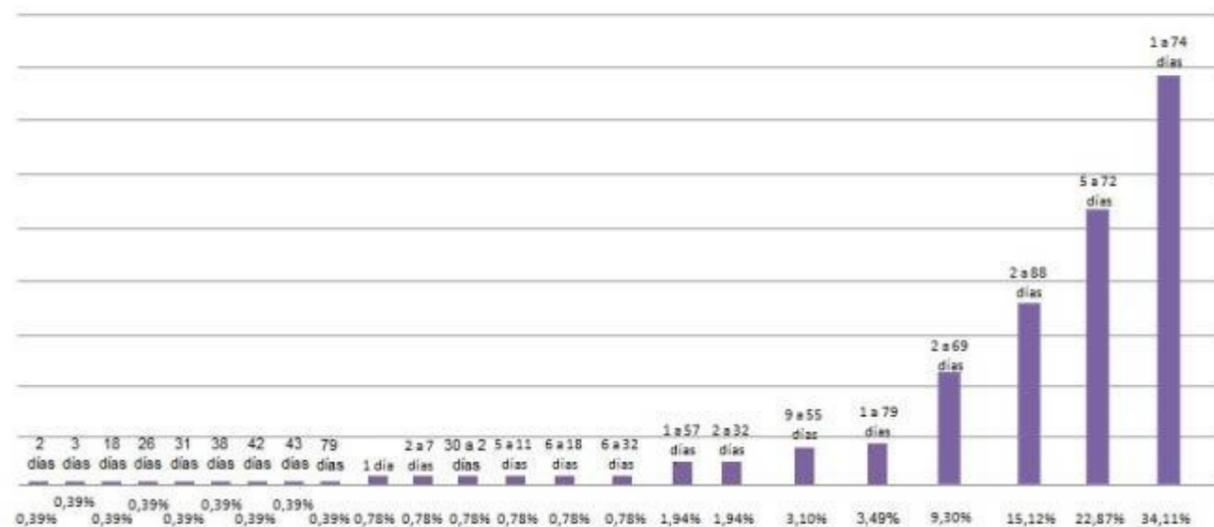
Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Eugenio Espejo.  
Elaboración: Propia.

Las lesiones por quemaduras constituyen una de las patologías que con mayor frecuencia ocupan la consulta médica y en este caso la mayoría de las causas están entre quemaduras de 1er, 2do y 3er grados. También, es la variedad del traumatismo que más a menudo deja en el paciente, graves y permanentes secuelas y, dependiendo de la magnitud de la lesión, puede constituir uno de los más terribles desafíos para el médico de urgencias, el intensivista y el cirujano

especialista en lo que se refiere a lograr la supervivencia del paciente, ya que del tipo de diagnóstico y tratamiento se debe mantener un cuidado minucioso en cuanto al tipo de tratamiento y al área dirigida para este tipo de afecciones al cuerpo humano.

### 3.3.2. Egresos Hospitalarios

**Egreso Hospitalario por Días de Permanencia "Unidad de Quemados" Hospital Eugenio Espejo 2009-2010**



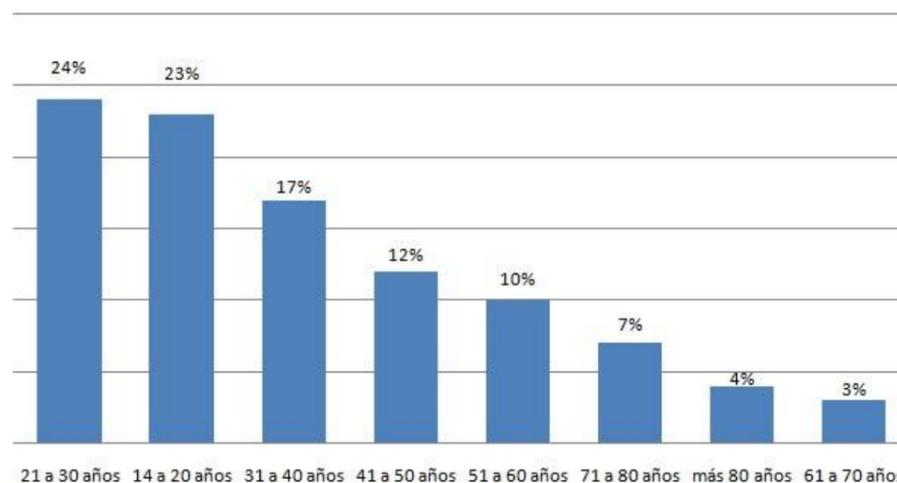
Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Eugenio Espejo.

Elaboración: Propia.

El porcentaje establecido pertenece al tipo de quemadura y a la cantidad de casos que requieren un mayor control en cuanto a diagnóstico, tratamiento, recuperación y tiempo requerido de estadía en el Área de Quemados.

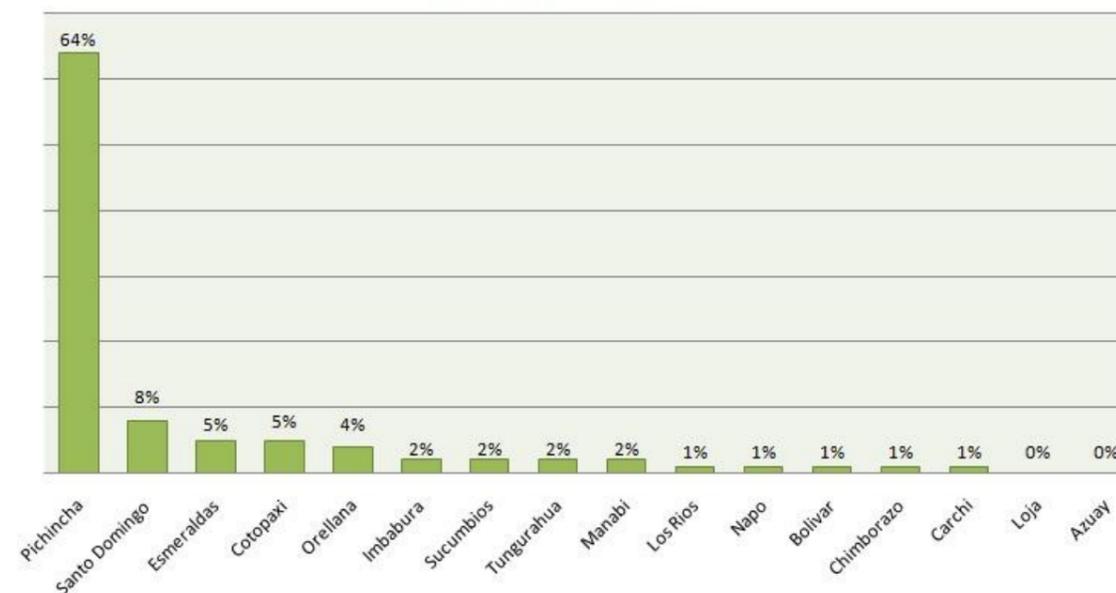
El mayor número de afecciones con quemaduras es con personas de edad entre 15 a 40 años donde se podría decir que ritmo de vida lo hace más propenso a estos accidentes.

**Egreso Hospitalario por Edades "Unidad de Quemados" Hospital Eugenio Espejo 2009-2010**



Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Eugenio Espejo.  
Elaboración: Propia.

**Egreso Hospitalario por Provincia "Unidad de Quemados" Hospital Eugenio Espejo 2009-2010**



Fuente: Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Eugenio Espejo.  
Elaboración: Propia.

El mayor porcentaje de los pacientes ingresados en la Unidad de Quemados, el 64% provienen de Pichincha que es donde está ubicado el "Hospital Eugenio Espejo", el 8% de Santo Domingo que de igual manera su ubicación es la más próxima a la capital y del 5% al 0% son las provincias que tienen mayor concurrencia a las ciudades; es claro que la mayoría de los pacientes proceden de un mismo tipo de clima lo cual es muy importante para el tipo de tratamiento y tiempo de recuperación, hay que recalcar que entre sea el lugar de procedencia más lejano el acceso y tiempo para acceder a los servicios médicos es más dificultoso en este tipo de accidentes.

3.4. CALCULO DE LA TASA DE CRECIMIENTO DE PACIENTES CON QUEMADURAS.

Total 2008: 156 pacientes.<sup>23</sup>

Total 2009: 310 pacientes.<sup>24</sup>

Total 2010: 293 pacientes.<sup>25</sup>

$$\log(1+r) = \frac{\log 293 - \log 156}{2}$$

$$\log(1+r) = \frac{2.46687 - 2.19312}{2}$$

$$\log(1+r) = 0.13689$$

$$1+r = 1.37053$$

$r = 1.37053 - 1$ ;  $r = 0.37053$  ó sea una tasa de crecimiento anual de **3.7%**

$$\log Px = \log P1 + n \log(1+r)$$

$$\log Px = \log 293 + 10 \log(1 + 0.37053)$$

$$\log Px = 2.46687 + 1.36889$$

$$\log Px = 3.83576$$

$$Px = 10^{0.038576}$$

**Px = 110 pacientes**

El número estimado para el **2020** sería de **110<sup>26</sup>** pacientes con quemaduras.

Pacientes a futuro: 110

Pacientes Actuales: 293

$$110 + 293 = 403$$

Total Pacientes con Quemaduras **403** (proyección 2020)

Distribución de camas

Tomando en cuenta que el porcentaje de días es de 34.11 días estancia.

$$\# \text{ camas} = \frac{403 \times 3.4}{10 (\text{coeficiente})}$$

$$\# \text{ camas} = 140$$

Se requiere 300 camas para el área de Hospitalización.

$$403(\text{total pacientes}) - 140(\text{pacientes hospitalización}) = 263 \text{ P. C. E}$$

Total Pacientes Consulta Externa 575

$$\frac{263 \text{ P. C. E}}{16 \text{ P. diarios}} = 16 \text{ consultorios.}$$

Total Consultorios 16.

<sup>23</sup> Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz.

<sup>24</sup> Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz y Eugenio Espejo.

<sup>25</sup> Gestión Estadística y Registros Médicos Hospital Baca Ortiz y Eugenio Espejo.

<sup>26</sup> Calculo Propio

## 4. REFERENTES

### 4.1. Referente Local

#### Hospital de Los Valles <sup>27</sup>

Creada en el 2005, es una organización privada sin fines de lucro, que además atiende a personas de bajos recursos económicos, principalmente de los valles de Cumbayá, Tumbaco, valle de los Chillos y sectores aledaños, brindándoles servicios de salud de calidad y fomentando en ellos estilos de vida saludables.

Su construcción empezó en el año 2003, con un costo aproximado de 25 millones de dólares.

Es un complejo Médico Hospitalario, de alto nivel científico y académico orientado a brindar servicios médicos hospitalarios, ambulatorios de la más alta calidad, con una infraestructura física y tecnología de vanguardia.

El diseño del hospital está enfocado para poder servir a más de 25000 habitantes ya sea de los habitantes en los valle como de Quito. La dirección actual del hospital "Vía Interoceánica km. 12 ½, Cumbaya, Quito" fue determinada tomando en cuenta sus vías de acceso y la proximidad al nuevo aeropuerto de Quito.

El hospital cuenta con 100 habitaciones, 8 quirófanos, 80 consultorios de atención ambulatoria, Unidad de Emergencia, Unidad de terapia Intensiva, Helipuerto, etc. En el Hospital de los Valles logra soportar 49 operaciones por día así como también albergar simultáneamente hasta 13 pacientes en sala de Emergencia.

El Hospital de los Valles brinda cobertura médica en todas las especialidades y subespecialidades de Medicina Interna, Ginecología, Obstetricia, Pediatría, Cirugía General y Cardiovascular, Neurología, ortopedia y traumatología, cirugía de Tórax, Urología, Otorrinolaringología, Radiodiagnóstico y laboratorios. Además dispone de sistemas y programas para Desintoxicaciones, Rehabilitación de Adictos, Terapia Antidepresiva, Anorexia Nerviosa, Bulimia, Pacientes Quemados y atención de Eventos de Trauma.<sup>28</sup>

La planificación del Hospital cuenta con incrementar 100 mini departamentos del club "Seniors Suites", que supondrán la inversión de otros \$10 millones y este proyecto está enfocado a pacientes de la tercera edad.<sup>29</sup>

<sup>27</sup> Folleto Promocional del Hospital de los Valles, 2004

<sup>28</sup> <http://www.hospitaldelosvalles.com/Bienvenidos.html>

<sup>29</sup> Entrevista a Walter Wright, promotor principal del proyecto, Diario Hoy, 17 Diciembre 2004.

#### 4.1.1 Programa Arquitectónico

##### Planta Baja

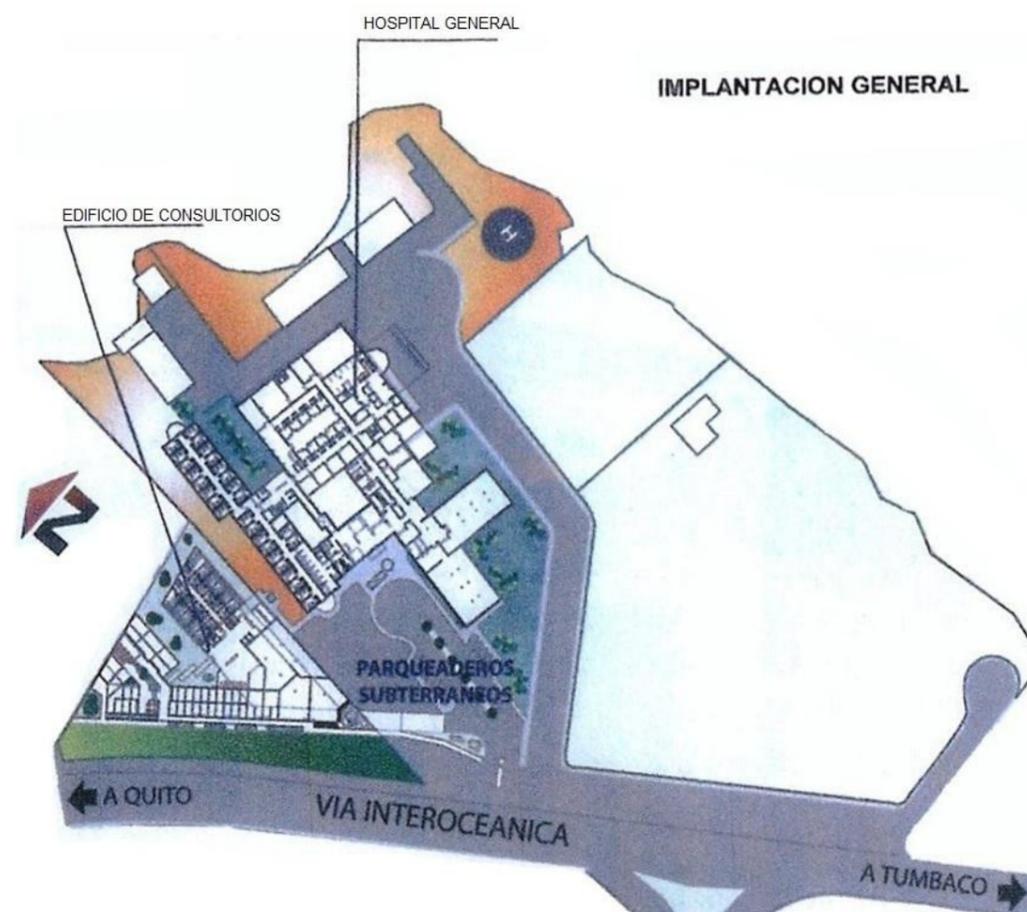
1. Lavandería
2. Anatomía Patológica (Morgue)
3. Vestidores de Personal
4. Emergencias
5. Radiología
6. Endoscopia y diagnóstico
7. Cocina
8. Cafetería
9. Sanitarios Públicos
10. Clínica del día
11. Hospitalización de Pediatría
12. Hospitalización de Neurología/Otorrinolaringología/Oftalmología
13. Recepción / Admisión.
14. Oficinas
15. Capilla
16. Farmacia
17. Laboratorio
18. Banco de Sangre
19. Estar Familiar
20. Resonancia Magnética
21. Docencia

##### Planta Nivel 1

22. Hospitalización de Ginecología
23. Hospitalización de Cirugía
24. Esterilización
25. Suministros
26. Bodegas
27. Quirófanos
28. Sala de Recuperación
29. UTI
30. Neonatología
31. Labor
32. Vestidores
33. Estar de Médicos

##### Planta Nivel 2

34. Hospitalización Cardiología
35. Hospitalización Medica Interna
36. Suites de Hospitalización



CUADRO ÁREAS - HOSPITAL DE LOS VALLES

ZONA	AREA (M2)	No. NIVELES	AREAS FINALES (M2)
Locales comerciales 1	1513,2	1	1513,2
Locales comerciales 2	302,1	1	302,1
Planta Baja Consultorios	1164,4	1	1164,4
Planta Alta tipo Consultorios	1466,5	3	4399,5
Parqueaderos	4617,5	2	9235
Planta Baja Hospitalización	1489,7	1	1489,7
Planta Nivel 1 Hospitalización	1366,9	1	1366,9
Planta Nivel 2 Hospitalización	1366,9	1	1366,9
Planta Baja Hospital	4156,5	1	4156,5
Planta Nivel 1 Hospitalización	2044,7	1	2044,7
Árra de Descanso Médicos y Vestidores	338,4	1	338,4
Bloques Independientes Existentes	1401,2	1	1401,2
<b>TOTAL</b>			<b>28778,5</b>

4.1.2. Análisis.

Ubicación, Avenida Interoceánica Km. 12 ½, Cumbayá – Ecuador.

El hospital de los valles se presenta como una alternativa de atención y tratamiento para todo tipo de enfermedades, por eso se lo clasifica como Hospital General. No obstante también posee cierto nivel de especialidades dentro de campos como: tratamiento de adicciones, tratamiento de desordenes alimenticios y en un futuro se plantea el tratamiento geriátrico mediante un bloque de suites para lo adultos mayores.<sup>30</sup>

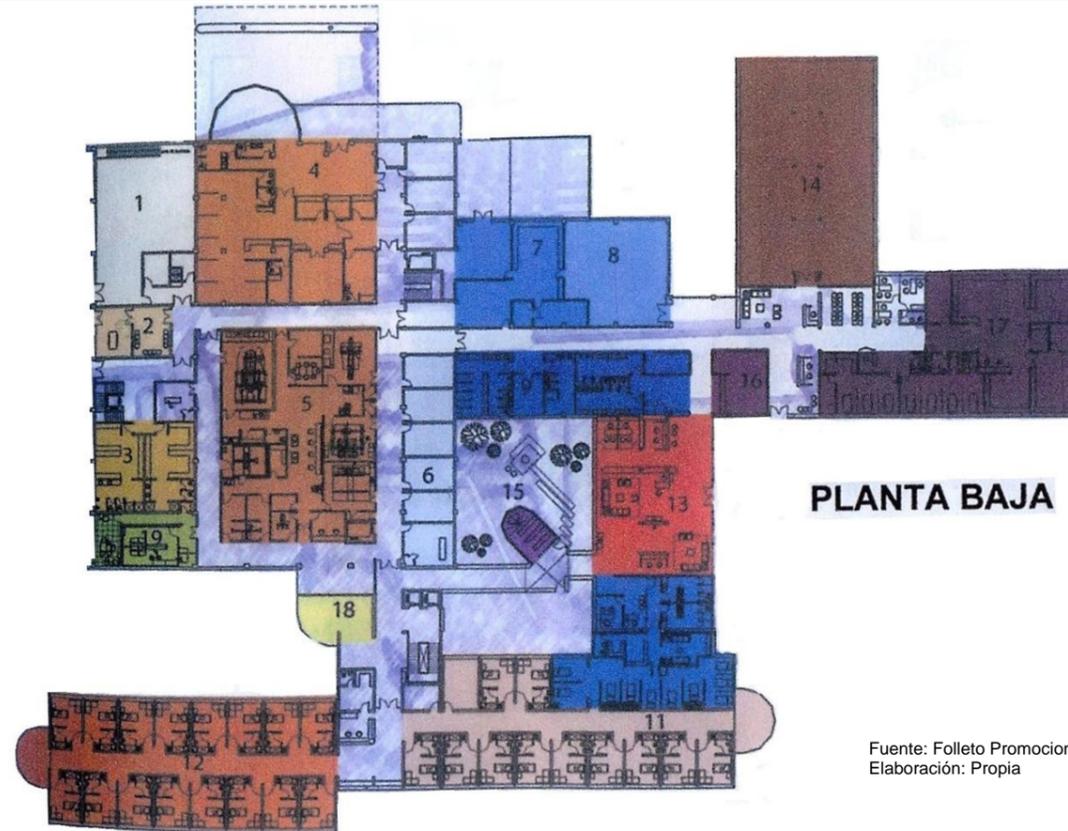
Se implantó al hospital de los valles en una antigua edificación perteneciente al grupo Nestlé del Ecuador, donde funcionaba el Centro de Desarrollo Nacional de la fábrica de la misma empresa. Con esto los promotores se decidieron a reutilizar la estructura y cierta parte de la antigua edificación para construir el hospital.

En cuanto a lo que se refiere a la edificación en si vemos que posee una plástica interesante partiendo del hecho que es una adaptación a algo antes existente. Sin embargo los proyectistas no se arriesgan mucho teniendo a la final una edificación que podría relacionarse con otra actividad. Además no se tiene un punto de referente claro que indique jerárquicamente las diversas entradas y el acceso principal se pierde tras un volumen secundario.

El bloque de hospitalización se implanto entre el bloque de servicios hospitalarios y el bloque independiente de consultorios particulares. Esto hace que algunas habitaciones de internos posean una vista muy limitada y pobre distando mucho el entorno natural que significa del Valle de Cumbayá. En lo que se refiere al bloque mismo de servicios hospitalarios encontramos que la mayoría de los servicios principales se hallan bien ubicados y se relacionan de manera muy directa, exceptuando la Unidad de Laboratorio Clínico que se encuentra alejada de la Unidad de Emergencias, de Hospitalización y de Cirugía. Además notamos que en la unidad de Laboratorio Clínico, y a pesar de haberse proyectado en planos, no existe un acceso directo desde el exterior lo cual hace que los pacientes deban entrar por recepción.

En general la ubicación de las unidades es óptima entre ellas, el área de servicios, cuarto de máquinas y talleres se ubican en el área posterior del hospital.

Un factor riesgo importante también es el hecho de la cercanía con el Río San Pedro que representa un desfogue de lahares<sup>31</sup> en caso de erupción del Volcán Cotopaxi.

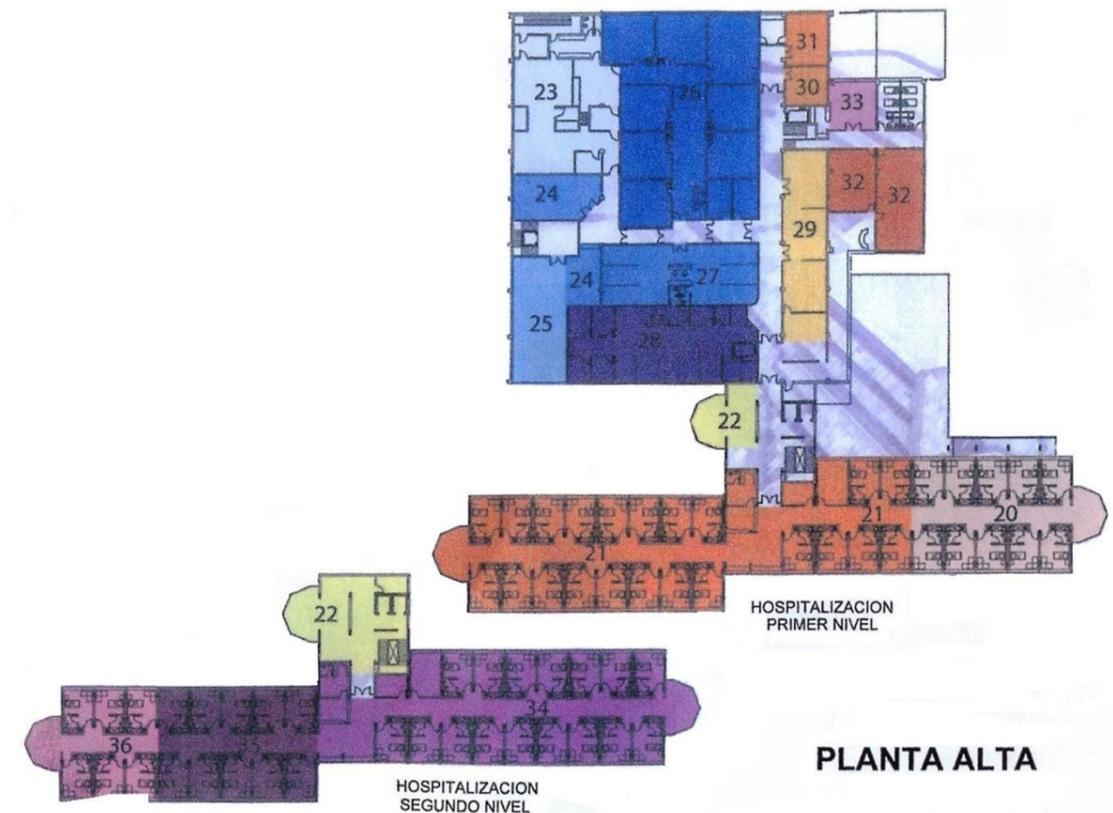


No.	ESPACIOS	AREA (m2)
1	Lavandería	209,4
2	Morgue	49,5
3	Lockers Personal	136,8
4	Emergencias	465,1
5	Imágenes	801,8
6	Endoscopia y Diagnostico	75,7
7	Cocina	225,3
8	Cafetería	137,1
9	Servicios Higiénicos	167,9
10	Clinica del día	437,0
11	Hospitalización Pediatría	258,4
12	Hospitalización Neurología Orotinolaringología - Oftalmología	521,1
13	Recepción - Admisión	305,8
14	Oficinas	444,0
15	Capilla	34,6
16	Farmacia	51,1
17	Laboratorio y Banco de Sangre	462,0
18	Estar Familiares	22,6
19	Resonancia Magnética	69,6
20	Docencia	24,0

Fuente: Folleto Promocional del Hospital de los Valles, 2004  
Elaboración: Propia

No.	ESPACIOS	AREA (m2)
20	Hospitalización Ginecológica	258,4
21	Hospitalización Cirugia	958,1
22	Estar Familiares	22,6
23	Esterilización	170,0
24	Bodegas	150,0
25	Siministros	190,0
26	Quirofano	635,3
27	Recuperación	171,8
28	Utilidades	221,5
29	Neonatos	112,2
30	Preparación	27,6
31	Labor	51,2
32	Lockers	138,4
33	Estar Medicos	50,0
34	Hospitalización Cardiología	258,4
35	Hospitalización Médica Interna	632,0
36	Suites	521,1
37	Docencia	72,0

Fuente: Folleto Promocional del Hospital de los Valles, 2004  
Elaboración: Propia



<sup>32</sup> <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v33n3/163.pdf>

<sup>30</sup> Personas, hombre y mujeres a partir de los 65 años.

<sup>31</sup> El halar corresponde a coladas de barro originadas en las pendientes de los volcanes cuando capas inestables de ceniza y escombros se saturan de agua y fluyen pendiente abajo siguiendo los cursos de los ríos.



## 4.2. Referente Nacional

### Hospital de Niños Baca Ortiz <sup>33</sup>

En la unidad de quemados del Hospital de Niños "Baca Ortiz" de la ciudad de Quito (Ecuador) se ha realizado un estudio de la morbi-mortalidad de pacientes pediátricos ingresados durante el año 2005.

La principal causa de quemaduras en nuestro medio son los líquidos hirvientes, con una mayor mortalidad en varones que en mujeres: 2,55% frente a 1,7%.

La mortalidad global fue de 4,25% durante el año 2005, notablemente inferior al 17 % que teníamos como media hace 5 años.

Existen muchos factores que agravan el pronóstico evolutivo de estos pacientes como son: la edad, superficie corporal quemada, estado nutricional y antecedentes personales.

El proceso infeccioso se detecta mediante la clínica; realizamos cultivos de biopsias de piel con un alto porcentaje de positividad de 67,64%.

En Salud Pública, las quemaduras en la población infantil constituyen un serio problema debido al alto riesgo de mortalidad que presentan en relación al adulto, así como por acarrear lesiones invalidantes, funcionales y estéticas que causan desajustes psíquicos, sociales y laborales durante toda la vida.

Debido a esta realidad se ha realizado un estudio para determinar la morbimortalidad del paciente pediátrico quemado en nuestro medio en el Hospital "Baca Ortiz" de Quito, Ecuador, ciudad ubicada a una altitud de 2834 m. sobre el nivel del mar; se trata de un hospital de especialidades médicas que a su vez es centro de referencia a nivel nacional.

La Unidad de Quemados de este hospital consta de 12 camas, con un área quirúrgica para realizar los baños y curas-limpieza quirúrgicas y otro para las cirugías; está atendido por 5 médicos especialistas en Cirugía Plástica, una pediatra, médicos residentes y personal de enfermería.

En los Servicio se programan las cirugías tanto de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Quemados como las de pacientes procedentes de otros servicios o de la consulta externa (ambulatorios).

El tratamiento antibiótico de los pacientes ingresados en la Unidad dependerá del agente etiológico, de la profundidad de la quemadura y de su estado clínico.

De los 117 pacientes ingresados, 66 (54,41%) fueron varones y 51 (43,58%) mujeres (Tabla I).

**Tabla I.** Número y porcentaje de pacientes ingresados y fallecidos según sexo. Unidad de Quemados.

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>INGRESOS:</b>	66	51	117
<b>% INGRESOS:</b>	54.41	43.58	100
<b>EXITUS:</b>	3	2	5
<b>% EXITUS:</b>	60	40	100

Fuente: <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v33n3/163.pdf>  
Elaboración: Propia

**Tabla II.** Número y porcentaje de pacientes ingresados y fallecidos según valores

%SCTQ	INGRESOS	%INGRESADOS	EXITUS	%EXITUS
1 – 10	27	23.07	0	0
11 – 20	43	36.75	2	1.7
21 – 30	26	22.22	0	0
31 – 40	11	9.40	1	0.85
41 – 50	4	3.41	1	0.85
51 – 60	4	3.41	1	0.85
61 – 70	2	1.70	0	0
<b>TOTAL:</b>	<b>117</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>4.25</b>

Fuente: <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v33n3/163.pdf>  
Elaboración: Propia

Del total de los pacientes ingresados en la Unidad de Quemados (Tabla III, Gráfico 1), el 75,21% provienen de las provincias de la sierra, el 16,23% de la costa y el 8,54% del oriente en nuestro medio geográfico; es importante recalcar el lugar de procedencia de los pacientes, ya que esto modificará su evolución clínica. Los pacientes de la costa se encuentran a nivel del mar y el Hospital Pediátrico "Baca Ortiz" se ubica a una altitud de 2.830 m. sobre el nivel del mar, lo que puede ocasionar complicaciones añadidas tipo edema pulmonar (mal de altura). En cambio, entre los pacientes que se trasladan desde el oriente, existe gran dificultad para acceder al Hospital por la distancia y la falta de medios de transporte, lo que retarda su atención médica inmediata, sobre todo la reanimación hídrica.

**Tabla III.** Procedencia de los pacientes.

REGION:	#	%
SIERRA:	88	75.21
COSTA:	19	16.23
ORIENTE:	10	8.54
<b>TOTAL:</b>	<b>117</b>	<b>100.0</b>

Fuente: <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v33n3/163.pdf>  
Elaboración: Propia

En los últimos cinco años hemos obtenido también un avance importante en relación al manejo del paciente quemado, con la utilización de anestesia inhalatoria durante los baños de limpieza quirúrgica que se realizan cada 48 horas. Esto ha permitido un manejo adecuado del dolor y del equilibrio en el estado psicológico del niño, evitando el sufrimiento del paciente mediante un control efectivo del dolor, disminuyendo la incidencia de complicaciones respiratorias, facilitando la movilización y fisioterapia, atenuando la respuesta de estrés y mejorando el balance nitrogenado.

La causa más frecuente de quemaduras en nuestro medio resultó ser el líquido hirviente, con un 60,68% de los casos y por fuego en un 29,05%, en niños cuyas edades van desde 1 a 10 años.

El mayor número de pacientes ingresados correspondió a los que sufrieron quemaduras que afectaban del 11 al 20% de SCTQ, con una mortalidad de 1,7%, que se incrementó hasta el 2,55% en relación al mayor porcentaje de quemadura. El riesgo de mortalidad es alta dependiendo de la extensión y profundidad de la quemadura, pero además se incrementa por el mal estado nutricional de nuestros pacientes, ya que el 66,65% tienen desnutrición grado I – II, que además se ve afectado por el elevado metabolismo basal propio de los pacientes quemados y que repercute sobre el sistema inmunitario, la curación de las heridas y la alteración sistémica generalizada.

La mortalidad en la Unidad de Quemados en el Hospital de Niños "Baca Ortiz" de Quito ha disminuido en los últimos cinco años; así podemos indicar que en el año 2000 con un ingreso de 115 pacientes la mortalidad fue del 17% , en 2001 con 136 pacientes la mortalidad fue del 14,6%, en 2002 con 139 pacientes la mortalidad fue del 7,3%, en 2003 con 145 pacientes la mortalidad fue del 7,6%, en 2004 con 104 pacientes fue del 2,8%, en 2005 con 117 fue del 4,25% y en un informe de 2006 con 156 ingresos se ha logrado una disminución de la mortalidad al 2% debido al énfasis en el cuidado y tratamiento clínico quirúrgico precoz de los pacientes quemados.

<sup>33</sup> <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v33n3/163.pdf>

4.2.1. Programa Arquitectónico

**Planta Baja**

1. Departamento de Emergencias
2. Departamento Rayos X y Diagnostico
3. Departamento de Anatomía Patológica
4. Bodegas / Almacén de Abastecimiento
5. Departamento de Rehabilitación
6. Ingreso Abasto
7. Ingreso de Emergencias / Ambulancia (Av. Seis de Diciembre)
8. Departamento de Nutrición y Dietética
9. Talleres de Mantenimiento / Servicios Generales
10. Patio de Maniobra
11. Cuarto de Maquinas / Centras de Gases Médicos

**Planta Nivel 1**

12. Consulta Externa
13. Farmacia y Almacén de Medicamentos
14. Enseñanza y Aulas
15. Admisiones / Altas / Archivo
16. Departamento de Admisiones

**Planta Nivel 2**

17. Unidad de Cuidados Intensivos
18. Cirugía

**Planta Nivel 3**

19. Capilla / Servicios Complementarios
20. Almacén de Basura y Mantenimiento
21. Hospitalización Lactantes y Neonatología

**Planta Nivel 4**

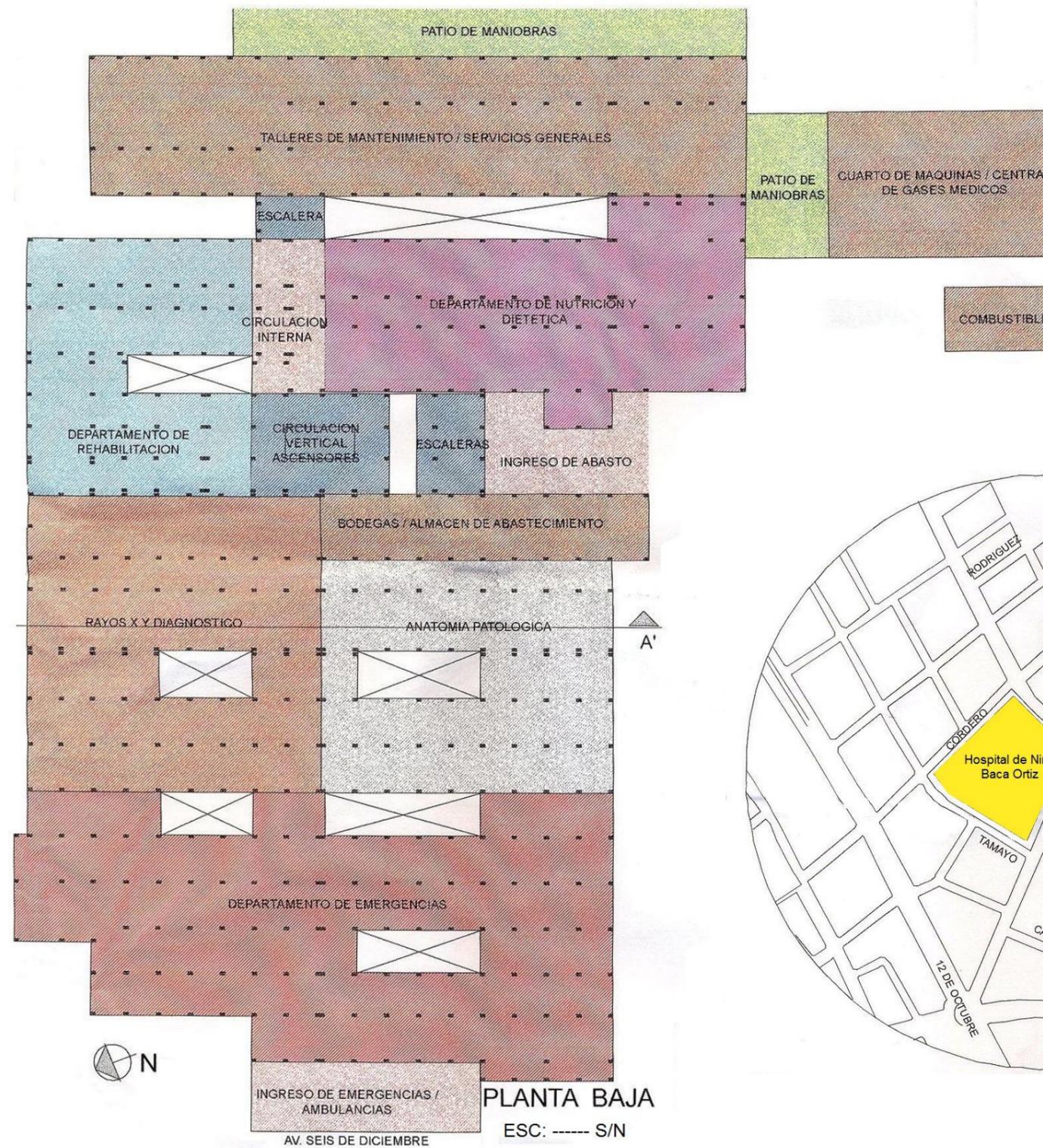
22. Sala de Juegos / Terapia de Lenguaje
23. Almacén Basura y Mantenimiento
24. Hospitalización tipo Quemados

**Planta Nivel 5**

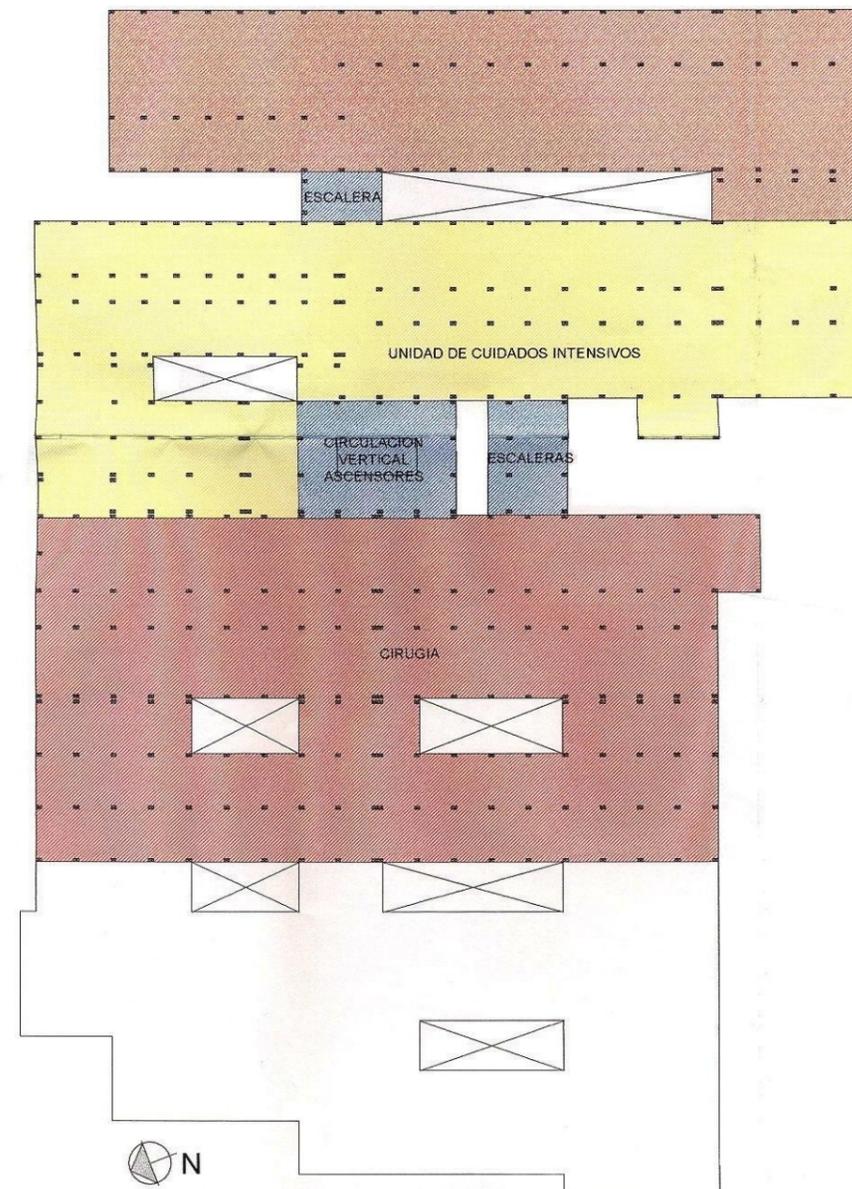
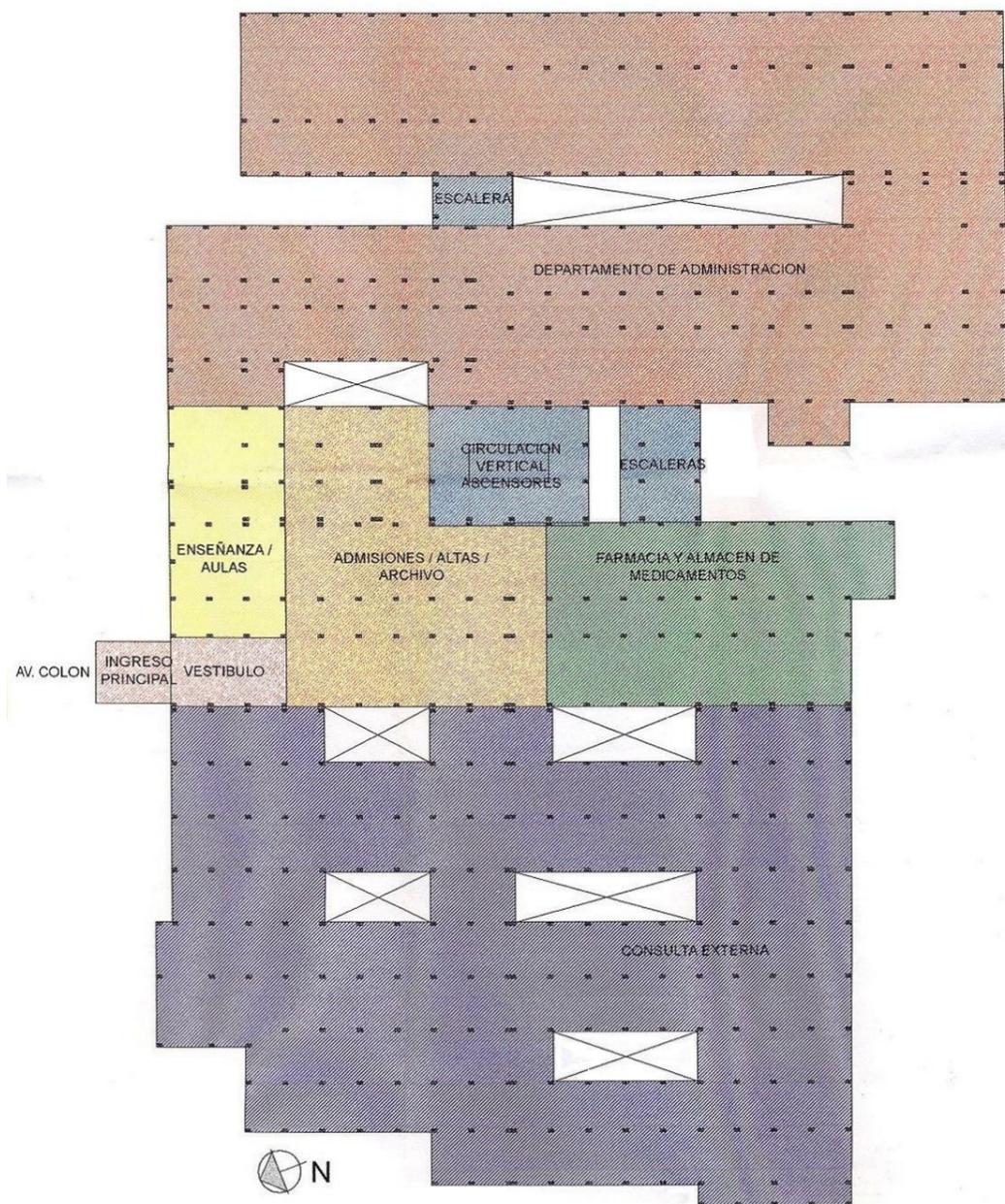
25. Servicios Complementarios
26. Almacén de Basura y Mantenimiento
27. Hospitalización

**Planta Nivel 6**

28. Servicios Complementarios
29. Almacén Basura y Mantenimiento
30. Hospitalización Infecciosos



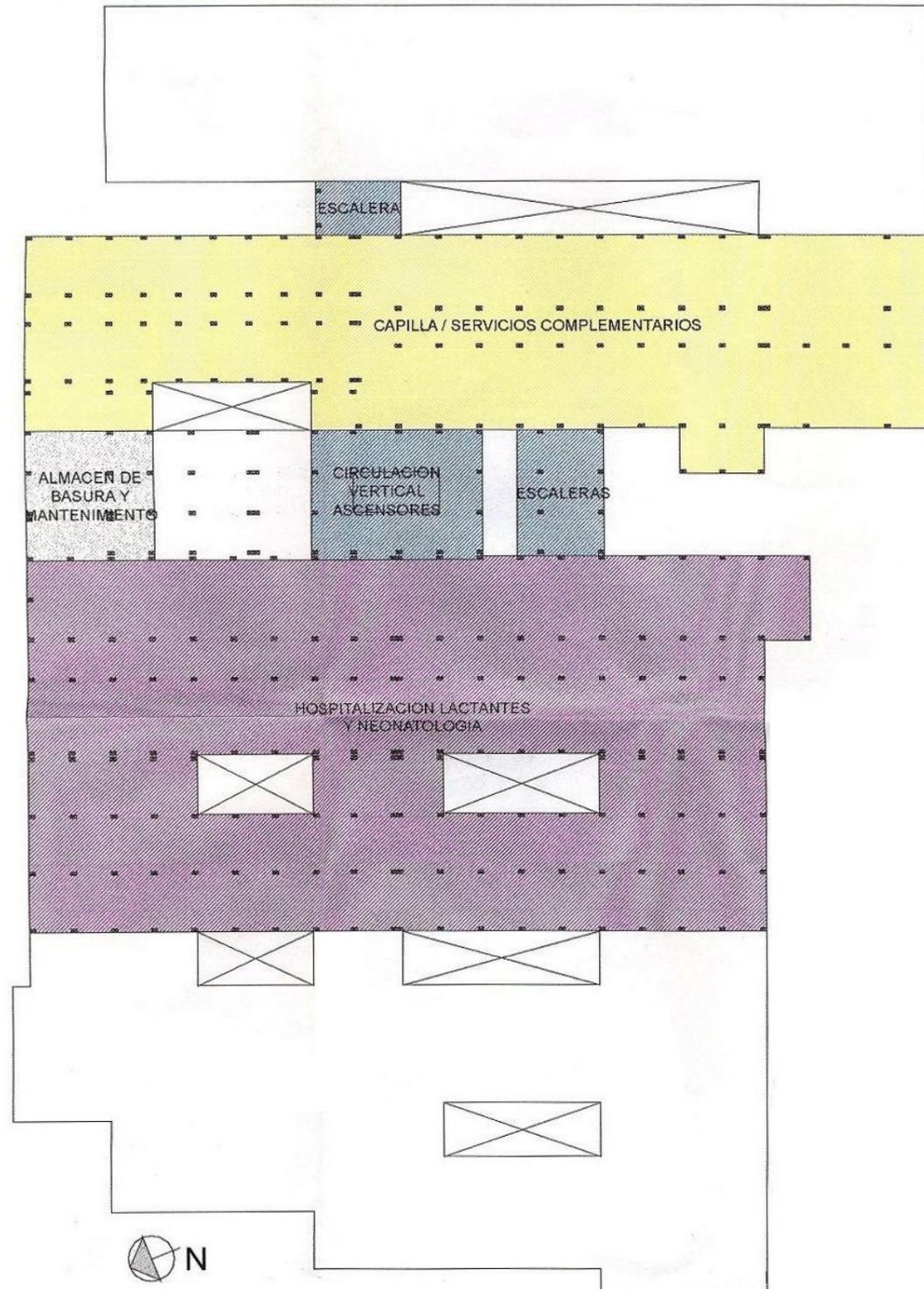
Fuente: Ing. Fabián Monje, Encargado de Mantenimiento "Hospital Baca Ortiz"  
Elaboración: Propia



Fuente: Ing. Fabián Monje, Encargado de Mantenimiento "Hospital Baca Ortiz"  
Elaboración: Propia

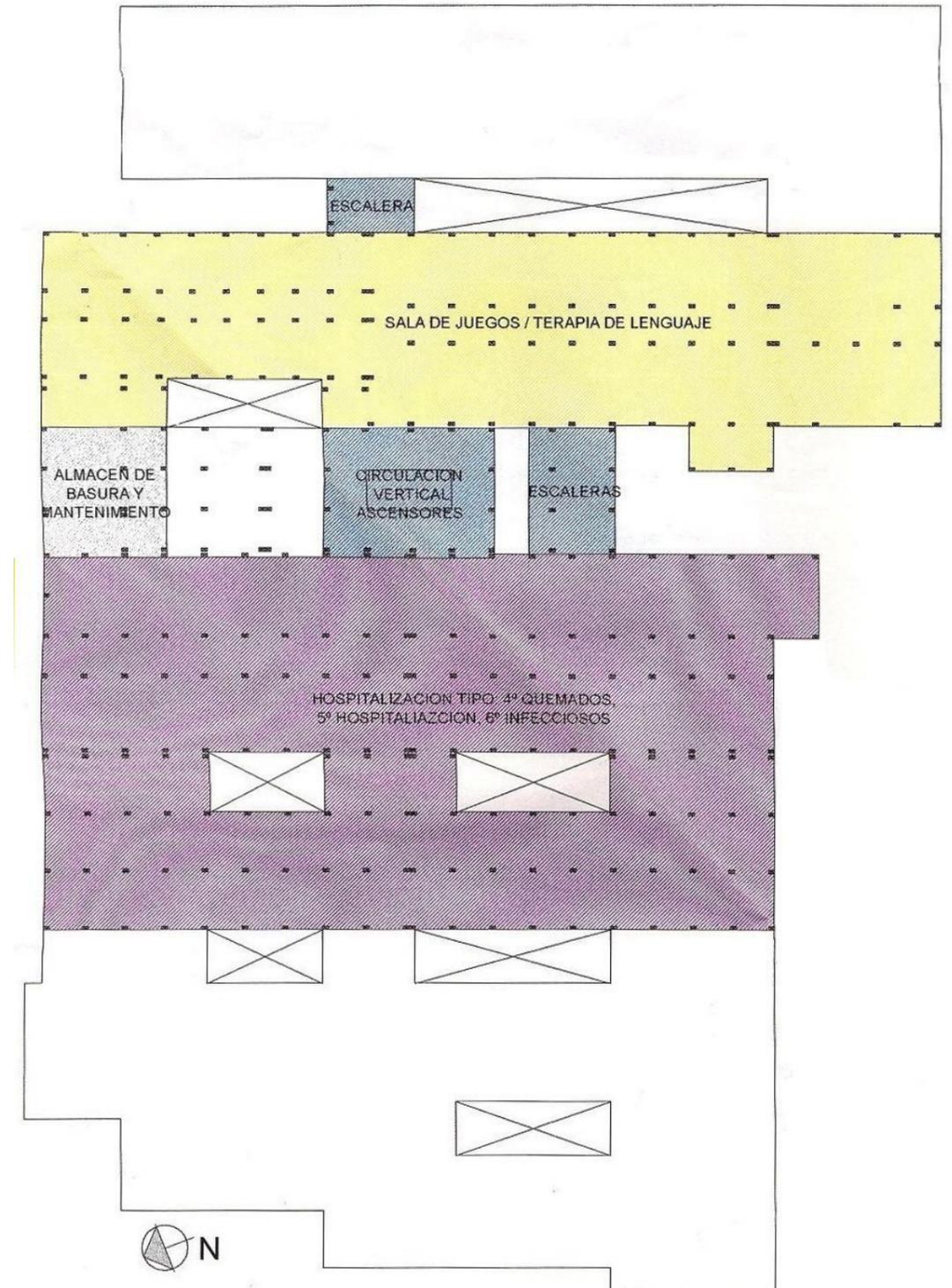
Fuente: Ing. Fabián Monje, Encargado de Mantenimiento "Hospital Baca Ortiz"  
Elaboración: Propia





PLANTA 3º NIVEL  
ESC: ----- S/N

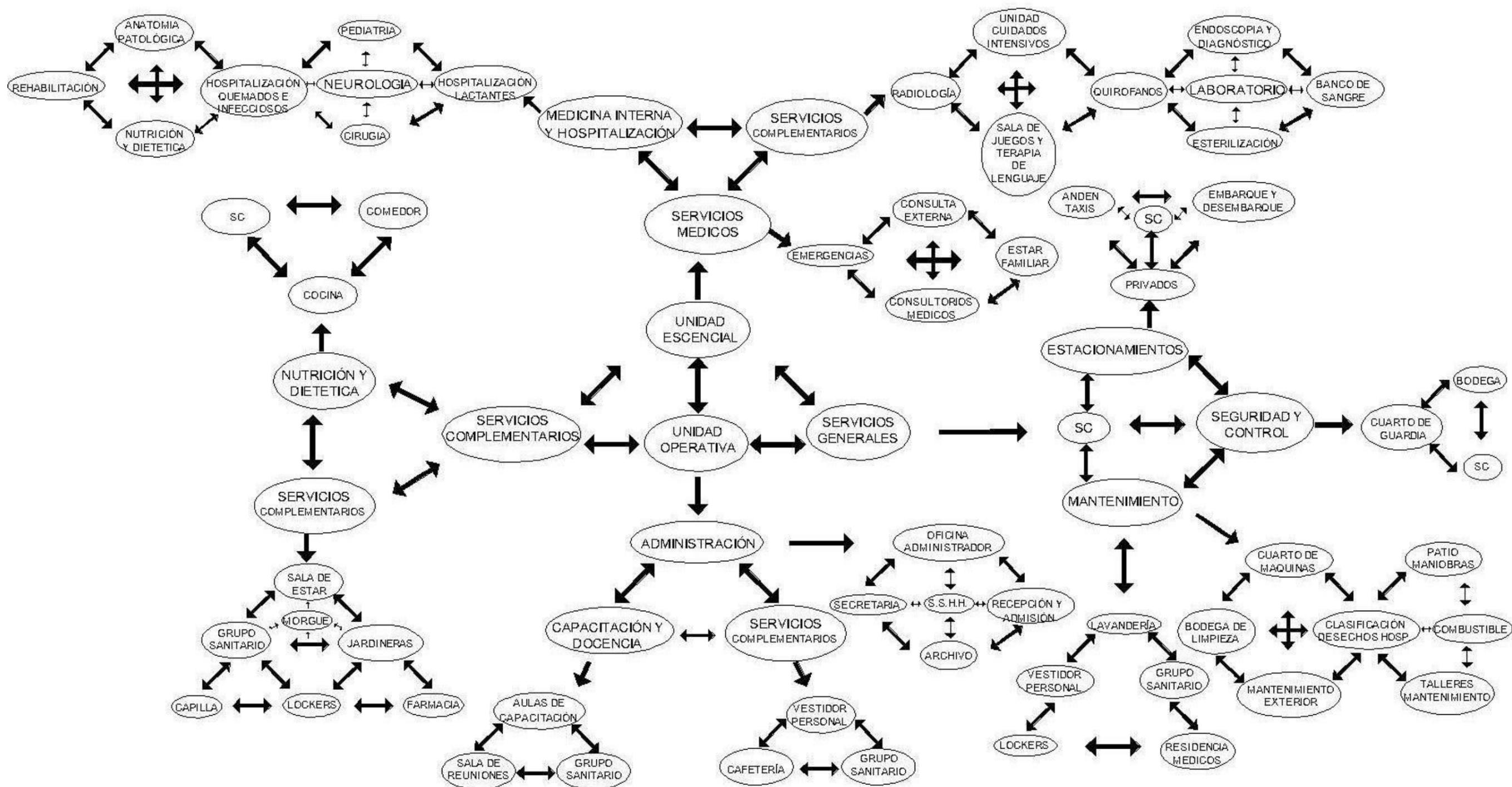
Fuente: Ing. Fabián Monje, Encargado de Mantenimiento "Hospital Baca Ortiz"  
Elaboración: Propia



PLANTA 4º,5º Y 6º NIVEL  
ESC: ----- S/N

Fuente: Ing. Fabián Monje, Encargado de Mantenimiento "Hospital Baca Ortiz"  
Elaboración: Propia

4.2.2. Modelo Teórico Referente Nacional  
 "Hospital de Niños Baca Ortiz"



### 4.3. Referente Internacional

#### Hospital General de Tampico.<sup>34</sup>

La pendiente del terreno, inclinado de la calle de acceso hacia el fondo, propicio que la entrada de pacientes externos y visitantes, así como por otra parte la de los enfermos que acuden en condiciones de urgencia o para internarse, sea en diferentes niveles.

A nivel de la calle entran ambulancias y coches que dejan a los enfermos en el vestíbulo de control de entrada a Urgencias, Gineco-Obstetricia y Admisión programada. Los pacientes de Consulta Externa, los que acuden a la Farmacia y los visitantes, bajan por la escalera inmediata a la calle, a un partido que conduce al vestíbulo principal del Hospital, en el que se encuentra la farmacia, las oficinas de recepción, archivo clínico y a continuación las circulaciones correspondientes a la consulta externa, a los laboratorios y a la escalera que lleva al departamento Radiológico.

En los pisos de Hospitalización todos los cuartos de enfermos se encuentran orientados hacia el sur y los servicios de lado contrario, disponiendo además de áreas anexas en cuatro niveles de las cuales, respectivamente, se alojan asilamientos para padecimientos pediátricos infecto-contagiosos, cuneros de recién nacidos y cuidados intensivos.

La estructura de los diversos cuerpos que constituyen el Hospital es de concreto armado, habiéndose dispuesto los apoyos perimetrales fuera de los paños de fachadas a fin de evitar elementos estorbosos en las áreas interiores. Esta solución proporciona el esquema de composición de las fachadas principales en las que se expresan con claridad los diversos elementos constructivos: columnas, travesaños apareados transversales en el cuerpo de Hospitalización y sencillas en el de consulta Externa, travesaños de liga y las pantallas que defienden del sol.

#### 4.3.1. Programa Arquitectónico

##### Planta Semisótano

1. Consulta Externa
2. Rehabilitación
3. Anatomía Patológica
4. Enseñanza
5. Comedor de Personal
6. Cocina General
7. Sala de Máquinas
8. Patio de Servicio
9. Lavandería
10. Almacén de Farmacia
11. Almacén General
12. Vestidores Generales

##### Planta Baja

13. Consulta Externa
14. Archivo Clínico
15. Farmacia
16. Laboratorio
17. Medicina Preventiva
18. Trabajo Social
19. Admisión y Caja
20. Administración
21. Cobranzas y Afiliación

##### Planta Nivel 1

22. Emergencias
23. Radiología
24. Cirugía General
25. Central de Esterilización
26. Gineco-Obstetricia
27. Neonatología

##### Planta Nivel 2

28. Cocina de Distribución
29. Hospitalización Pediatría – Lactantes y Preescolares
30. Neonatología/Prematuros
31. Pediatría/Infectiosos

##### Planta Nivel 3 - 4

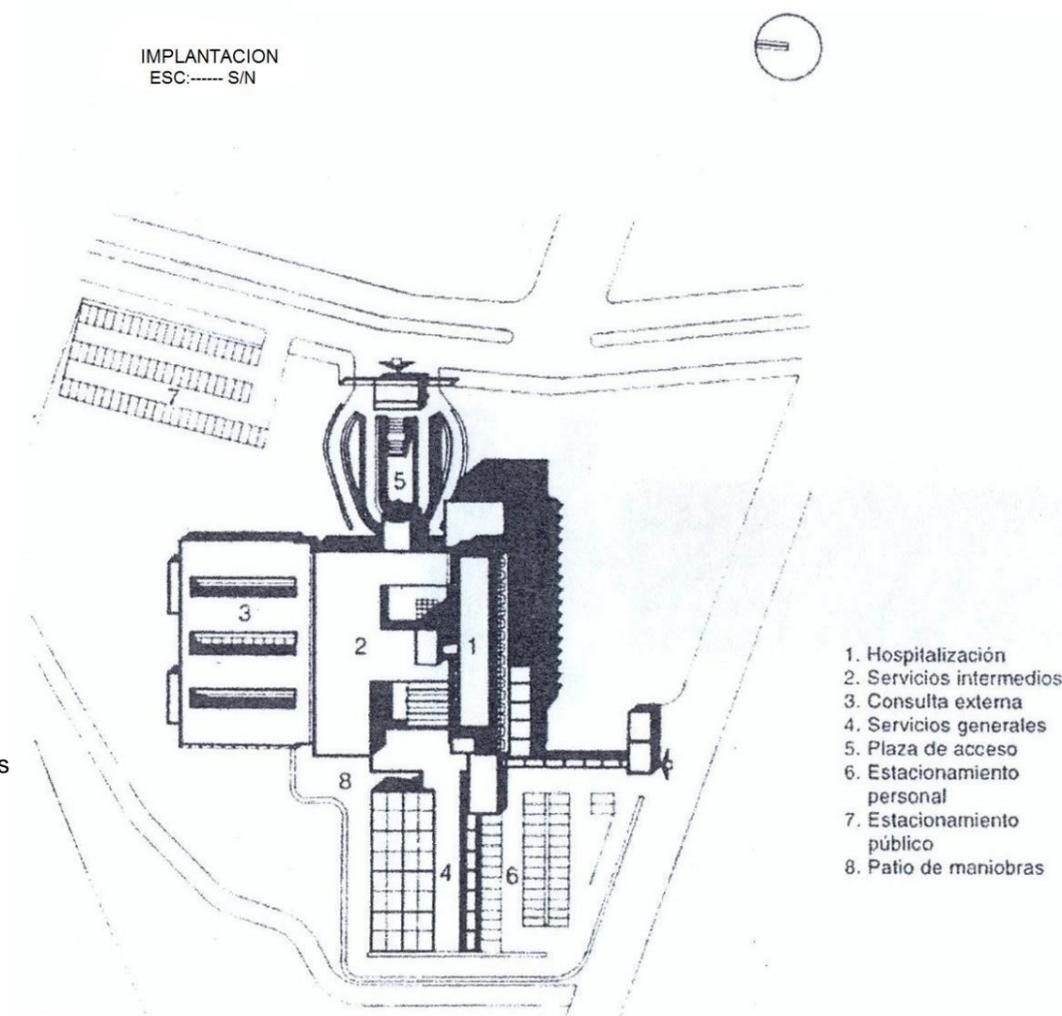
32. Cocina de Distribución
33. Hospitalización General
34. Neonatología/Cuneros

##### Planta Nivel 5 – 6 – 7

35. Cocina de Distribución
36. Hospitalización General
37. UTI

##### Planta Nivel 8

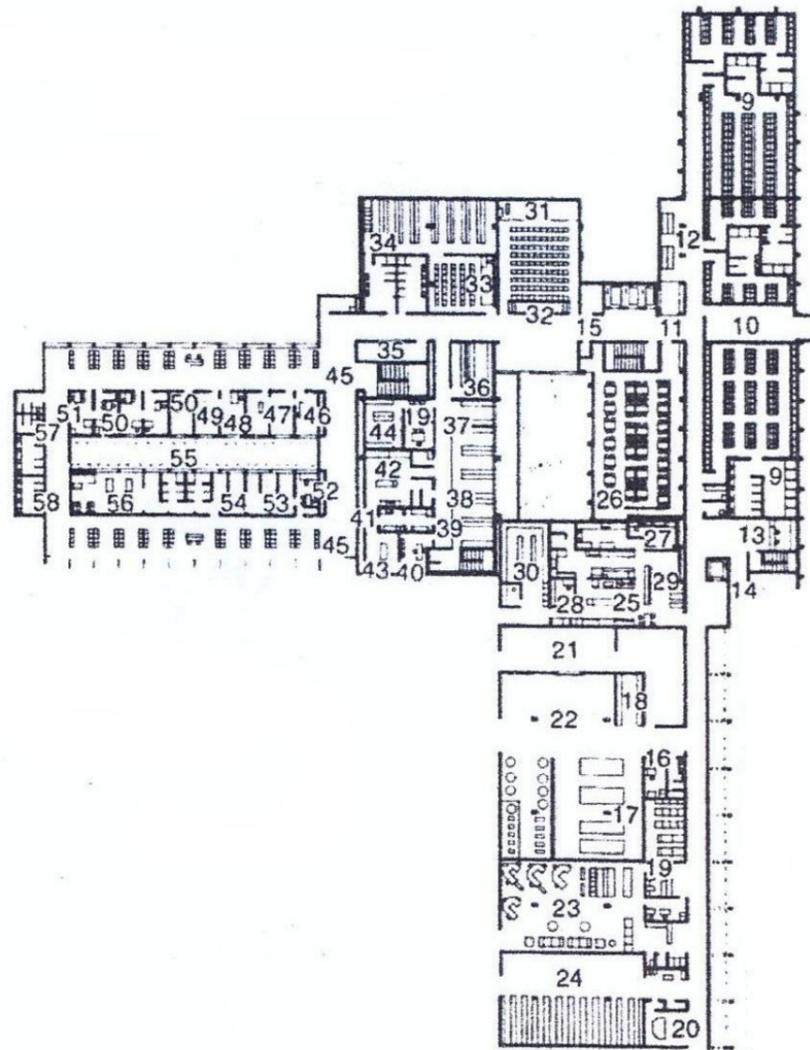
38. Residencia de Médicos
39. Cuarto de Máquinas



Fuente: Broto Carles, Hospitales y Centros de Salud. LINKS, 2009  
Elaboración: Propia

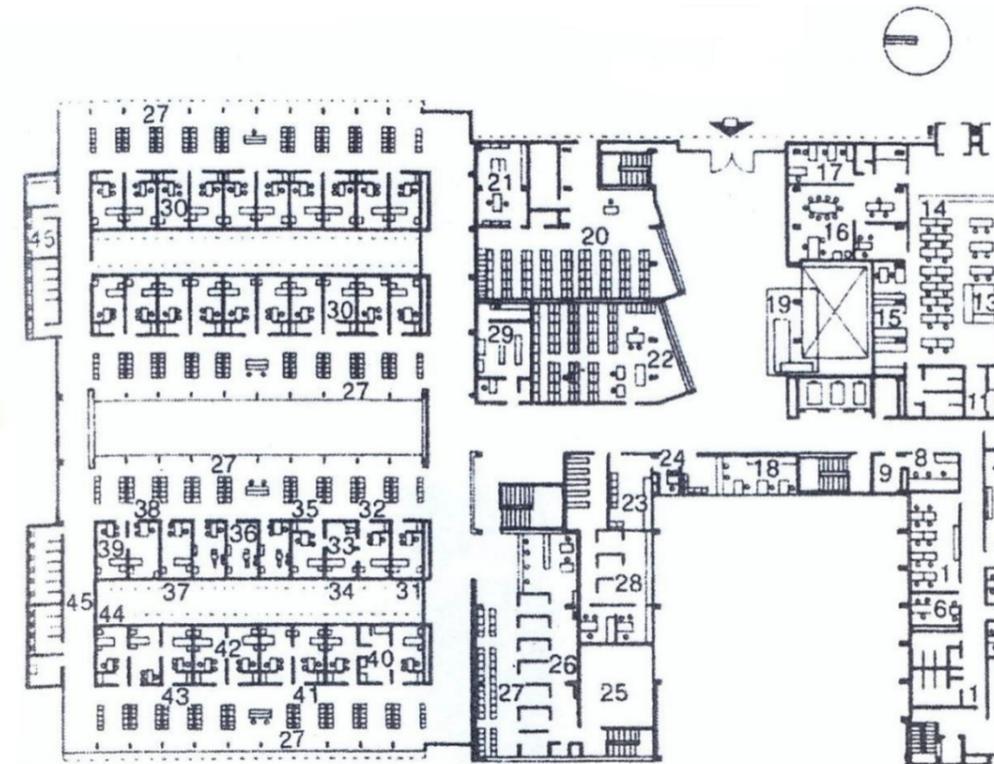
<sup>34</sup> Transcripción: Hospitales de Seguridad Social, Enrique Yáñez, 1986.

Elaboración: Propia

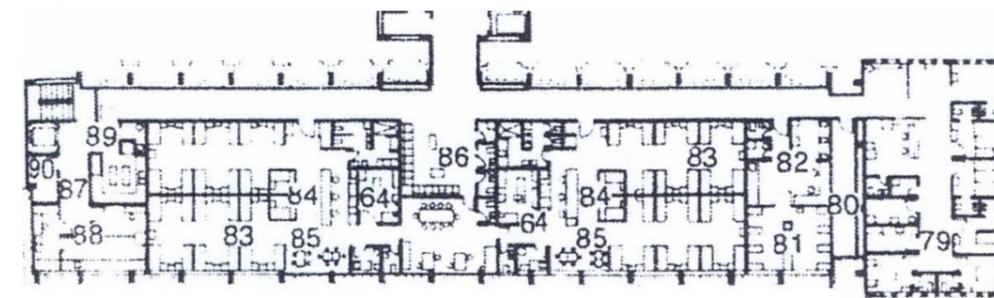


- |                             |                             |                          |  |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--|
| 1. Hospitalización          | 15. Recepción de ropa sucia | 30. Almacén de viveres   | 46. Oftalmología                         |
| 2. Servicios intermedios    | 16. Oficinas                | 31. Aula magna           | 47. Otorrinolaringología                 |
| 3. Consulta externa         | 17. Ropería                 | 32. Caseta de proyección | 48. Mesa de Ritche                       |
| 4. Servicios generales      | 18. Cosido de ropa          | 33. Aula                 | 49. Cámara silente                       |
| 5. Plaza de acceso          | 19. Entrega ropa limpia     | 34. Almacén de farmacia  | 50. Dermatología                         |
| 6. Estacionamiento personal | 20. Incinerador             | 35. Tablero eléctrico    | 51. Urología                             |
| 7. Estacionamiento público  | 21. Patio de servicio       | 36. Anatomía patológica  | 52. Fisioterapia                         |
| 8. Patio de maniobras       | 22. Cuarto de máquinas      | 37. Urgencias            | 53. Electroterapia                       |
| 9. Baños y vestidores       | 23. Lavado y planchado      | 38. Clínicos             | 54. Hidroterapia                         |
| 10. Subestación eléctrica   | 24. Almacén general         | 39. Cuarto oscuro        | 55. Enfermeras                           |
| 11. Control de asistencia   | 25. Cocina                  | 40. Trabajadora social   | 56. Gimnasio                             |
| 12. Tarjeteros              | 26. Comedor                 | 41. Macrología           | 57. Sanitarios para médicos y enfermeras |
| 13. Intendencia             | 27. Barra de autoservicio   | 42. Sala de autopsias    | 58. Sanitarios para hombres              |
| 14. Acceso de personal      | 28. Dietista                | 43. Preparación          |  |
|                             | 29. Carros termos           | 44. Archivo              |  |
|                             |                             | 45. Consulta externa     |  |

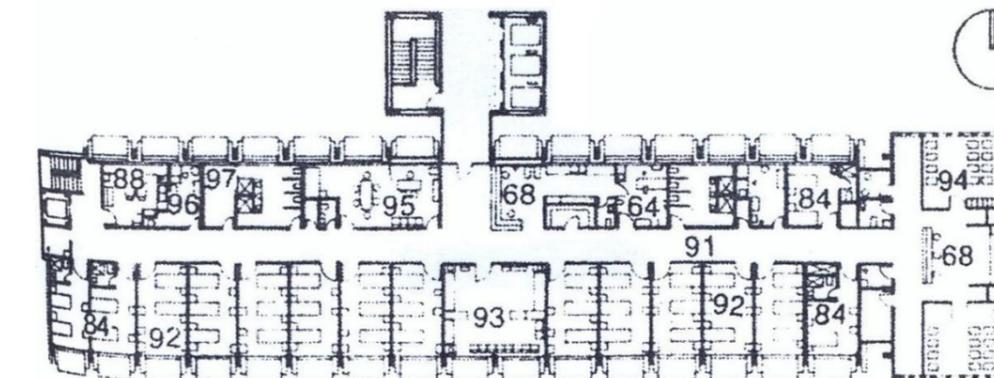
PLANTA SEMISOTANO  
ESC: ----- S/N



PLANTA BAJA  
ESC: ----- S/N

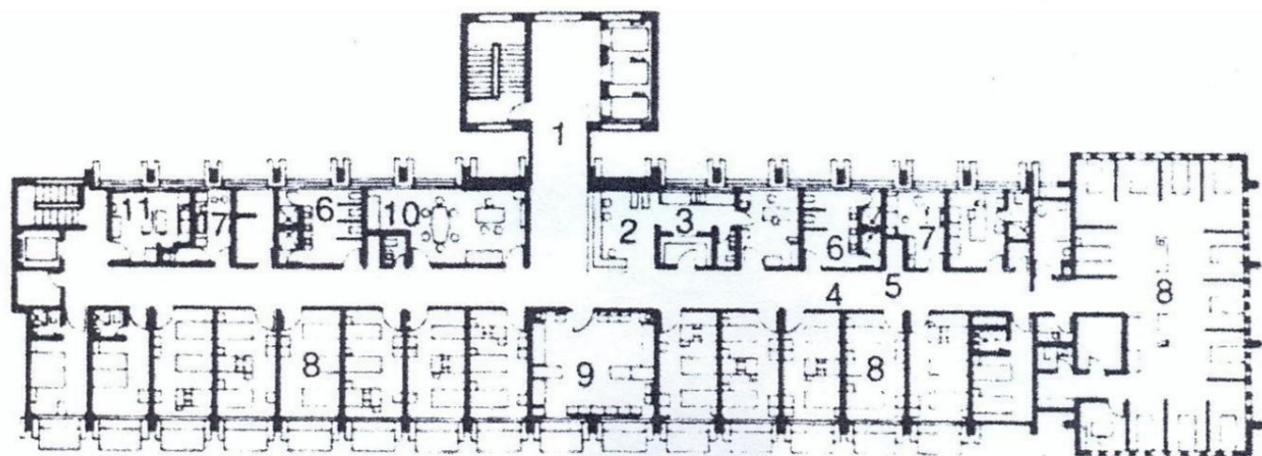


PLANTA SEGUNDO NIVEL  
ESC: ----- S/N



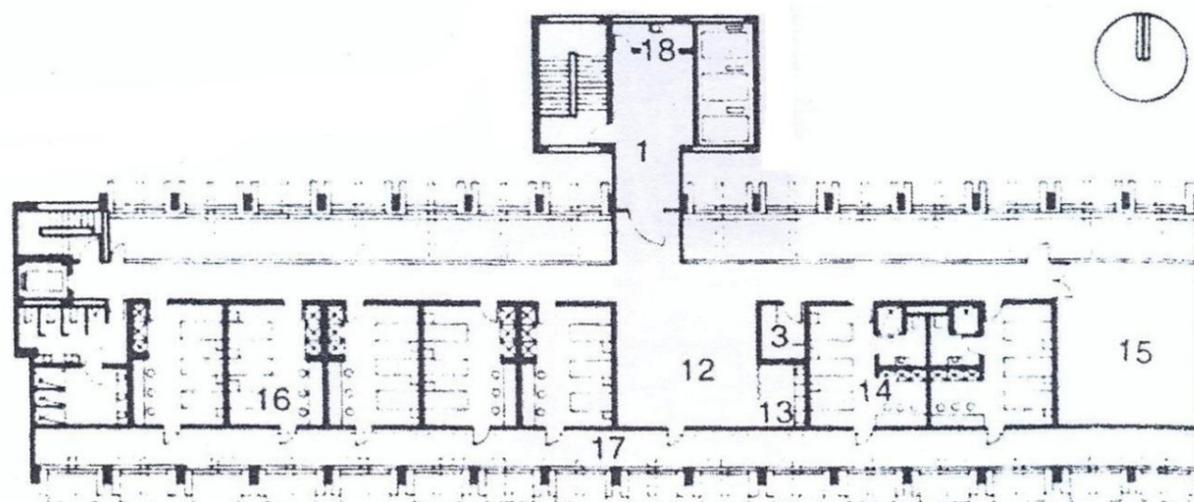
PLANTA TERCERO Y CUARTO NIVEL  
ESC: ----- S/N

Fuente: Broto Carles, Hospitales y Centros de Salud. LINKS, 2009  
Elaboración: Propia



PLANTA QUINTO, SEXTO Y SEPTIMO NIVEL  
ESC: ----- S/N

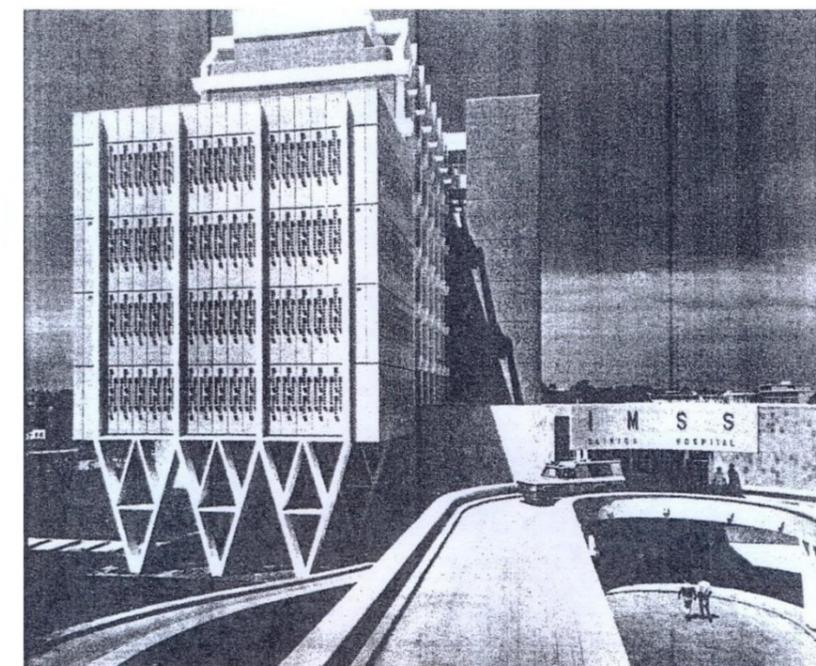
Fuente: Broto Carles, Hospitales y Centros de Salud. LINKS, 2009  
Elaboración: Propia



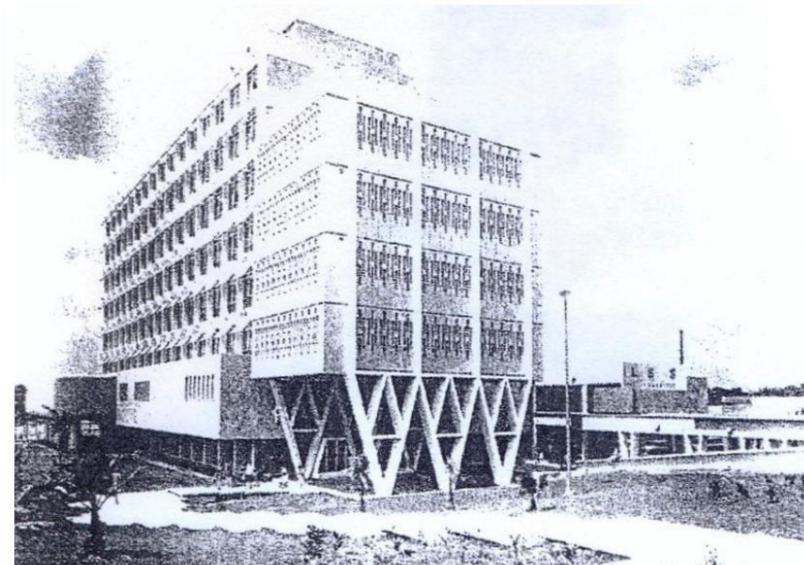
PLANTA OCTAVO NIVEL  
ESC: ----- S/N

- |  |                   |                            |                          |
|--|-------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1. Vestibulo                                   | 5. Ducto          | 10. Oficina médicos        | 15. Cuarto de máquinas   |
| 2. Central de enfermeras                       | 6. Baños enfermos | 11. Cocina de distribución | 16. Habitaciones médicos |
| 4. Hospitalización, cirugía y medicina general | 7. Cuarto séptico | 12. Estancia               | 17. Terraza              |
|  | 8. Encamados      | 13. Cocineta               | 18. Cuarto de aseo       |
|  | 9. Sala de día    | 14. Habitaciones médicas   |                          |

Fuente: Broto Carles, Hospitales y Centros de Salud. LINKS, 2009  
Elaboración: Propia

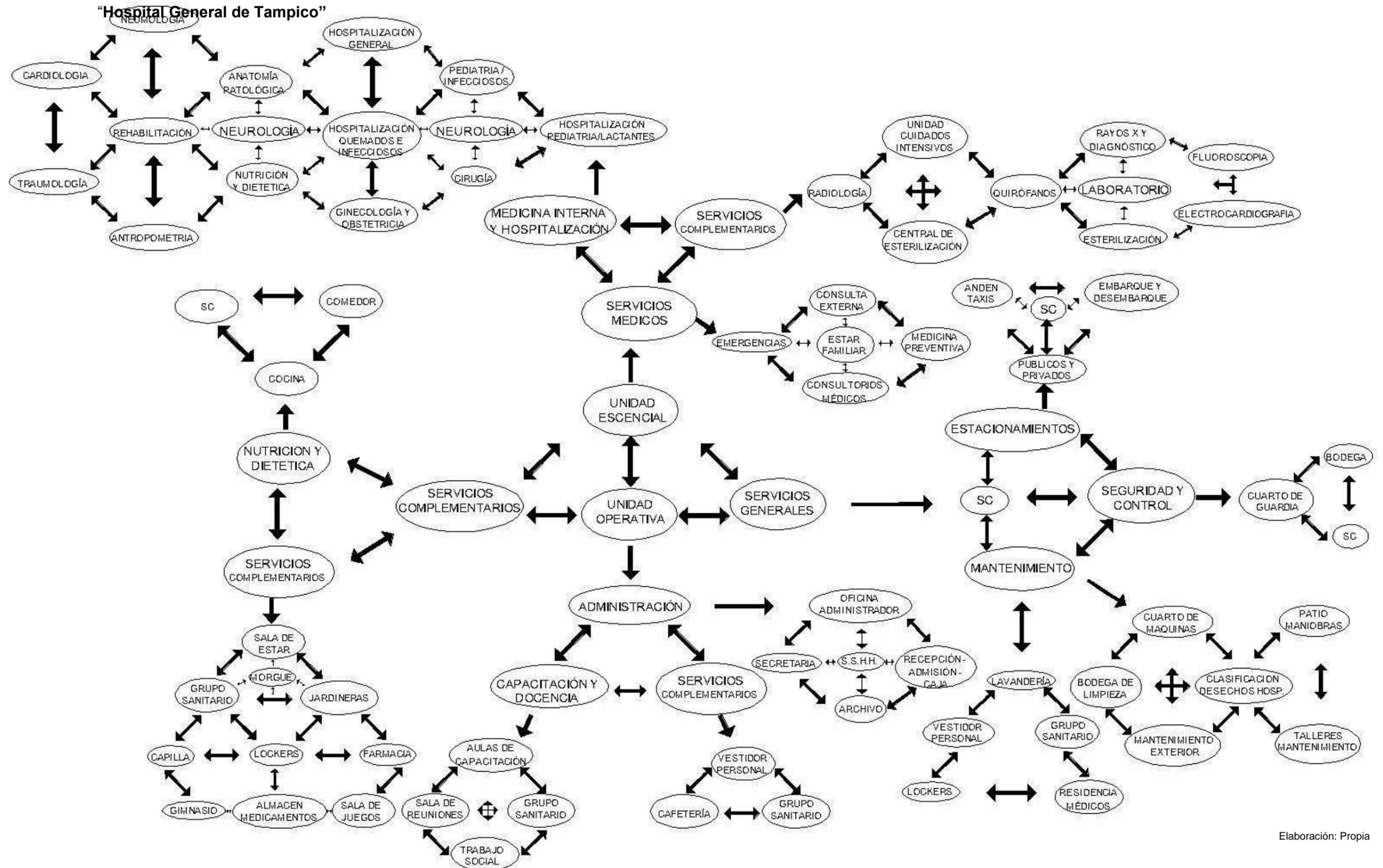


ENTRADA PRINCIPAL DE EMERGENCIAS



CONSULTA EXTERNA

4.3.2. Modelo Teórico Referente Internacional



Elaboración: Propia

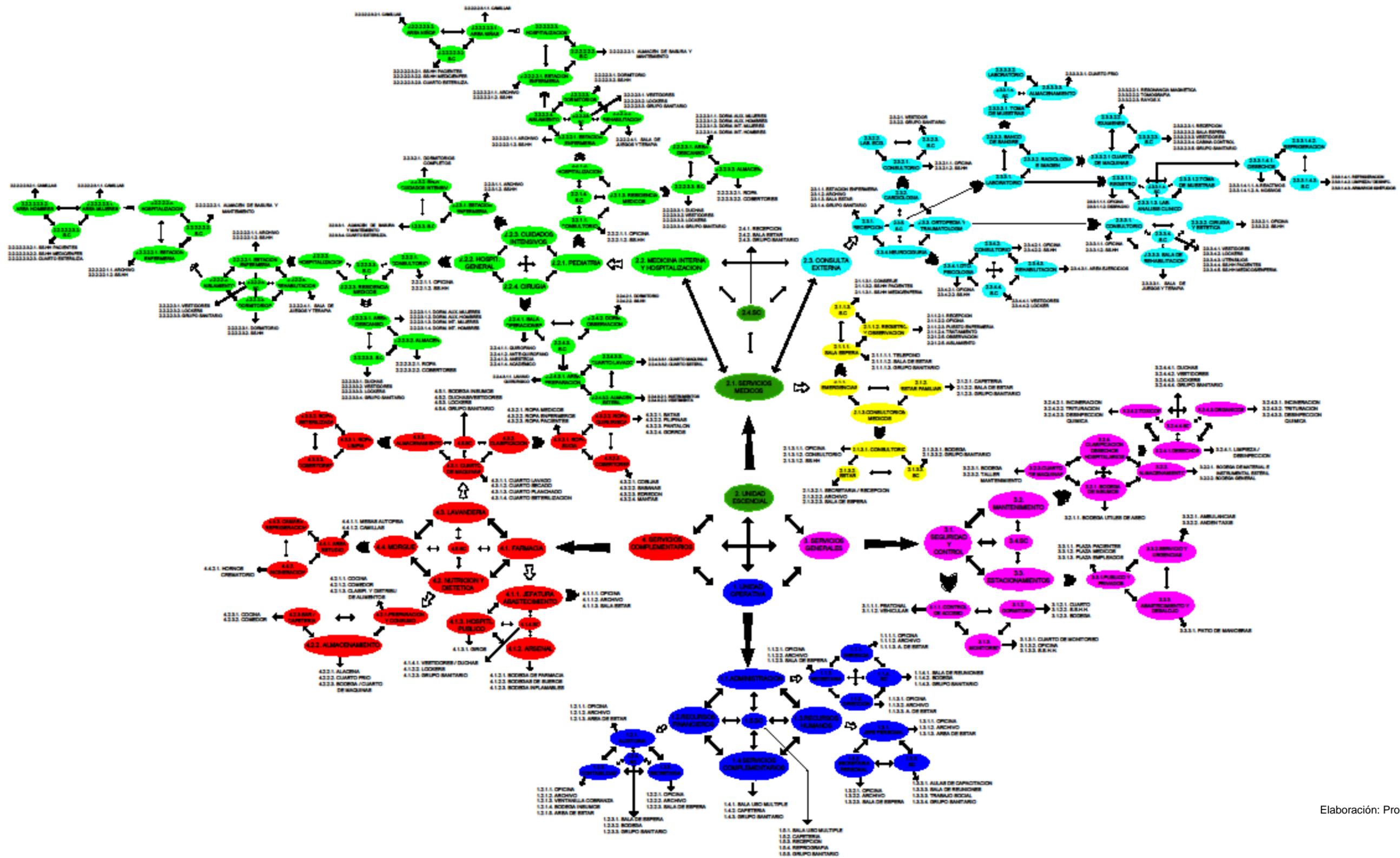
5. Matriz Referentes

SITIO	UNIDAD OPERATIVA	UNIDAD ESCENCIAL	SERVICIOS GENERALES	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
LOCAL	ADMINISTRACION	SERVICIOS MEDICOS	SEGURIDAD Y CONTROL	BAR- CAFETERIA							
					CAPACITACION Y DOCENCIA	MEDICINA INTERNA Y HOSPITALIZACION	MANTENIMIENTO	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
									SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ESTACIONAMIENTOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS									
			SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
					SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
							SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS									
			SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
					SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
							SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS										
		REGIONAL	ADMINISTRACION	SERVICIOS MEDICOS					SEGURIDAD Y CONTROL	NUTRICION Y DIETETICA	
					CAPACITACION Y DOCENCIA	MEDICINA INTERNA Y HOSPITALIZACION					MANTENIMIENTO
							SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ESTACIONAMIENTOS			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS										
			SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
					SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
							SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS										
			SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
					SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
							SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS										
		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS								
				INTERNACIONAL	ADMINISTRACION	SERVICIOS MEDICOS			SEGURIDAD Y CONTROL	NUTRICION Y DIETETICA	
							CAPACITACION Y DOCENCIA	MEDICINA INTERNA Y HOSPITALIZACION			MANTENIMIENTO
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ESTACIONAMIENTOS										
		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS								
					SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
							SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS										
		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS								
					SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
							SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS										
		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS								

Elaboración: Propia



6.1. Modelo Teórico Propio.

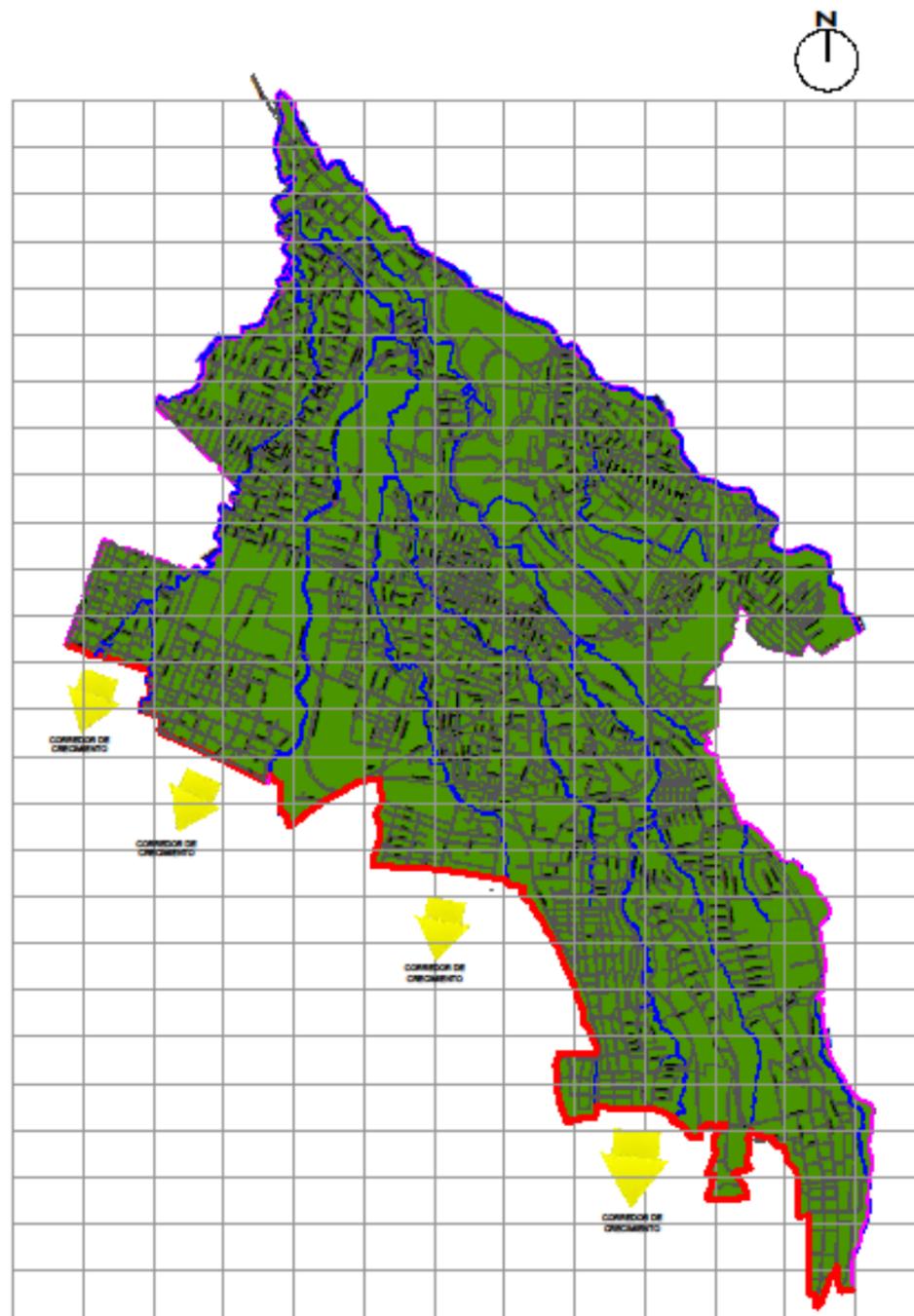


6.2. Síntesis Modelo Dimensional Propio

1. TOTAL M2 UNIDAD OPERATIVA	
<b>781,16</b>	
2. TOTAL M2 UNIDAD ESCENCIAL	
<b>8205,36</b>	
3. TOTAL M2 SERVICIOS GENERALES	
<b>2635,71</b>	
4. TOTAL M2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
<b>624,40</b>	
M2 ESPACIO ABIERTO	<b>2635,71</b>
M2 ESPACIO CERRADO	<b>9610,92</b>
<b>TOTAL M2</b>	<b>12246,63</b>

1. TOTAL % OCUPACION M2 UNIDAD OPERATIVA	
<b>15,68. %</b>	
2. TOTAL % OCUPACION M2 UNIDAD ESCENCIAL	
<b>53,05. %</b>	
3. TOTAL % OCUPACION M2 SERVICIOS GENERALES	
<b>17,67. %</b>	
4. TOTAL % OCUPACION M2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
<b>13,60. %</b>	
<b>MODULO FINAL</b>	<b>8,40</b>

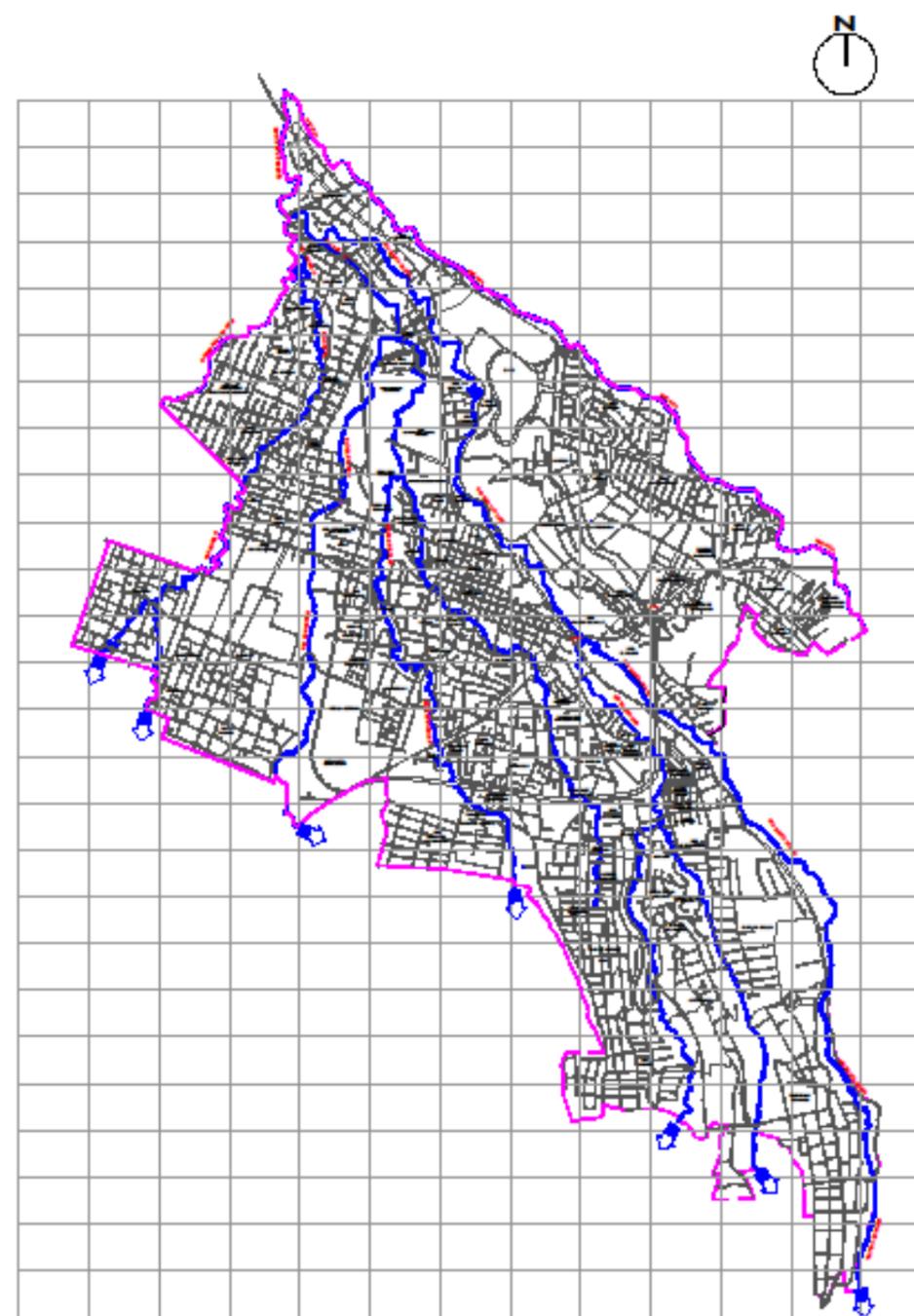
### 6.3 Modelo Dimensional



FUENTE: MUNICIPIO RUMIÑAHUI  
ELABORACIÓN: PEÑA

• LIMITE ESTRUCTURAL

El crecimiento poblacional del Cantón Rumiñahui ha sido muy notorio en los últimos años, puesto que es una de las alternativas de expansión dentro del Distrito Metropolitano, con el fin de satisfacer las necesidades de vivienda y equipamiento de la ciudadanía, la expansión del corredor estructural ha sido tomado en cuenta puesto que ya existe una planificación para nuevos asentamientos.



FUENTE: MUNICIPIO RUMIÑAHUI  
ELABORACIÓN: PEÑA

• HIDROLOGIA

CLIMA Y PRECIPITACIONES

El clima del Cantón Rumiñahui oscila desde los 16 grados en promedio y a veces se caluroso en días soleados, llegando a marcar los 23 grados de temperatura, así como en las noches baja hasta los 8 grados, que es muy frío. El clima del Cantón Rumiñahui es uno de los principales recursos naturales de esta zona.  
Por otra parte la precipitación anual es de 1000mm, la mayor "concentración" de lluvia se produce entre los meses de abril y octubre. Esto hace que la zona sea muy fértil y el paisaje se conserve siempre verde.  
El clima del Cantón Rumiñahui es templado, toda esta zona está sujeta a dos estaciones, verano e invierno principalmente se presenta en junio a septiembre y se caracteriza por una sequía prolongada y por fuertes vientos; los meses de mayor lluvia son de torrenciales y continuas. La estación seca aumenta la temperatura y la lluvia aumenta la humedad.

RIOS Y QUEBRADAS

El Cantón se encuentra bañado por algunos ríos y quebradas. Entre las importantes por su caudal y por recibir el aporte de afluentes pequeños tenemos: El Río San Pedro, Río Pita, Río Santa Clara.



SÍMBOLOS:

LIMITE ESTRUCTURAL:

- CORREDOR DE CRECIMIENTO
- LÍNEAS ESTRUCTURANTES
- LIMITE ÁREA DE ESTUDIO  
Área = 2480,31 has

HIDROLOGIA:

- RÍOS Y QUEBRADAS

CONTIENE:

ANÁLISIS DE HIDROLOGIA Y LIMITE ESTRUCTURAL DEL CANTÓN RUMIÑAHUI

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA

TUTOR:

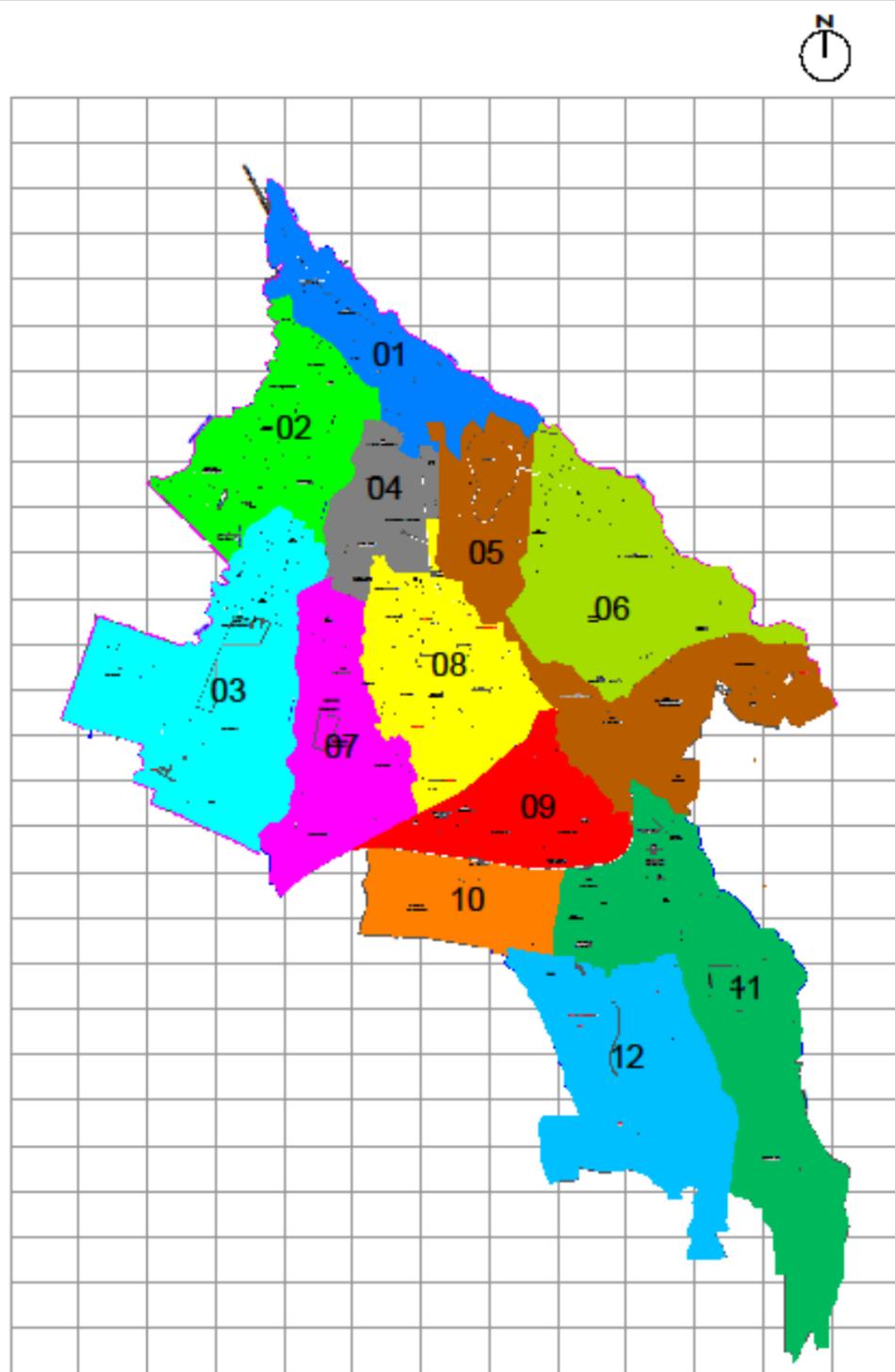
ARG. PATRICIO GERRANO

ESCALA:

1:25000

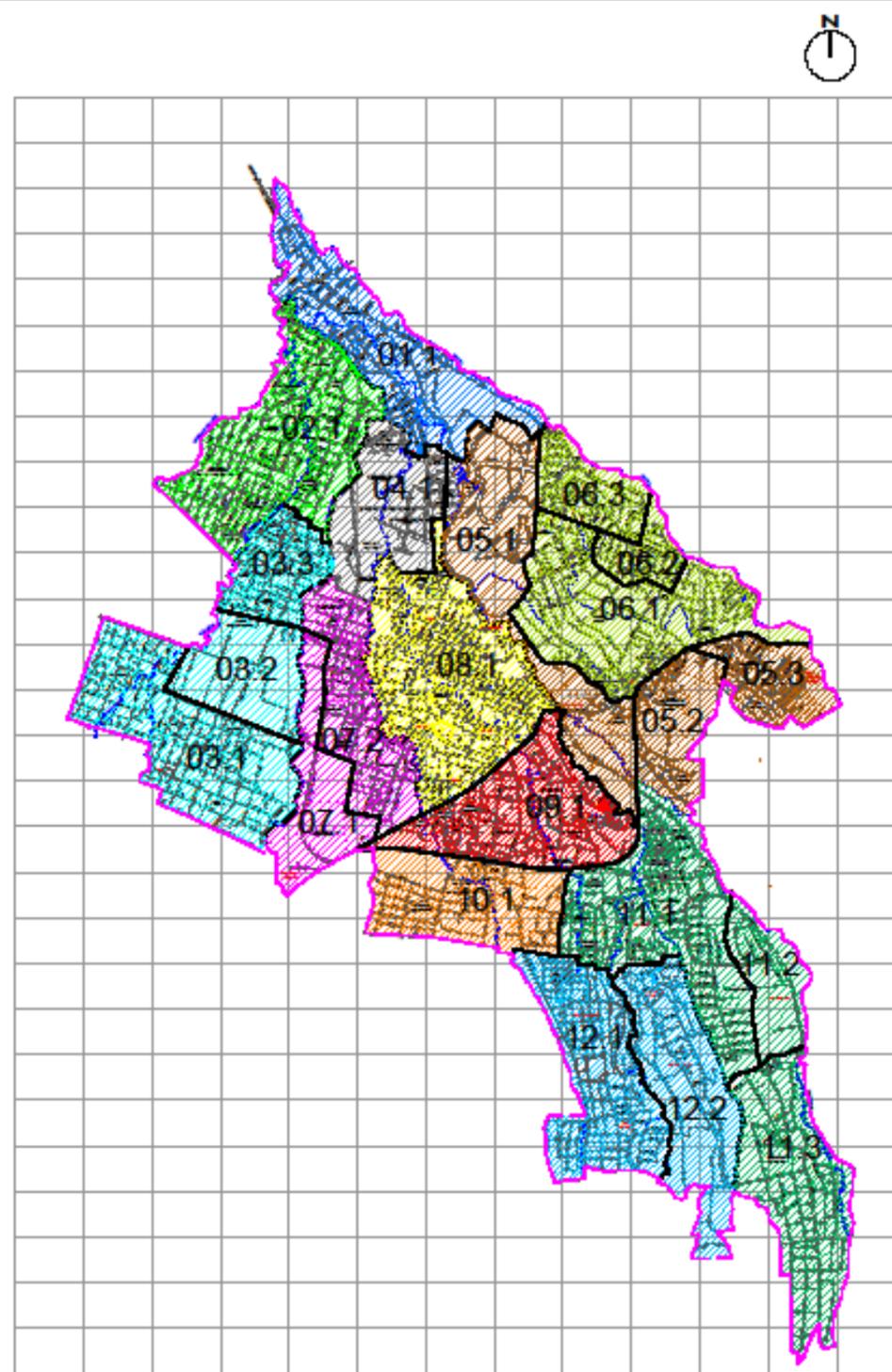
LÁMINA:

1/50



• PIEZAS

La constitución actual dentro de las piezas urbanas determinadas, permite el análisis de las virtudes y carencias de cada sector, siendo así a la vez un límite sectorial de la zona urbana.



• SUBPIEZAS



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

SÍMBOLOS:

PIEZAS:

- PIEZA 1
- PIEZA 2
- PIEZA 3
- PIEZA 4
- PIEZA 5
- PIEZA 6
- PIEZA 7
- PIEZA 8
- PIEZA 9
- PIEZA 10
- PIEZA 11
- PIEZA 12

SUBPIEZAS:

- SUBPIEZA 1.1
- SUBPIEZA 2.1
- SUBPIEZA 3.1 - 3.2 - 3.3
- SUBPIEZA 4.1
- SUBPIEZA 5.1 - 5.2 - 5.3
- SUBPIEZA 6.1 - 6.2 - 6.3
- SUBPIEZA 7.1 - 7.2
- SUBPIEZA 8.1
- SUBPIEZA 9.1
- SUBPIEZA 10.1
- SUBPIEZA 11.1 - 11.2 - 11.3
- SUBPIEZA 12.1 - 12.2

CONTIENE:

ANÁLISIS DE PIEZAS Y SUBPIEZAS URBANAS DEL CANTÓN RUMIÑAHUI.

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA

TUTOR:

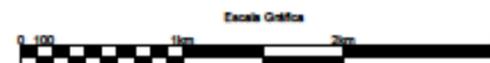
ARG. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

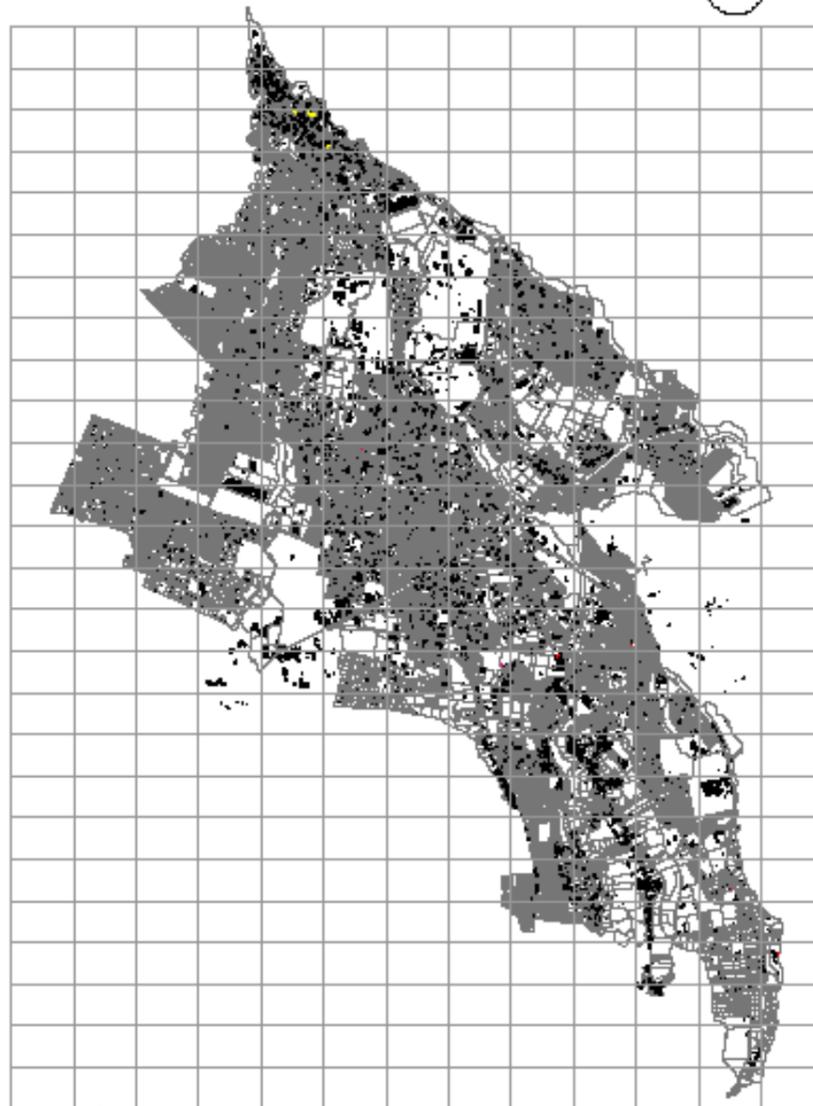
1:25000

LAMINA:

2/50



• LLENOS Y VACIOS

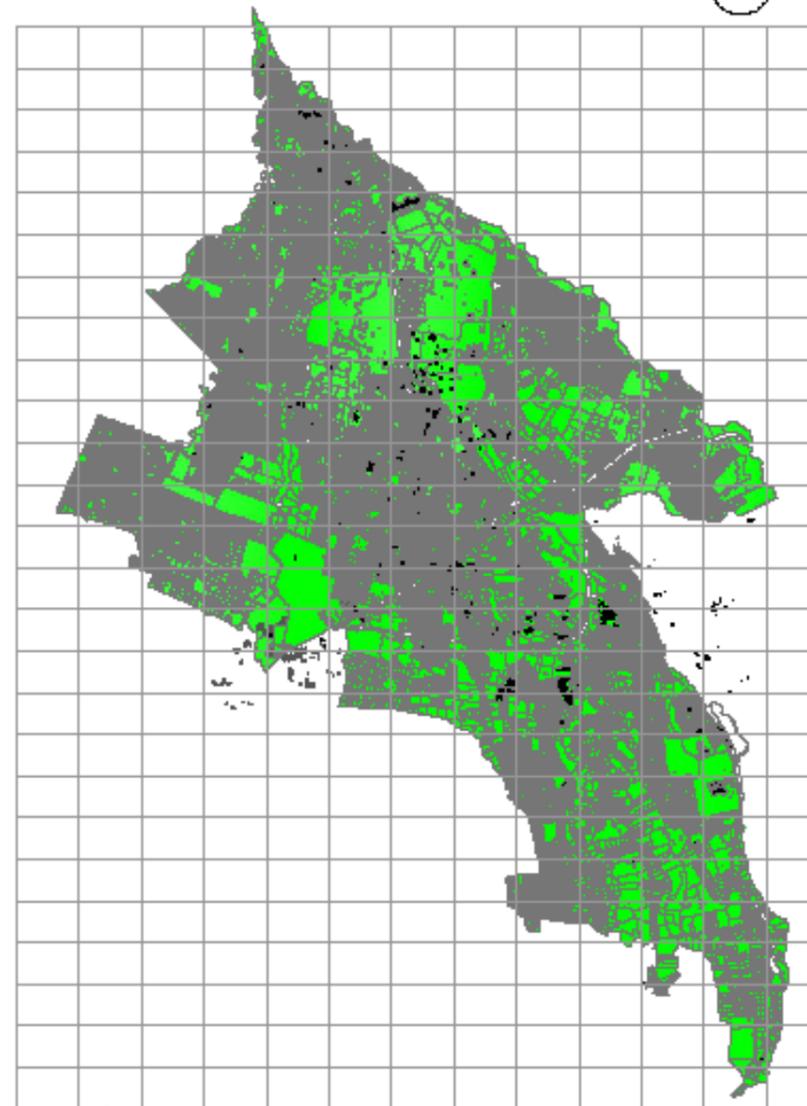


MAPA MUNICIPAL DEL CANTÓN RUMIÑAHUI  
ELABORACIÓN: PEÑA

**LLENOS**  
Ocupación: 1560,67 has / 63,61%

Las edificaciones en el Cantón ocupan la mayor área del mismo, lo cual marca muy claramente las áreas consolidadas y las que aun poseen áreas libres.

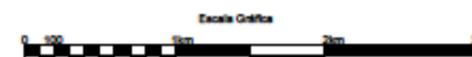
• AREA VERDE



MAPA MUNICIPAL DEL CANTÓN RUMIÑAHUI  
ELABORACIÓN: PEÑA

**AREA VERDE**  
Ocupación: 919,64 has / 37,46%

La ocupación del espacio en el Cantón guarda un equilibrio en lo que se refiere a los espacios verdes y los edificios.



SÍMBOLOS:

- AREA VERDE
- VERDE
- LLENOS Y VACIOS
- VERDE

CONTIENE:

ANÁLISIS DEL ÁREA VERDE Y LLENOS-VACIOS

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

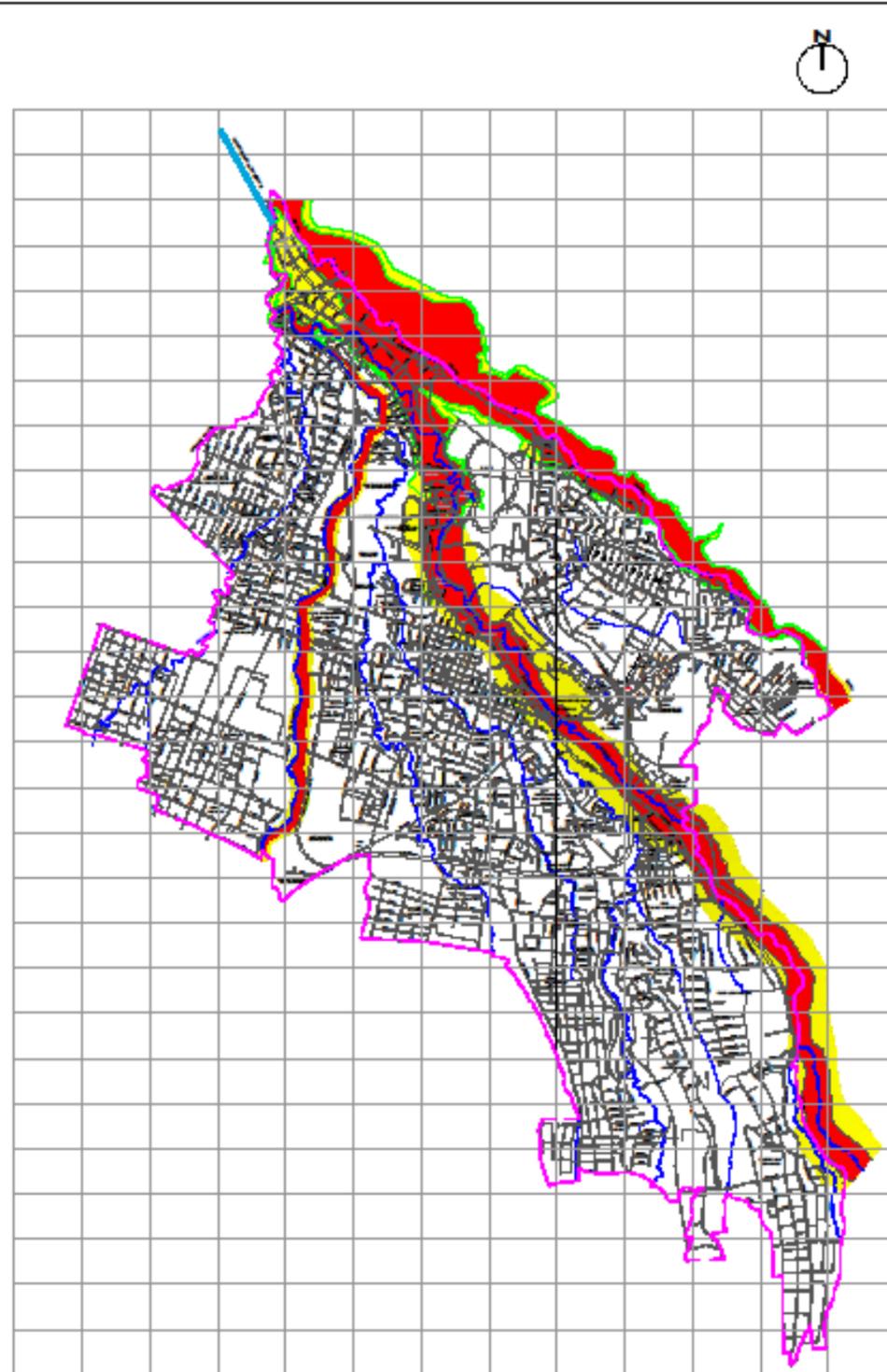
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

1:25000

LÁMINA:

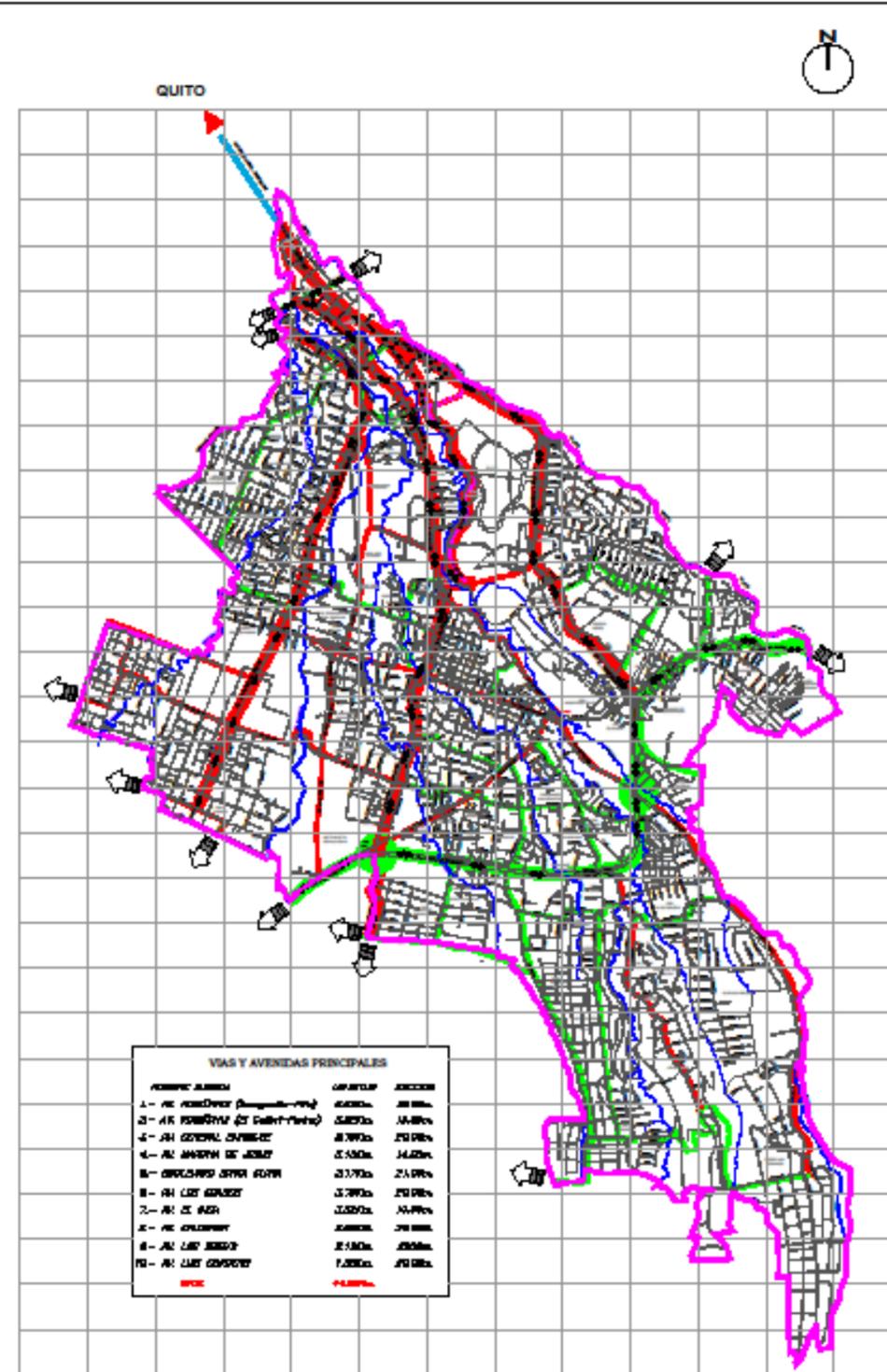
3/50



**ZONA DE RIEGOS**  
 La ubicación de los Ríos San Pedro, Santa Clara y Pita son los principales en el momento de evacuación de los flujos de lodo del volcán Cotopaxi en caso de alguna erupción, por lo cual la zona centro del cantón será asediada en forma terrestre. Además que esta considerada como zona de permanencia inmediata. Una Unidad de Salud en la zona centro del Cantón podría abastecer a su entorno inmediato vía aérea u de otra forma, si se encuentra ubicada junto al cantón en una zona de Seguridad podrá abastecer tanto al Cantón como sus alrededores de forma aérea como terrestre.

**ZONA DE PELIGROSIDAD ALTA**  
 Corresponde al área comprometida con el tránsito de la onda máxima del flujo de lodo. Dentro de esta zona, la energía cinética es suficiente para destruir cualquier edificación u obra de infraestructura. En el caso de producirse un evento, ninguna persona podrá permanecer dentro de ella.

**ZONA DE PELIGROSIDAD MEDIA**  
 El fenómeno a esperarse en esta zona es una inundación, de hasta 2m de altura, con el agua estratificada por el movimiento de masa de lodo. La energía cinética resultante no es suficiente para desplazar edificaciones.



**VÍAS Y AVENIDAS PRINCIPALES**

NOMBRE AVENIDA	OPORTUNIDAD	ACCESIBILIDAD
1- AV. GENERAL GARCÍA (San Pedro-Pita)	40.00%	20.00%
2- AV. GENERAL GARCÍA (San Pedro-Pita)	35.00%	15.00%
3- AV. GENERAL GARCÍA	40.00%	20.00%
4- AV. GENERAL GARCÍA	35.00%	15.00%
5- AV. GENERAL GARCÍA	35.00%	15.00%
6- AV. GENERAL GARCÍA	35.00%	15.00%
7- AV. GENERAL GARCÍA	35.00%	15.00%
8- AV. GENERAL GARCÍA	35.00%	15.00%
9- AV. GENERAL GARCÍA	35.00%	15.00%
10- AV. GENERAL GARCÍA	35.00%	15.00%
<b>TOTAL</b>	<b>40.00%</b>	<b>20.00%</b>

**VÍAS**  
 La distribución de vías principales en el Cantón Rumiñahui son las "Arteriales" que son las que manejan el tráfico a lo largo del Cantón y las "Colectoras" son las que ayudan de comunicación entre las vías Arteriales y el interior del Cantón. Las vías tomadas en cuenta como de circulación principal mantienen el doble sentido vial para así manejar un mayor flujo del tráfico, ya sea para comunicarse dentro del Cantón o para salir de la Ciudad.

0 100 1km 2km 3km  
 Escala Gráfica



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:  
 HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

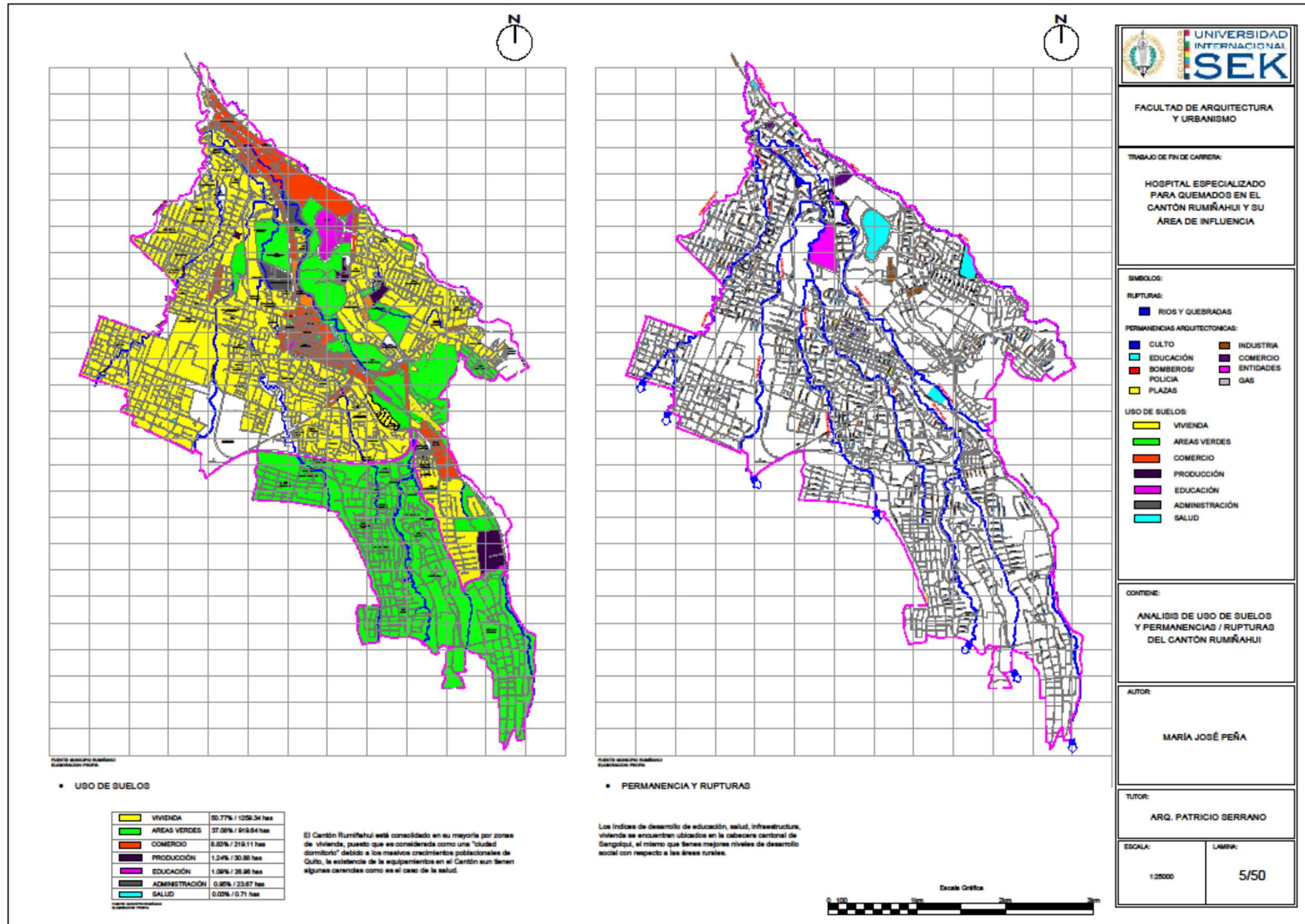
- SÍMBOLOS:**
- ZONA DE RIEGOS**
- ZONA DE PELIGROSIDAD ALTA
  - ZONA DE PELIGROSIDAD MEDIA
- VÍAS**
- AUTORISTA
  - ARTERIALES
  - COLECTORAS
  - LÍMITE CANTONAL
  - SENTIDO VÍAS

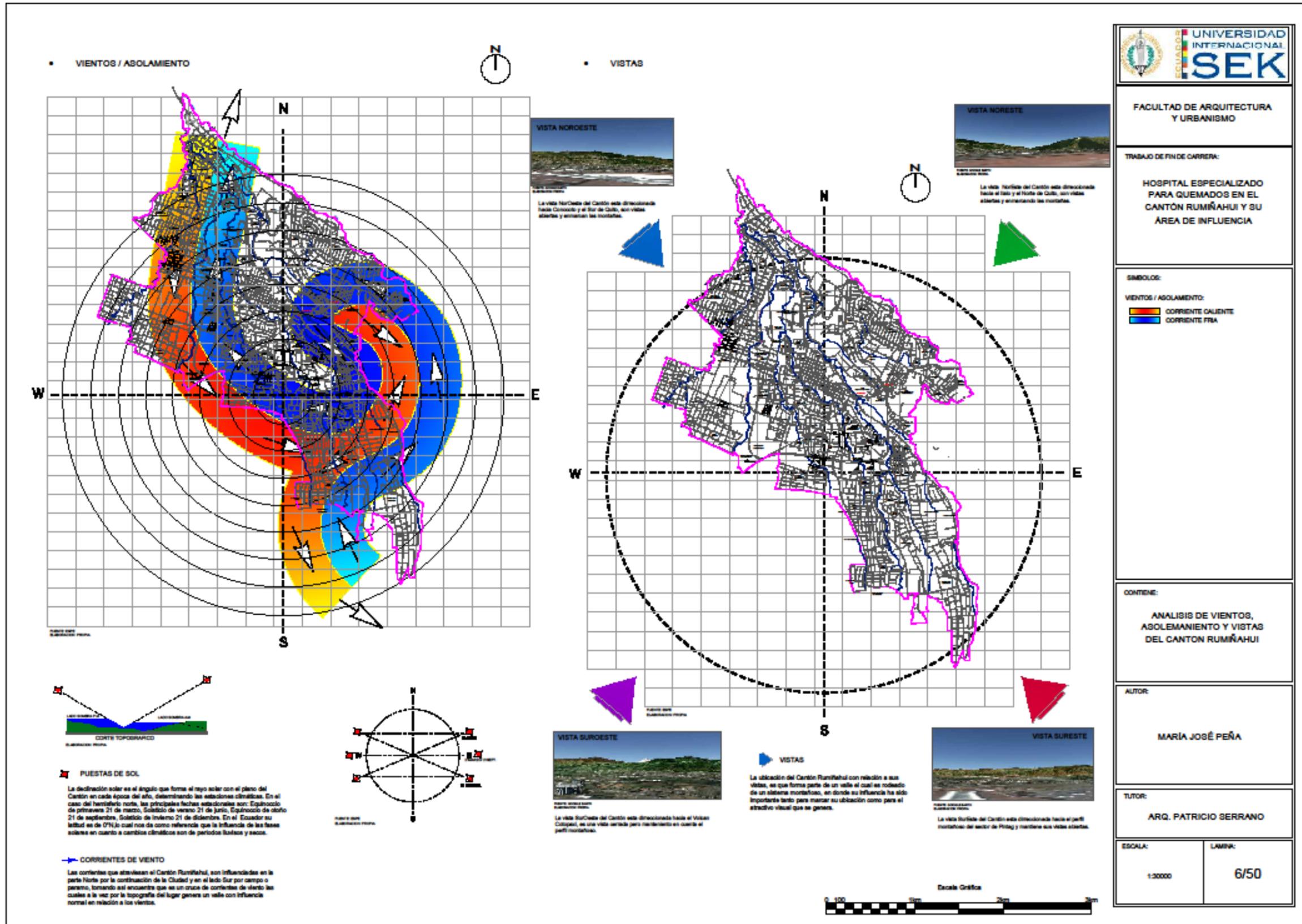
**CONTIENE:**  
 ANALISIS DE VÍAS Y DE LA ZONA DE RIEGOS CON RELACION AL VOLCAN COTOPAXI EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI

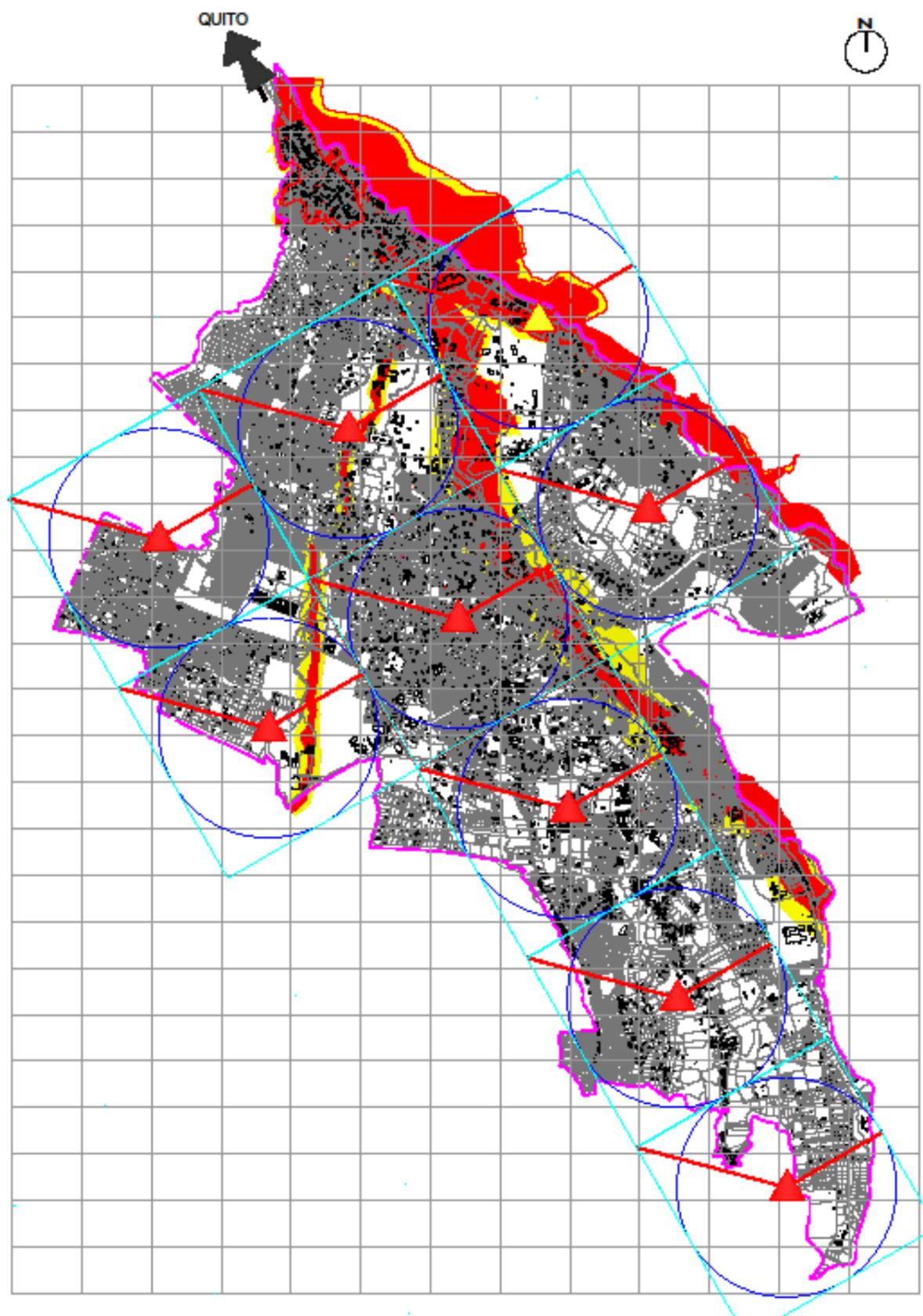
**AUTOR:**  
 MARÍA JOSÉ PEÑA

**TUTOR:**  
 ARQ. PATRICIO SERRANO

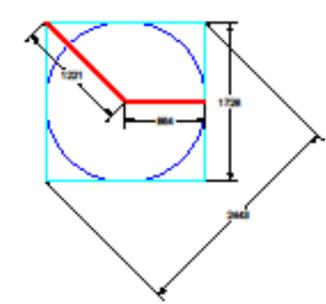
**ESCALA:** 1:25000  
**LÁMINA:** 4/50







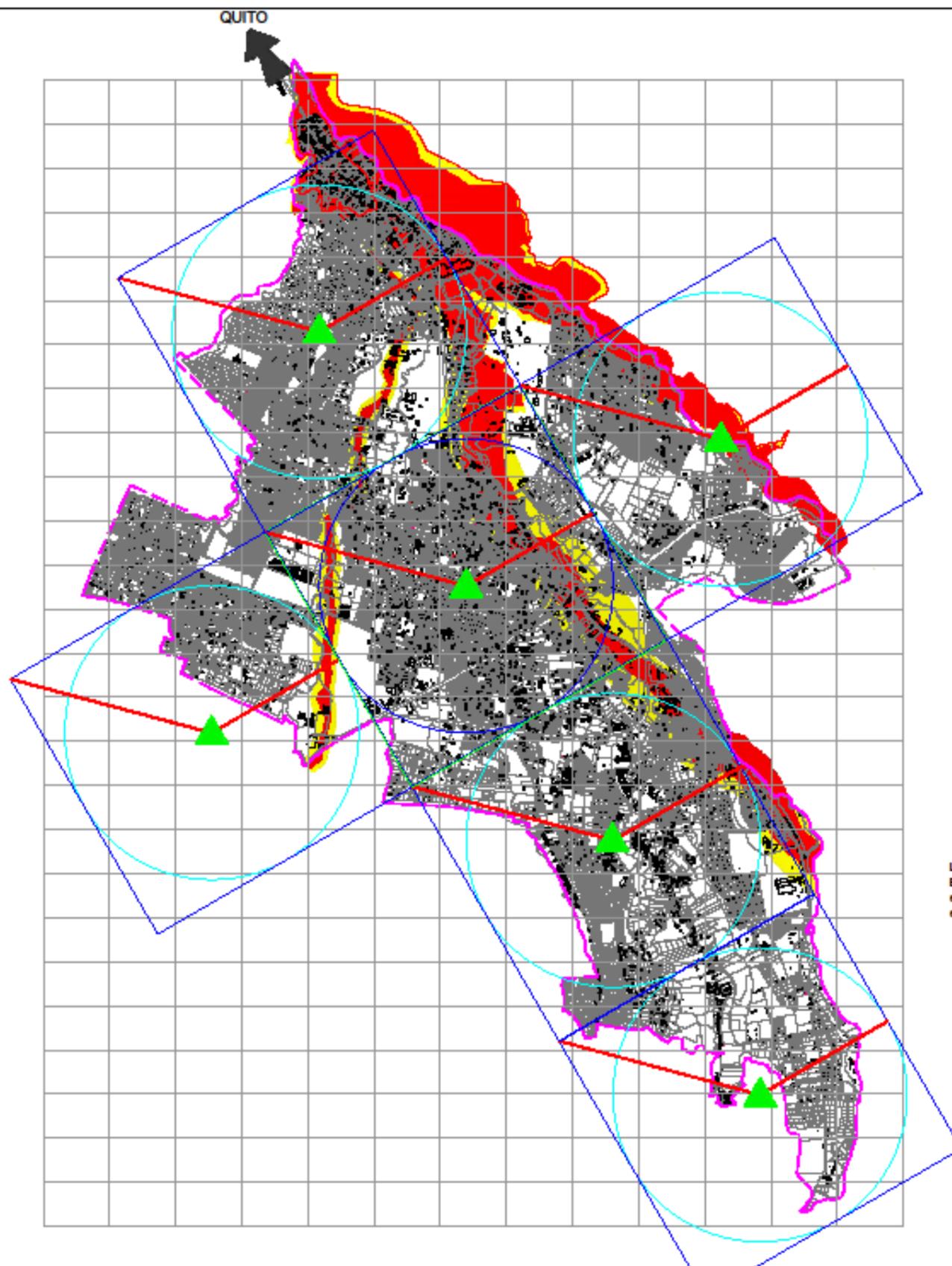
Módulo de Diseño : 10.8°  
 Radio de influencia en Salud: 800M2  
 Módulo Subcentro de Propuesto: 864 m2 Radio de Influencia



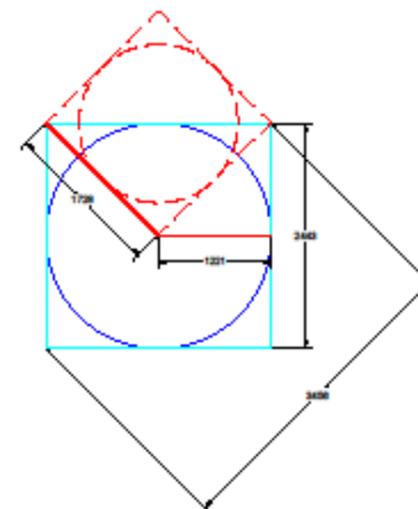
La ubicación de los Servicios de Salud a nivel Barrial empieza desde los Subcentros de Salud, Consultorios Médicos y Dentales, existe un déficit en cuanto a este servicio, cubriendo el área de estudio con 9 establecimiento de forma estratégica llegaría a cubrir las necesidades de la población.



	
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
TRABAJO DE FIN DE CARRERA: HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA	
SIMBOLOS:  ÁREA DE COBERTURA DE LOS SUBCENTROS DE SALUD. Área Mínima de Cobertura= 2345.18 has Área Máxima de Cobertura= 2965.98 has	
CONTIENE: PROPUESTA DE LOS SISTEMAS DE SALUD, UBICACIÓN Y COBERTURA DE SUBCENTROS DE SALUD.	
AUTOR: MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO	
ARQ. PATRICIO SERRANO	
ESCALA: 1:25000	LÁMINA: 9/50

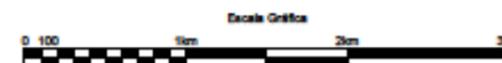


Módulo Centro de Salud: 1221 M2 Radio de influencia



El Radio del Módulo Centro de Salud proviene de la medida de la diagonal del área de cobertura máxima de los Subcentros de Salud.

Los Servicios de Salud a nivel Sectorial son Centros de Salud, Unidad de Emergencia, este tipo de servicios dentro del Cantón cuenta con 7 establecimientos que cubren el área, lo que se debería tomar en cuenta es una reubicación, mantenimiento y ampliación de los mismos.



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

SÍMBOLOS:



CONTIENE:

PROPUESTA DE LOS SISTEMAS DE SALUD, UBICACION Y COBERTURA DE CENTROS DE SALUD.

AUTOR:

MARIA JOSÉ PEÑA SOLANO

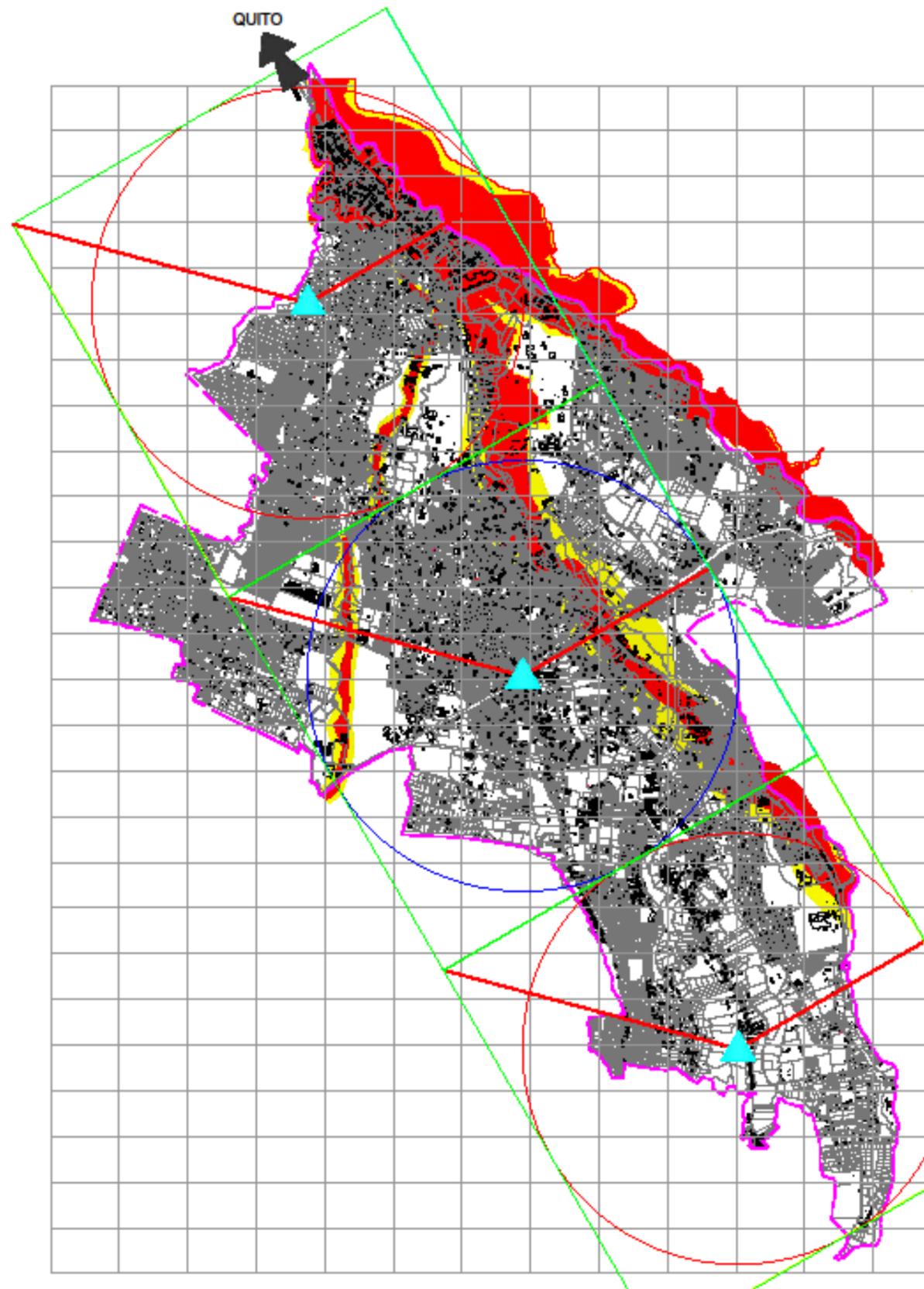
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

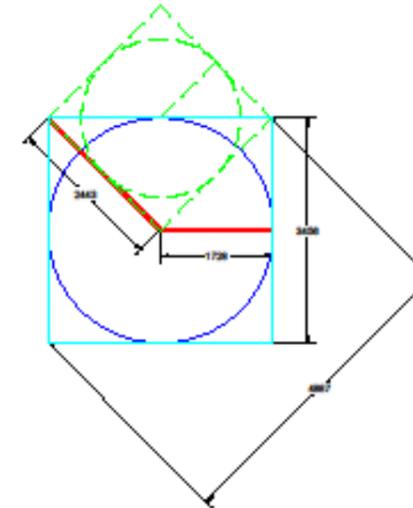
1:25000

LÁMINA:

10/50



Módulo Hospital General: 1728m<sup>2</sup> Radio de Influencia



El Radio del Módulo "Hospital General" proviene de la medida de la diagonal del área de cobertura máxima de los Centros de Salud

Un Hospital General está Considerado en los Sistemas de Salud a nivel Zonal, generando así una cobertura estratégica. Actualmente en Sangolquí existe solo un Hospital General que se encuentra en la Zona de Riesgos, el cual no logra cumplir con las necesidades actuales en salud. Se considera reubicar y generar 3 Hospitales Generales que cubran las carencias existentes.



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

SIMBOLOS:



ÁREA DE COBERTURA DE LOS HOSPITALES GENERALES

Área Mínima de Cobertura = 2000.75 has  
Área Máxima de Cobertura = 11943.94 has

CONTIENE:

PROPUESTA DE LOS SISTEMAS DE SALUD, UBICACION Y COBERTURA DEL HOSPITAL GENERAL.

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

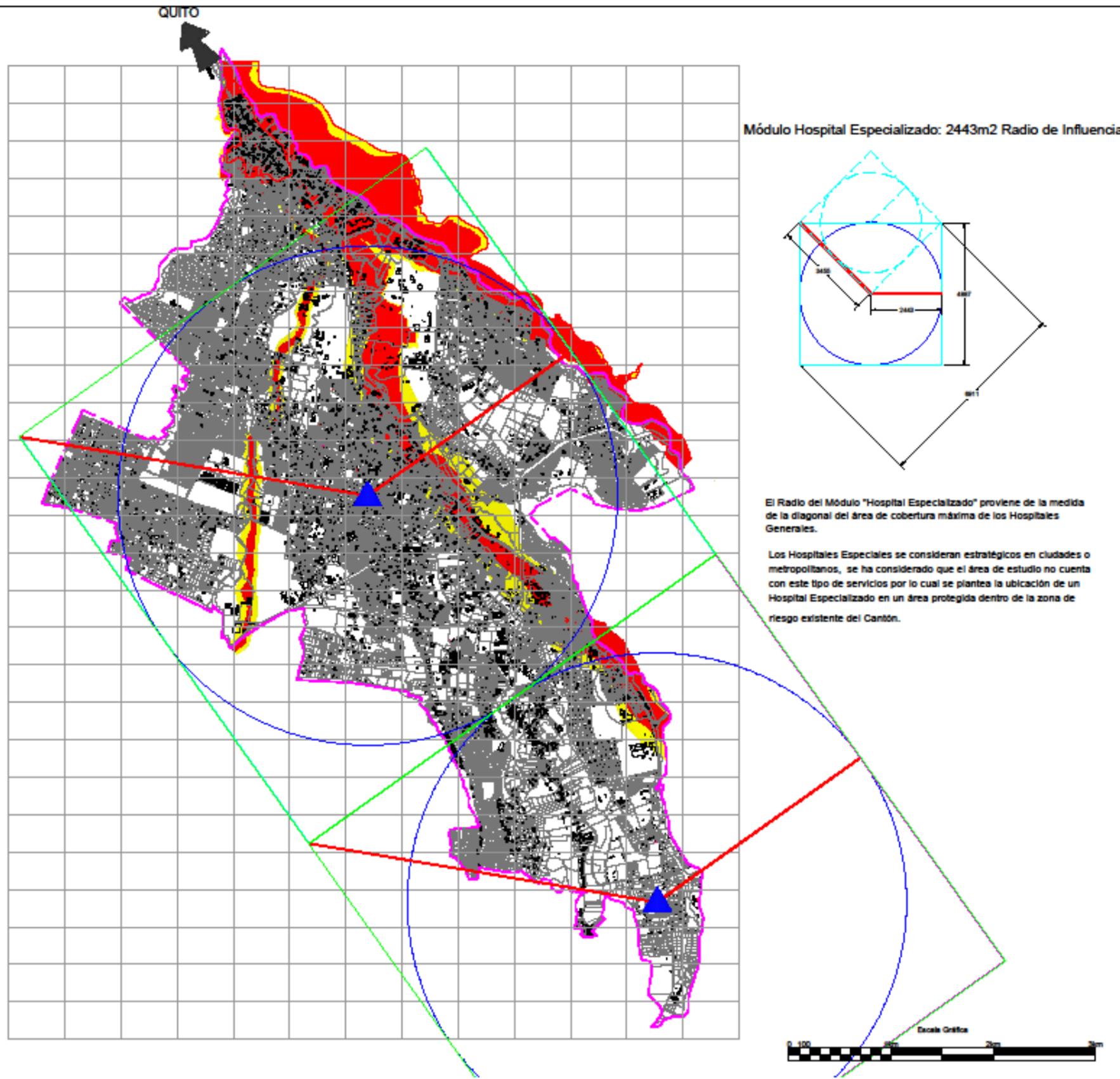
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

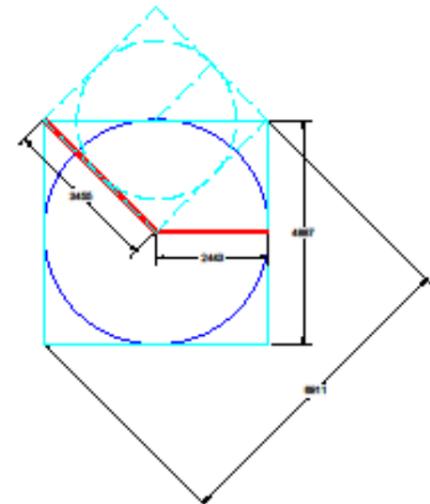
1:25000

LAMINA:

11/50



Módulo Hospital Especializado: 2443m<sup>2</sup> Radio de Influencia



El Radio del Módulo "Hospital Especializado" proviene de la medida de la diagonal del área de cobertura máxima de los Hospitales Generales.

Los Hospitales Especiales se consideran estratégicos en ciudades o metropolitanos, se ha considerado que el área de estudio no cuenta con este tipo de servicios por lo cual se plantea la ubicación de un Hospital Especializado en un área protegida dentro de la zona de riesgo existente del Cantón.



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:  
**HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA**

SÍMBOLOS:  

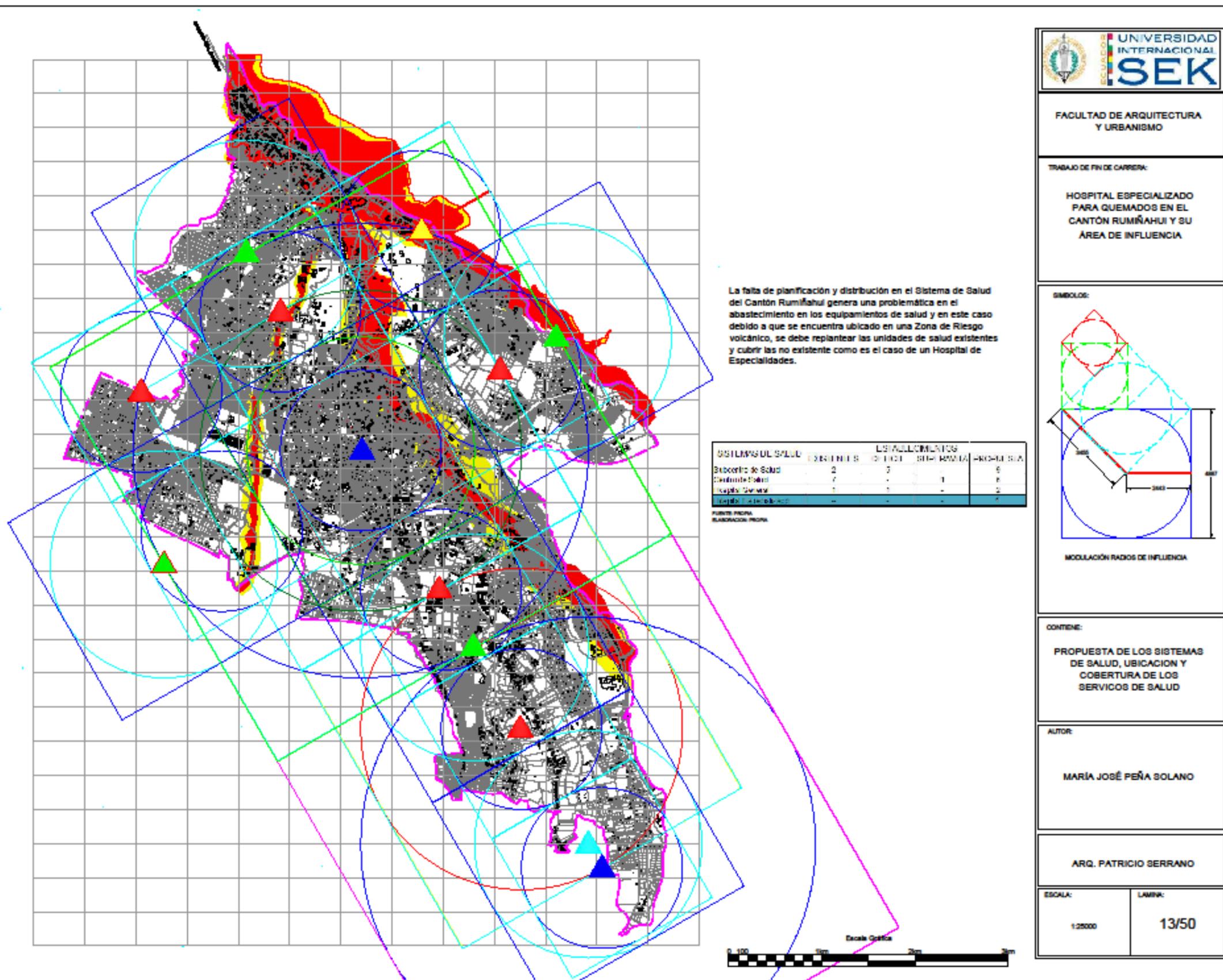
**ÁREA DE COBERTURA DEL HOSPITAL ESPECIALIZADO.**  
 Área Mínima de Cobertura = 15749.80 has  
 Área Máxima de Cobertura = 23072.96 has

CONTENIDO:  
**PROPUESTA DE LOS SISTEMAS DE SALUD, UBICACION Y COBERTURA DEL HOSPITAL ESPECIALIZADO.**

AUTOR:  
**MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO**

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA: 1:25000	LÁMINA: 12/50
--------------------	------------------

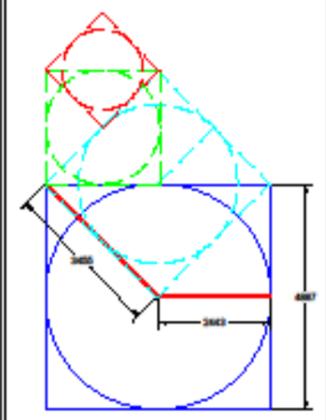


La falta de planificación y distribución en el Sistema de Salud del Cantón Rumiñahui genera una problemática en el abastecimiento en los equipamientos de salud y en este caso debido a que se encuentra ubicado en una Zona de Riesgo volcánico, se debe replantear las unidades de salud existentes y cubrir las no existente como es el caso de un Hospital de Especialidades.

SISTEMAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTOS			
	EXISTENTES	DE EXIST.	SIN RUMIÑAHUI	PROYECTADA
Subcentro de Salud	2	0	0	0
Centro de Salud	7	0	1	0
Unidad General	1	1	0	0
Unidad de Especialidad	0	0	0	1

FUENTE: PROPIA  
ELABORACION: PROPIA

SÍMBOLOS:



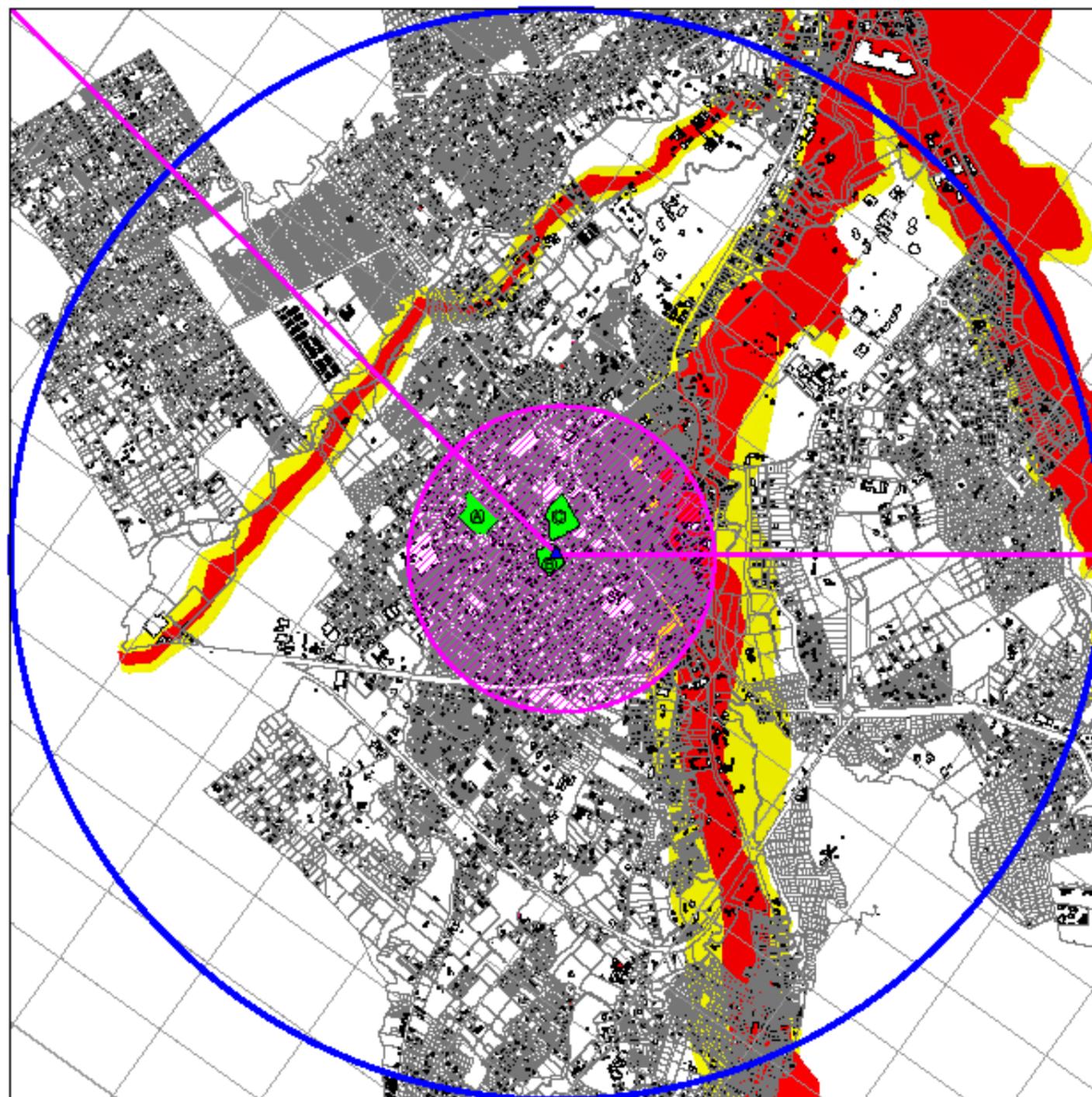
MODULACIÓN RADIOS DE INFLUENCIA

CONTIENE:  
PROPUESTA DE LOS SISTEMAS DE SALUD, UBICACION Y COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE SALUD

AUTOR:  
MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

ARQ. PATRICIO SERRANO

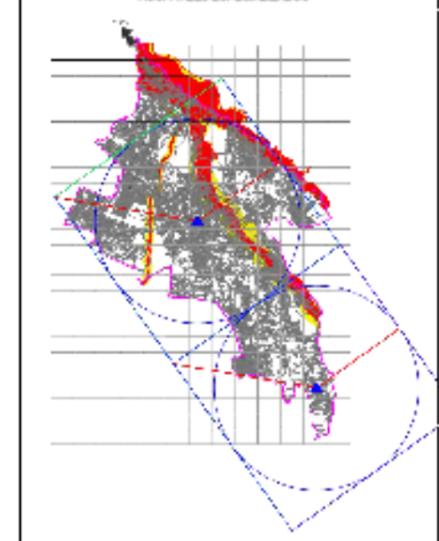
ESCALA: 1:2000  
LÁMINA: 13/50



FUENTE: MUNICIPIO RUMIÑAHUI  
ELABORACIÓN: PROP. A.



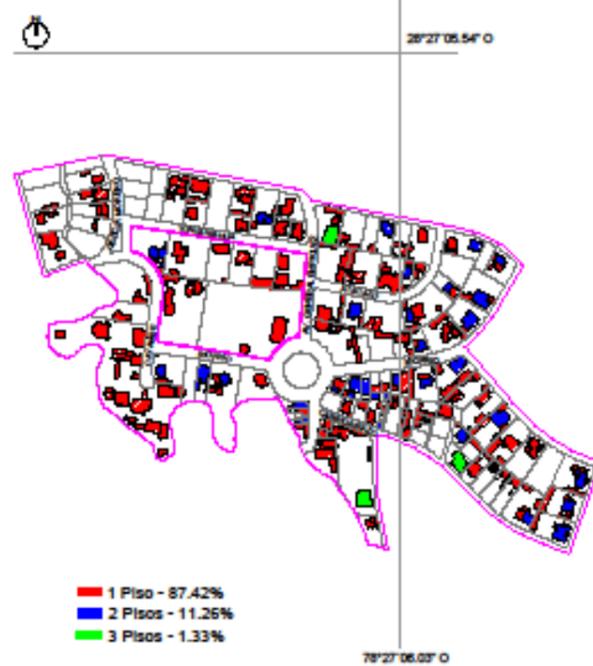
PLANO PROPOSITIVO DE UBICACIÓN Y RADIO DE INFLUENCIA PARA HOSPITALES ESPECIALIZADOS



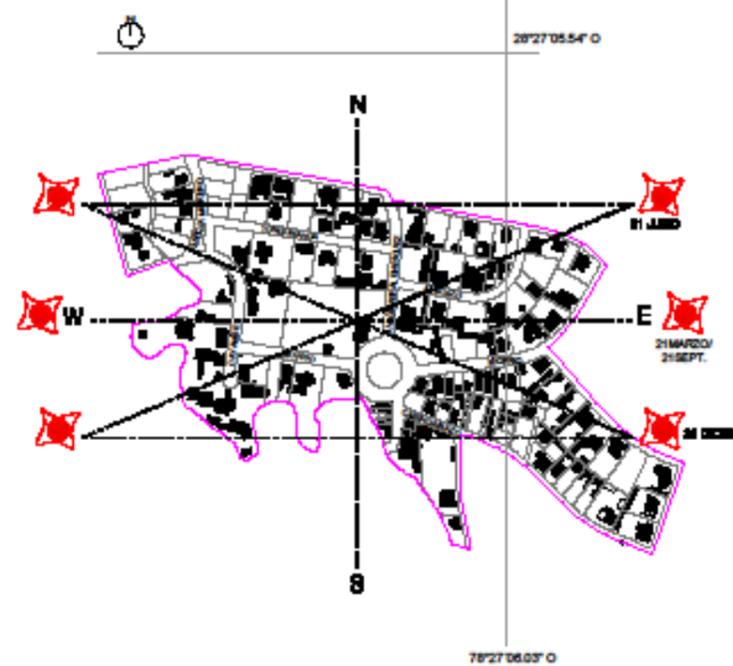
El radio de influencia propuesto cubre una zona importante dentro del Cantón, tomando en cuenta con relación al punto medio del mismo, se considere la ubicación de un terreno para que cumpla con las características necesarias del proyecto. Para esto se debe realizar el análisis respectivo de tres terrenos que cumplen con el metraje necesario que en este caso es de 12246.63 m<sup>2</sup> y con todo los parámetros establecidos como son, medio físico natural, medio físico edificado y medio social.



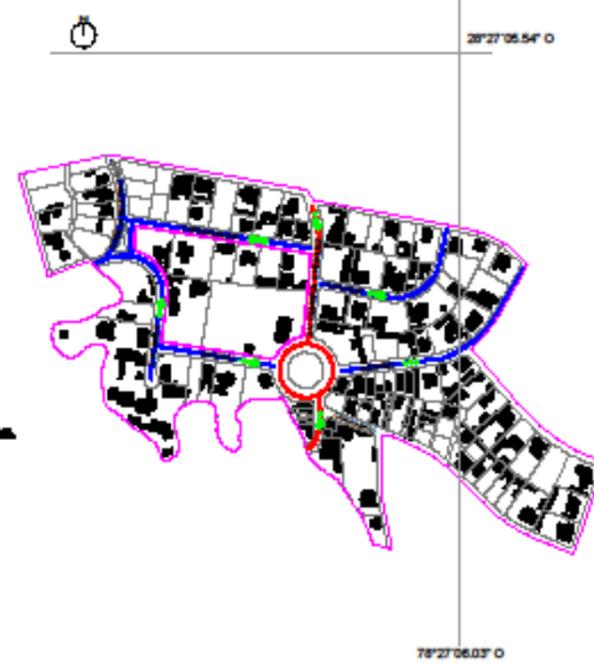
• ALTURA DE PISOS



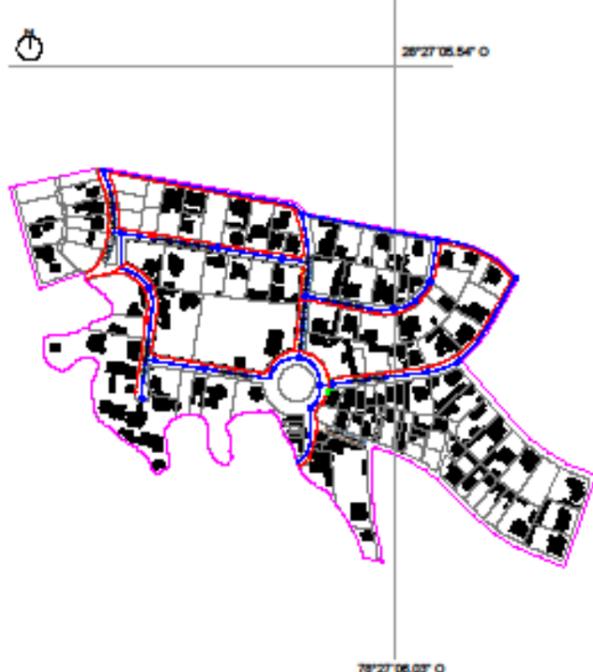
• ASOLEAMIENTO



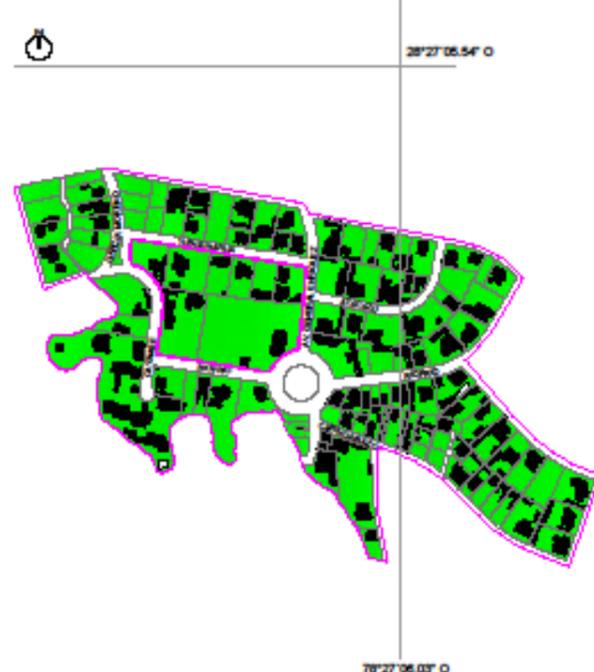
• VÍAS



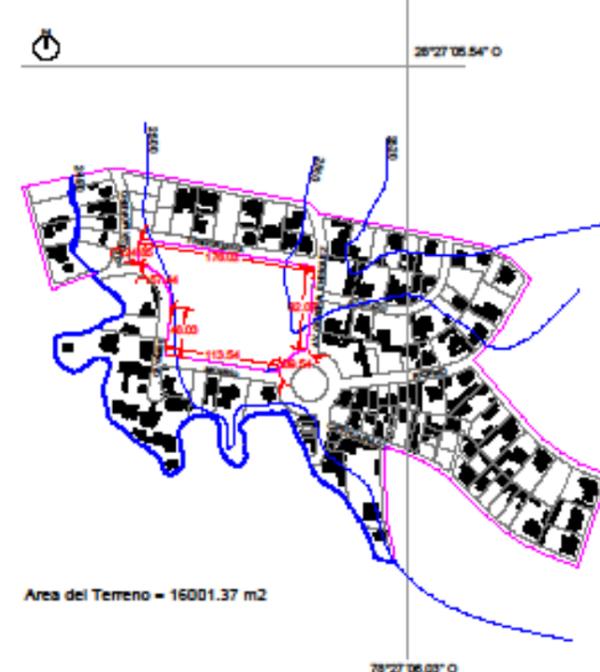
• INFRAESTRUCTURA DE REDES



• VERDE



• CURVAS DE NIVEL



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

SÍMBOLOS:

ALTURA DE PISOS:  
 1 Piso  
 2 Pisos  
 3 Pisos

ASOLEAMIENTO:  
 Asoleamiento  
 Edificaciones

VÍAS:  
 Via Principal  
 Via Secundaria  
 Edificaciones  
 Doble sentido de via

INFRAESTRUCTURA DE REDES:  
 Alcantarillado  
 Alumbrado público  
 Teléfono  
 Edificaciones

TRAMA VERDE:  
 Área verde  
 Edificaciones

CURVAS DE NIVEL:  
 Curvas de Nivel  
 Edificaciones

CONTIENE:

EXPEDIENTE DEL ÁREA DE EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

1:4000

LÁMINA:

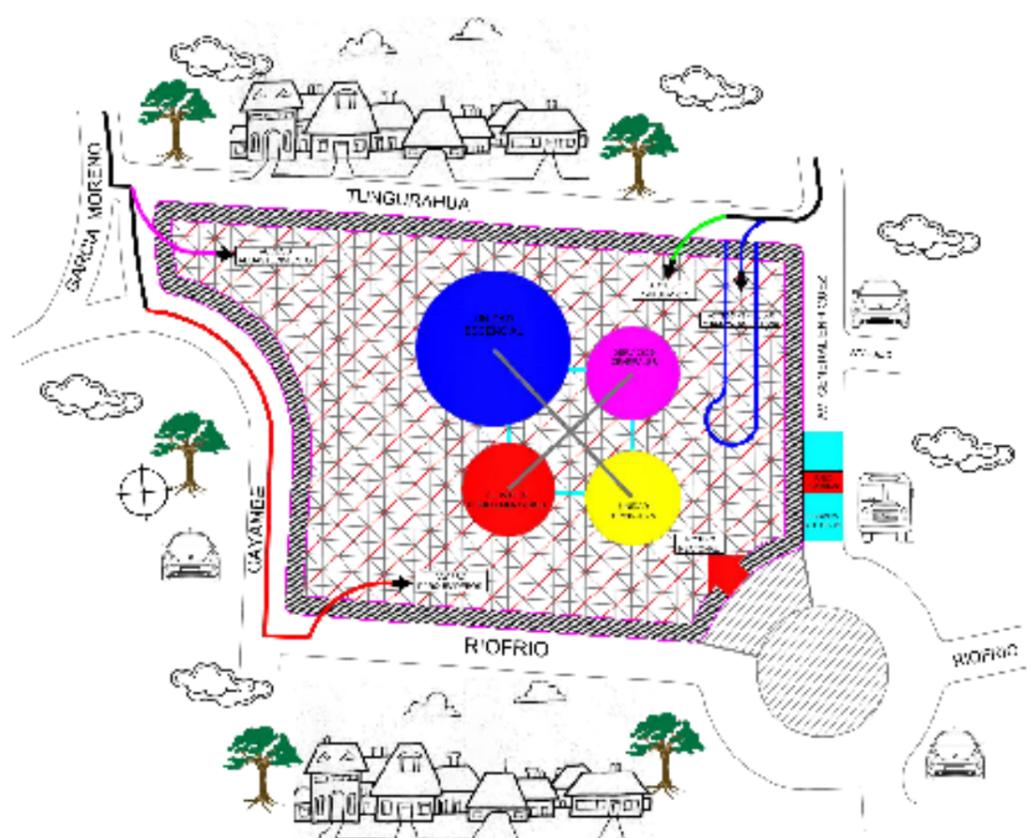
16/50

ALTERNATIVAS DE OCUPACIÓN

Se plantean tres propuestas distintas con el fin de escoger la más adecuada para el proyecto. Las tres propuestas cuentan con la misma programación, que ha sido simplificada en cuatro áreas distintas que son:

- Unidad Operativa
- Unidad Escencial
- Servicios Generales
- Servicios Complementarios

OPCIÓN 1

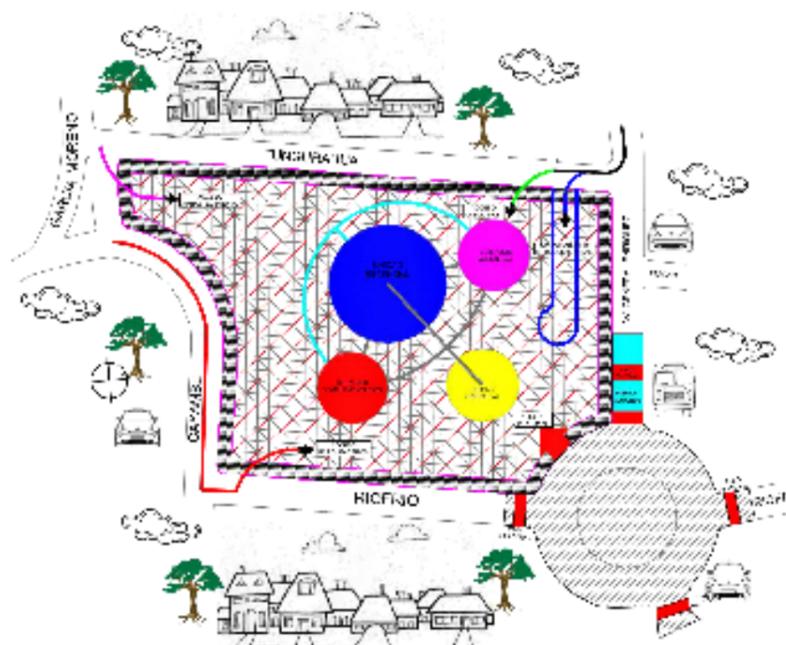


La distribución volumétrica en "X" permite una distribución constante entre las actividades permanentes del Proyecto, formando así el cruce de los espacios y a la vez una conexión directa entre los mismos según su orientación.

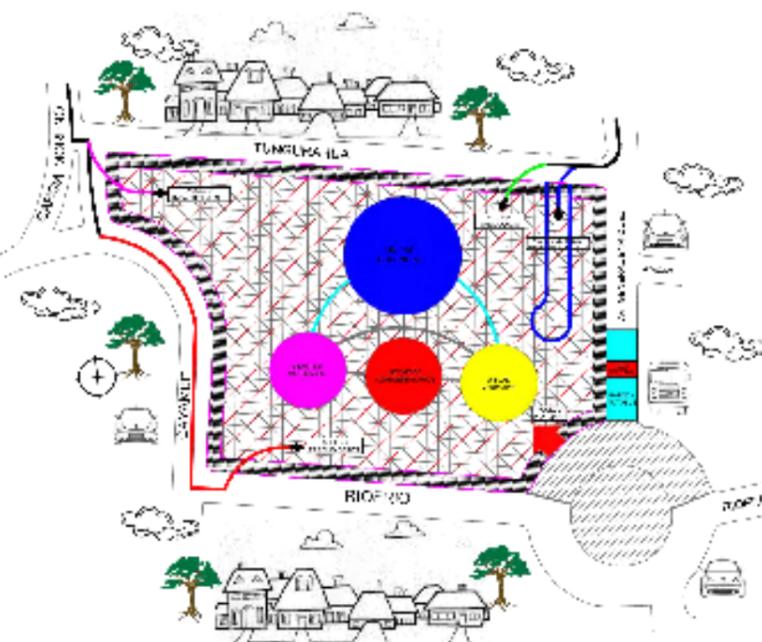
SINOPSIS

UNIDAD O SERVICIO	ÁREA	PORCENTAJE
UNIDAD OPERATIVA	107.1102	8,00%
UNIDAD ESCENCIAL	723.3086	57,89%
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	402.7114	31,21%
SERVICIOS GENERALES	128.1102	10,00%
TOTAL	1328,23	100%

OPCIÓN 2



OPCIÓN 3



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

SÍMBOLOS:

ESPACIOS:

- UNIDAD ESCENCIAL
- UNIDAD OPERATIVA
- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- SERVICIOS GENERALES
- ACCESO AMBULANCIA
- ACCESO MUEVAJIDOS / TAXIS
- ACCESO PARQUEADORES
- PASO PEATONAL
- PARADAS DE BUS

CONTIENE:

ALTERNATIVAS DE OCUPACIÓN DE LA PROPUESTA TEÓRICA

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

SE

LÁMINA:

17/50

**PROPUESTA ESPACIAL**

Para la realización del diseño arquitectónico se han considerado varios factores tanto condicionantes como determinantes que involucran directamente a la creación de espacios destinados a ciertas actividades que en el proyecto se van a dar.

Entre los factores del diseño se tienen los: urbanos, geográficos, climáticos, orientación, tipológicos, normativos, constructivos, formales, entre otros cuya finalidad es la de ofrecer un proyecto acorde a las necesidades reales del medio en que se desarrolle fruto del estudio de actividades, requerimientos y funciones que van a ser realizadas en el proyecto basados en una situación real.

El desarrollo de un plan masa es importante ya que se pueden realizar varios bocetos o ideas que resuelvan un programa arquitectónico en una forma macro.

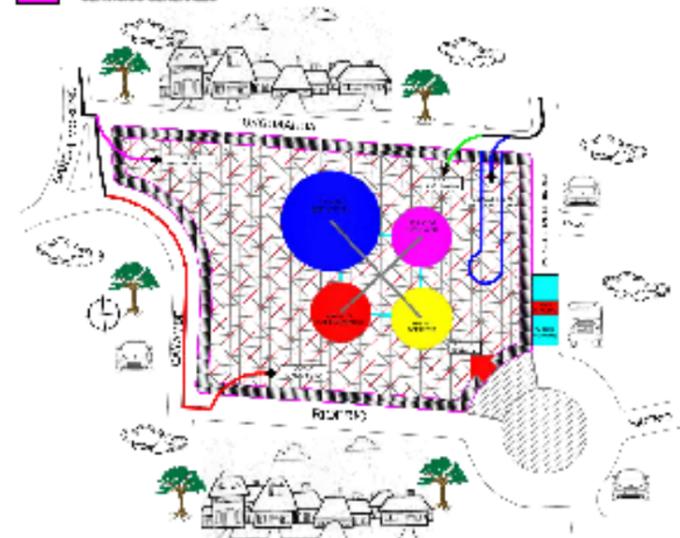
El objetivo de este plan masa es el de obtener varias alternativas de diseño que pueden ser combinadas o ejecutadas de distinta maneras en beneficio del proyecto cuyo resultado final sea el óptimo deseado y esperado.

Los aspectos para la realización del plan masa fueron los siguientes:

- Programa arquitectónico.
- Integración Entorno.
- Orientación.
- Accesibilidad
- Forma del terreno.
- Vegetación.
- Vientos.

Se han planteado tres propuestas con el fin de escoger la más adecuada para el proyecto, siendo la opción #1 la escogida por cuanto es la que mejor se adapta al entorno tanto por acceso de las vías y mejor disposición formal, en la que se ha considerado los siguientes espacios que son los componentes principales del partido arquitectónico :

- ESPACIOS:
- UNIDAD ESENCIAL
  - UNIDAD OPERATIVA
  - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
  - SERVICIOS GENERALES



**DISEÑO**

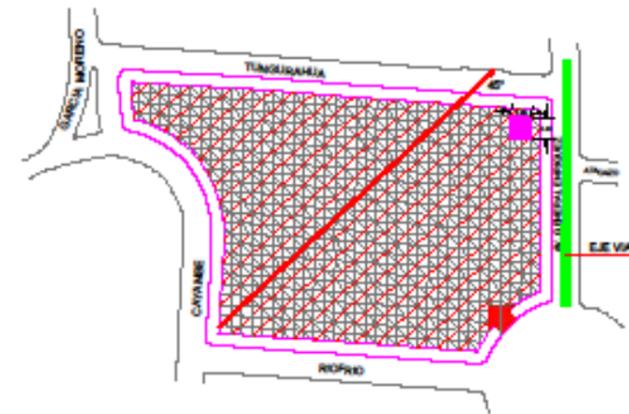
**MALLA Y EJES**

Se utilizó una malla cuadrada de 8.4x8.4 tomada de la modulación del modelo dimensional del proyecto, con el fin de facilitar la organización y el diseño; ayudó con la orientación y el tamaño de los objetos para que formen parte de un conjunto y se integren entre sí.

Para el planteamiento de la malla espacial se tomo en consideración el eje vial correspondiente a la calle General Enriquez por cuanto es la principal del sector, la malla es ortogonal respecto a la vía teniendo una submalla a 45° dentro de la principal lo que permite tener varias direccionalidades para dar mayor movimiento a la propuesta espacial. Los ejes espaciales permiten la interrelación de los diferentes componentes del proyecto, facilitando la integración entre los mismos y que dirigen a cada objeto del proyecto arquitectónico, que mantienen una relación directa con la malla y el terreno.

Estos ejes y sub ejes agrupan o dividen a los objetos según las actividades que se realicen, pero son parte de un gesto inicial de diseño con lo que se resuelven la organización, distribución y jerarquías de los objetos.

MALLA ESPACIAL



MALLA ESPACIAL SUPERPUESTA



El eje de simetría corresponde al eje de orientación general de la plataforma, por lo tanto el edificio se desempeña como una unidad.

El efecto principal del Proyecto es inducir en el interior un estado de conexión sobre su visibilidad permanente que asegura el funcionamiento automático del sistema y que este elemento arquitectónico el cual se sobre pone sobre una malla lineal logrando así sobredireccionarse hacia los puntos de cruce, formando así elementos circulares.



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

SÍMBOLOS:

- ESPACIOS:
- UNIDAD ESENCIAL
  - UNIDAD OPERATIVA
  - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
  - SERVICIOS GENERALES

CONTIENE:

PROPUESTA ESPACIAL

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

S/N

LÁMINA:

18/50

**ESPACIOS Y CIRCULACIONES**

El programa de cada unidad funcional incluye:

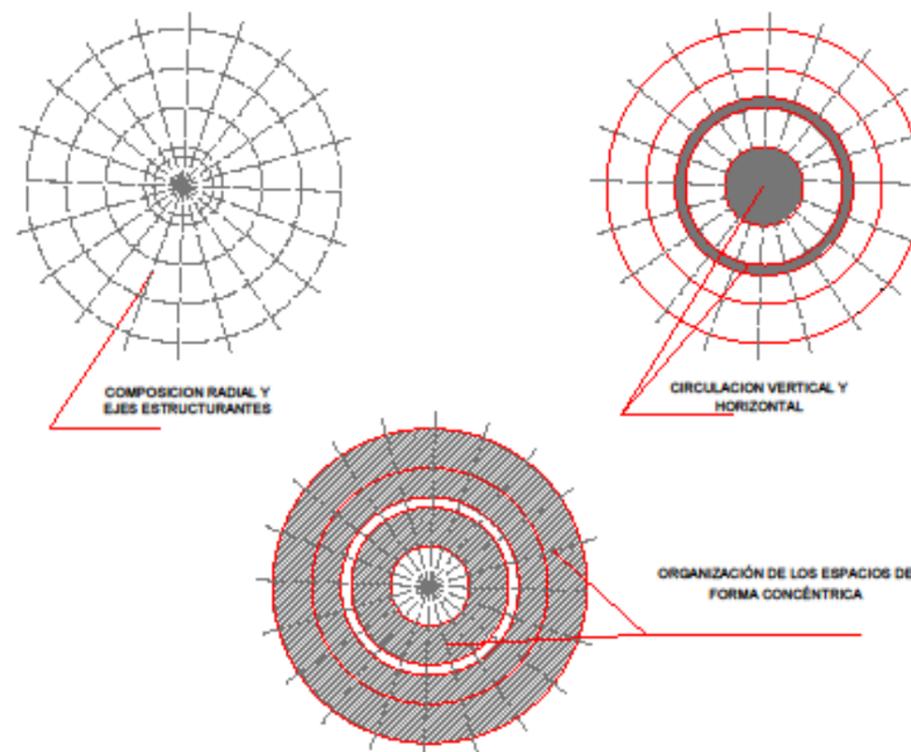
- Objetivos de la unidad.
- Actividades que se realizan.
- Ubicación.

Relaciones funcionales según las necesidades de comunicación y sinergia entre los diferentes servicios y unidades de hospital.

Ambientes y espacios físicos que incluyen: disposición, dimensionamiento, equipamiento básico, condiciones básicas de operación (instalaciones, ventilación, iluminación).

Programa de áreas de la unidad funcional. Se determina las superficies útiles mínimas necesarias para que se realicen las actividades del personal y se coloquen los equipos y mobiliario. Para la estimación el área total, se debe añadir al programa de áreas, un coeficiente que represente el ancho de muros y las circulaciones. Este coeficiente para el caso de hospitales, es de 30% o más del área total útil de los ambientes y espacios físicos.

ESPACIOS Y CIRCULACIONES	m <sup>2</sup>	%
UNIDAD OPERATIVA	781,16	15,68%
UNIDAD ESCENCIAL	8705,36	53,06
SERVICIOS CENTRALES	2635,71	17,67
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	624,40	13,60
	<b>12246,53</b>	<b>100%</b>
ESPACIOS CERRADOS	9670,32	
ESPACIOS ABIERTOS	2635,71	
ENVOLVENTES Y CIRCULACIONES 30%	2635,78	



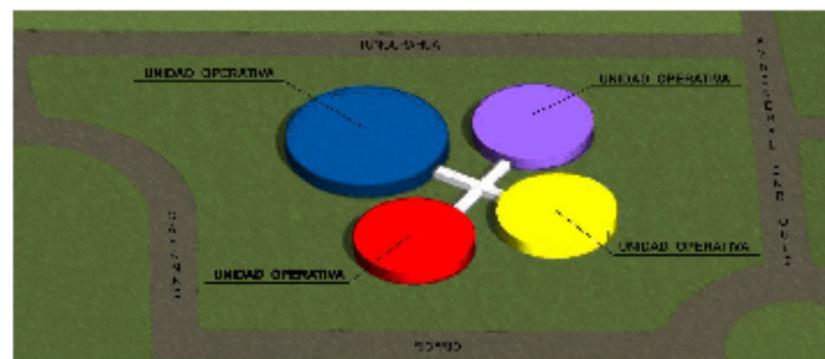
**SISTEMA ESTÉTICO**

**FORMA**

El círculo como figura abstracta pura se le atribuye poderes estéticos o simbólicos inherente.

Partiendo de una geometría básica, se toman en el proyecto el círculo ya sea en la forma plástica de los objetos arquitectónicos como en los espacios de integración de las personas.

**PROPUESTA ESPACIAL**



Para el proyecto arquitectónico se tomo como base el círculo por cuanto tiene muchas cualidades: permite una integración con el entorno, por su forma facilita concentrar la circulación tanto vertical como horizontal, de su centro se desprende una composición radial que a su vez determina su eje estructurante, permite organizar los espacios de tal manera que logra espacios concéntricos y multifuncionales.

**ESTETICA**

Al ser un hospital de quemados y tomando en consideración ciertos requerimientos como por ejemplo la no incidencia de la luz solar en los diferentes ambientes, se considera usar algunos elementos que permita tener quebrasoles en ciertas áreas y la utilización de la vegetación como una cortina natural evitando la radiación solar y que además permite tener una ambientación verde integrando al edificio con el tratamiento de las áreas exteriores en su entorno inmediato, así mismo en relación a su entorno mediano marcado por la presencia de montañas, lo que permite una integración de la edificación con el lugar en el que se está emplazando, es decir se quiere incorporar el concepto del edificio verde aplicado a las necesidades del mismo.



**SÍMBOLOS:**

**ESPACIOS:**

- UNIDAD ESCENCIAL
- UNIDAD OPERATIVA
- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- SERVICIOS GENERALES

**CONTIENE:**

PROPUESTA DE DISEÑO (Espacios - circulaciones, Forma, Estética)

**AUTOR:**

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

**TUTOR:**

ARQ. PATRICIO BERRANO

**ESCALA:**

5/1

**LÁMINA:**

19/50

**EQUILIBRIO**

Son numerosos los beneficios de la implementación de prácticas de edificios verdes. Un abordaje integrado puede, entre otras cosas, reducir los costos en el consumo de electricidad; la luz natural y una calidad de aire interior saludable pueden mejorar la productividad, retener al personal, mejorar el resultado con los pacientes. El edificio verde se refleja en su diseño, crea un nuevo paisajismo que aporta un microclima, área verde, evita el stress de los usuarios y logra una gran atmósfera de trabajo estimulante, de misma forma que juega con su entorno natural.

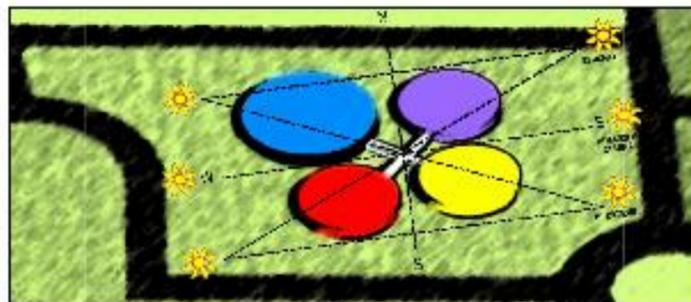


**TEXTURA**

Partiendo de que el proyecto se basa en una figura geométrica básica, y para romper con la monotonía de la forma cilíndrica que genera la circunferencia, se generan a nivel de fachadas llenos y vacíos que nos permiten tener luz y sombra, gracias a la ayuda de balcones verdes, que a demás nos permiten climatizar el edificio. Este movimiento en el edificio y la vegetación crea varias texturas dando un dinamismo a la fachada, lo cual produce un efecto de pantalla irregular pero que sigue un ritmo.

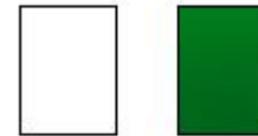
**ILUMINACIÓN**

La forma circular de la edificación permite la iluminación natural a los diferentes ambientes desde varios puntos, lógicamente en este caso se utilizo pantallas ya sea de vegetación o con volados en la fachada para controlar la luz directa del sol por cuanto, por las condiciones propias del proyecto al ser este un Hospital para Quemados es necesario controlar la incidencia directa del mismo.



**COLOR**

Se utiliza como colores predominantes el color verde y blanco. El blanco como color neutro y preexistente, mientras que el verde como color de lo propuesto al edificio verde. El tener un envolvente verde en la fachada del edificio general a la vez una relación más directa con su entorno mediato, al mismo tiempo que la combinación entre el verde y blanco da un contraste jerárquico al proyecto.



**VEGETACIÓN**

La presencia de la vegetación en el medio urbano y sobre todo en la arquitectura satisface una necesidad ecológica y psicológica, y además tiene muchos usos como mejorar el medio ambiente; uno de los ejemplos es mejorar la calidad del aire porque lo purifica y además almacena partes contaminantes, y sobre todo hace el producto de la fotosíntesis durante todos los días que da como resultado algo muy importante que es el emitir el Oxígeno a la atmósfera.

La vegetación es un parte o elemento importante y esencial en cualquier medio urbano ya que nos proporciona un ambiente sano y agradable para los usuarios que habiten en el lugar, alguno de los beneficios que proporciona la vegetación es el de agrupar las plantas para que sirvan como cortinas para amortiguar el ruido excesivo ya que se considera nocivo cuando sobrepasa los 85 decibeles y esta es una manera de solucionarlo ya que pueden reducir la intensidad del sonido; y estas a su vez nos brindan un beneficio psicológico porque las áreas verdes pueden dar un estado de tranquilidad y sosiego para la vida agitada y que sobre todo nos proporciona un remanso de paz y armonía.

Y lo mas importante de la vegetación en la arquitectura es que se puede hacer uso de esta como elemento arquitectónico en un múltiple de aplicaciones ya sea como parte o en sustituto de algún piso, como en muros para separar espacios, enmarcar vistas o articular espacios, para definir y delimitar como lo pueden ser las pérgolas (es decir, para zonas de estar y protección solar), también como elemento estéticos y escultores, o simplemente para contrarrestar con edificio y para formar una estructura orgánica con la geometría o aridez de la construcción o la ciudad.

El proyecto tiene un enfoque directo hacia el entorno, por lo cual el sector donde se implanta el mismo conserva la esencia propia del lugar que es respetando la vegetación existente y además de la utilización de una nueva vegetación, la misma que es la que cumple con la función estética y funcional dentro del proyecto.

Entre la vegetación existente estan:

- Cipres
- Aguacate
- Palmeras
- Araucaria
- Eucalipto



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU AREA DE INFLUENCIA

SÍMBOLOS:

ESPACIOS:

- UNIDAD ESCENCIAL
- UNIDAD OPERATIVA
- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- SERVICIOS GENERALES

CONTIENE:

PROPUESTA DE DISEÑO (Equilibrio, Textura, Iluminación, Color, Vegetación)

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

SN

LAMINA:

20/50

Como elemento importante en las fachadas y como parte funcional del proyecto, se utilizara el "bambú".

**BAMBÚ**

La principal característica del Bambú es la flexibilidad y su gran capacidad de adaptación. El bambú se utilizaba desde tiempos remotos para la caza, pesca, utensilios domésticos, o musicales y ahora se ha implantado en muchos hogares occidentales como adorno. Esta planta perenne originaria de China de la familia de las gramíneas puede alcanzar hasta los 25 metros de altura en condiciones excepcionales. La raíz forma un rizoma muy potente del que salen los tallos. Éste está formado por nudos y entrenudos muy marcados.

Características:

- Una planta que se adapta a condones exteriores. Soporta bien la sombra.
- Los bambúes pueden ser plantas pequeñas de menos de 1 metro de largo y con los tallos de medio centímetro de diámetro. También los hay gigantes de unos 25 m de alto y 30 cm de diámetro, pero son excepcionales. Lo normal es una altura entre 1 y 10 metros.
- El suelo ha de ser suelto y retener bien la humedad, preparado y rico, muy drenante y a la vez abundante en materia orgánica.
- Suele formar también parte de muchos jardines ya que es muy decorativo y resistente.

Un aspecto que no deja de maravillar a todos los estudiosos es su inigualable capacidad de crecimiento, puesto que se adapta muy bien y en óptimas condiciones en donde sea plantado y a la vez es capaz de resistir cambios climáticos extremos ya que tiene la capacidad de regenerarse rápidamente. Es perfecto como barrera verde ya que su grupamiento forma grandes murallas.



**SISTEMA TECNICO**

**BALCÓN AJARDINADO**

Se denomina Balcón Ajardinado a la cubierta cuya capa exterior de cobertura la ocupa un sustrato de pequeño espesor que alberga especies vegetales de poco o nulo mantenimiento. La vegetación que crece con velocidad en la grava, en la actualidad es un sistema constructivo estándar con la diferencia de sus propiedades de aislamiento y la mejora de microclima que ofrece. Las cubiertas verdes extensivas requieren de un espesor mínimo de 76 cm donde predomina el contenido mineral, las plantas que se instalan ahí deben ser resistentes a condiciones climáticas duras como sequías, fuertes vientos, lluvias intensas o heladas, cuando se trabaja con cubiertas inclinadas hay que tener un muy buen sistema de drenaje. Las cubiertas verdes o balcones ajardinados mas intensivos ser mas profundos con un mínimo de 15,20 cm, en esta cubierta se puede incluir gran variedad de plantas como arbustos y árboles pequeños e inclusive se cultiva hortalizas y los de más de 60 cm se puede sembrar árboles.

Ventajas de los balcones ajardinados:

- Retención del polvo y sustancias contaminantes.
- Eficaz protección contra la radiación solar.
- Aumento de la capacidad de enfriamiento por evaporación.
- Incremento del espacio útil.
- Mejora de aislamiento y estabilidad térmica interior.



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU AREA DE INFLUENCIA

SÍMBOLOS:

CONTIENE:

PROPUESTA DE DISEÑO (Vegetación, Sistema Técnico)

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

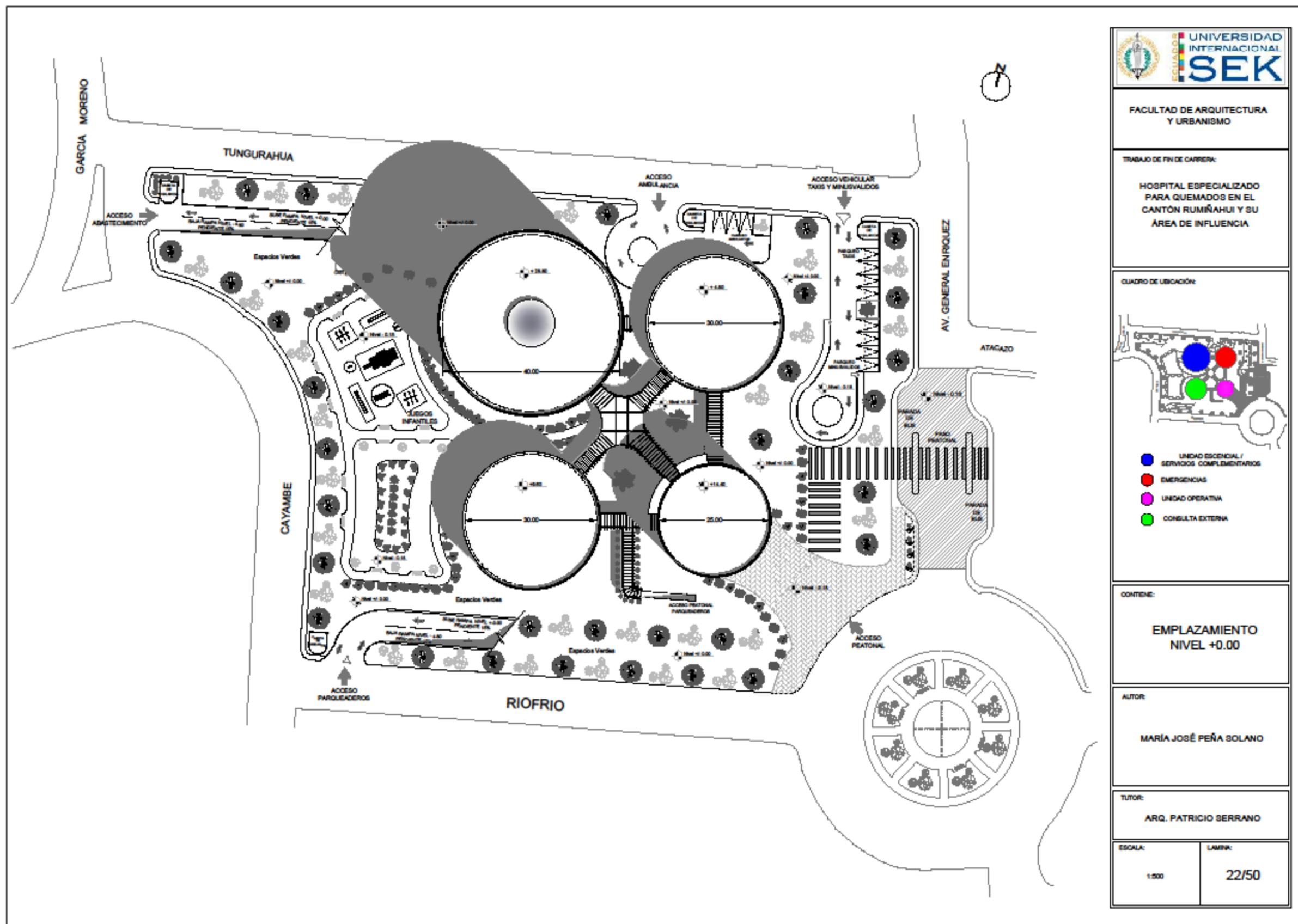
ARQ. PATRICIO SERRANO

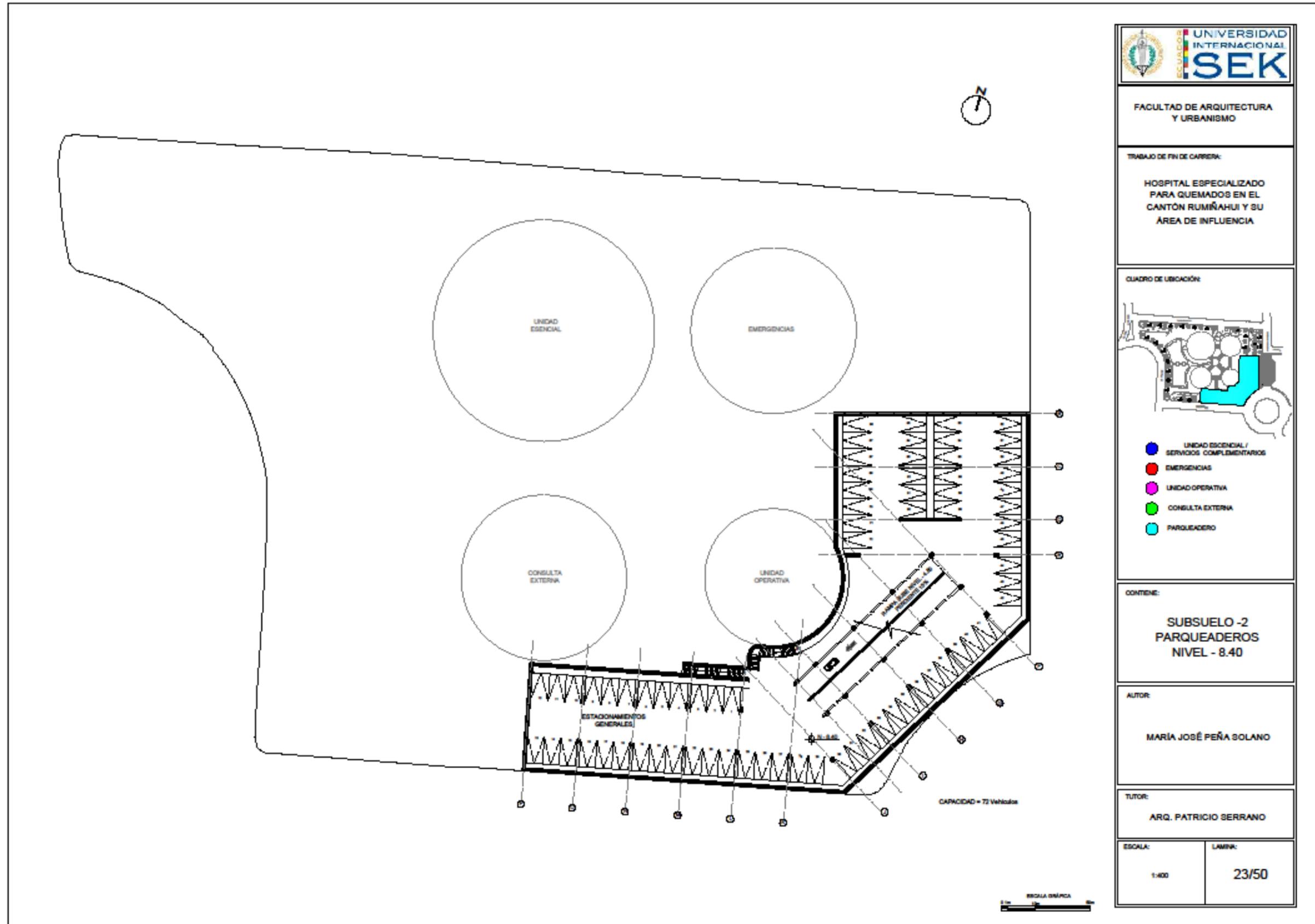
ESCALA:

SIN

LÁMINA:

21/50

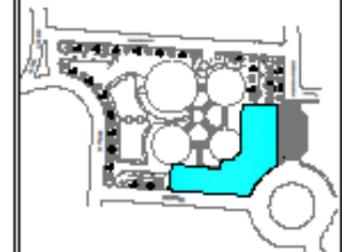




FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:  
HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:

SUBSUELO -2  
PARQUEADEROS  
NIVEL - 8.40

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

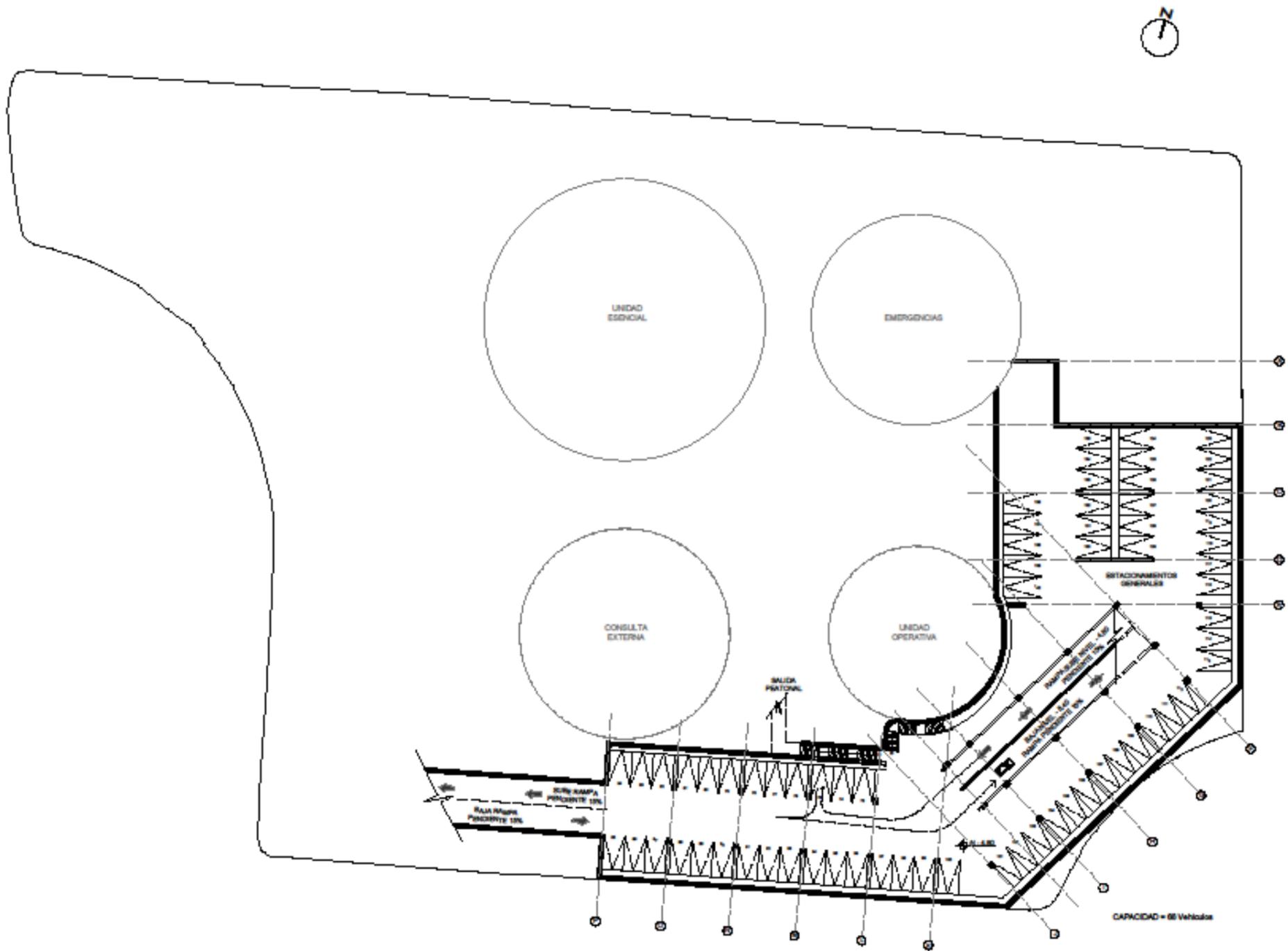
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

1:400

LÁMINA:

23/50

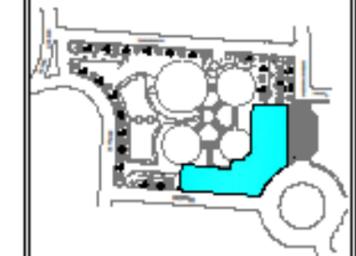


FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:

SUBSUELO -1  
PARQUEADEROS  
NIVEL - 4.80

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

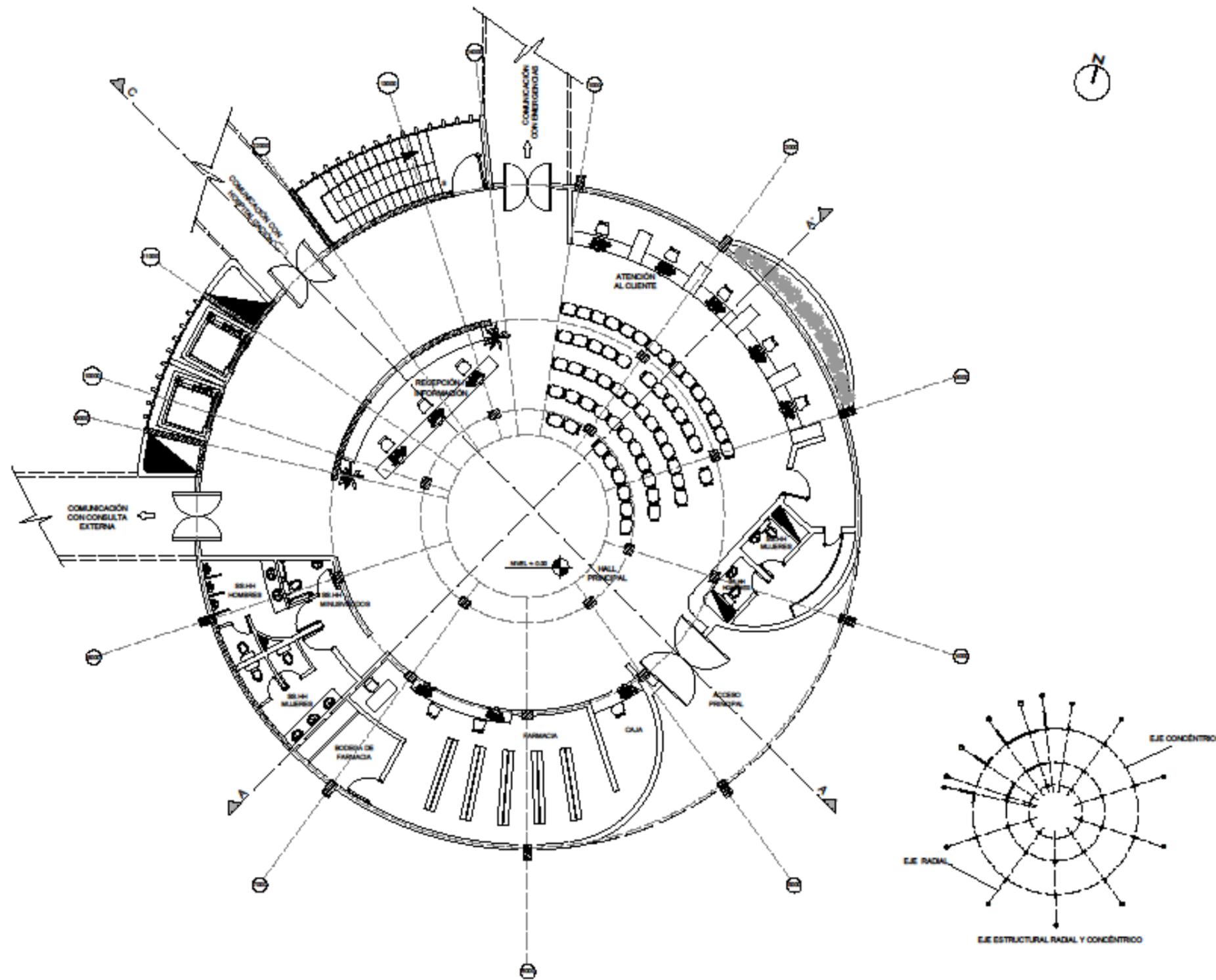
ESCALA:

1:400

LÁMINA:

24/50

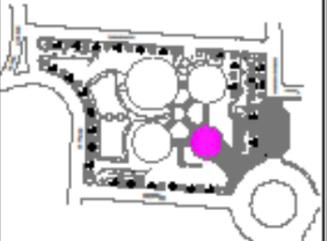




FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:  
HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:

PLANTA BAJA  
UNIDAD OPERATIVA  
NIVEL +/- 0.00

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

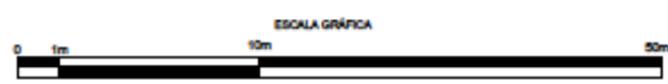
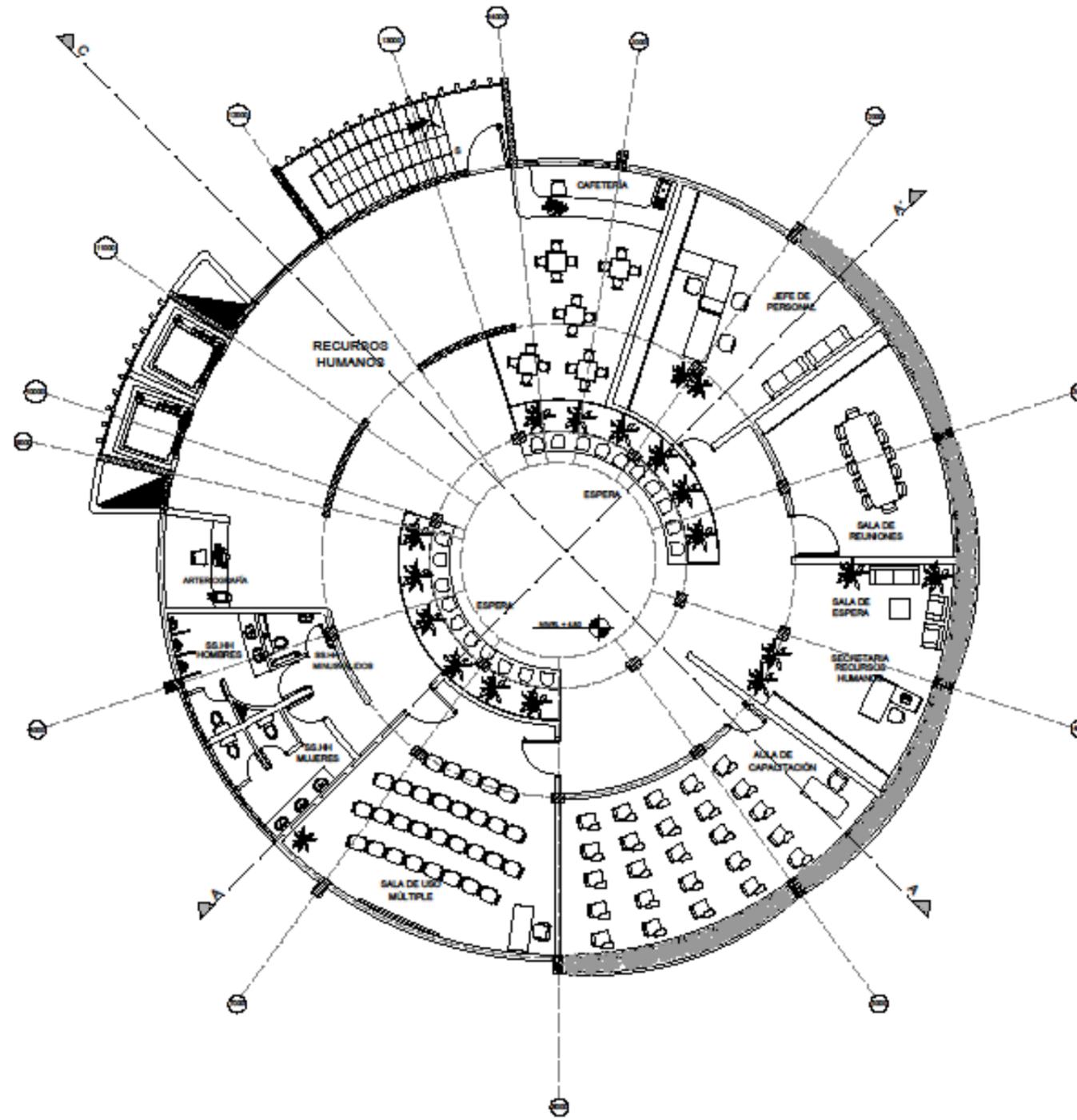
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

1:100

LÁMINA:

25/50



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARKING

CONTIENE:

PRIMERA PLANTA  
UNIDAD OPERATIVA  
NIVEL + 4.80

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

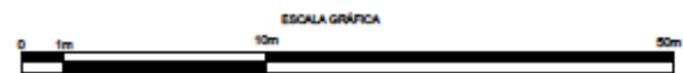
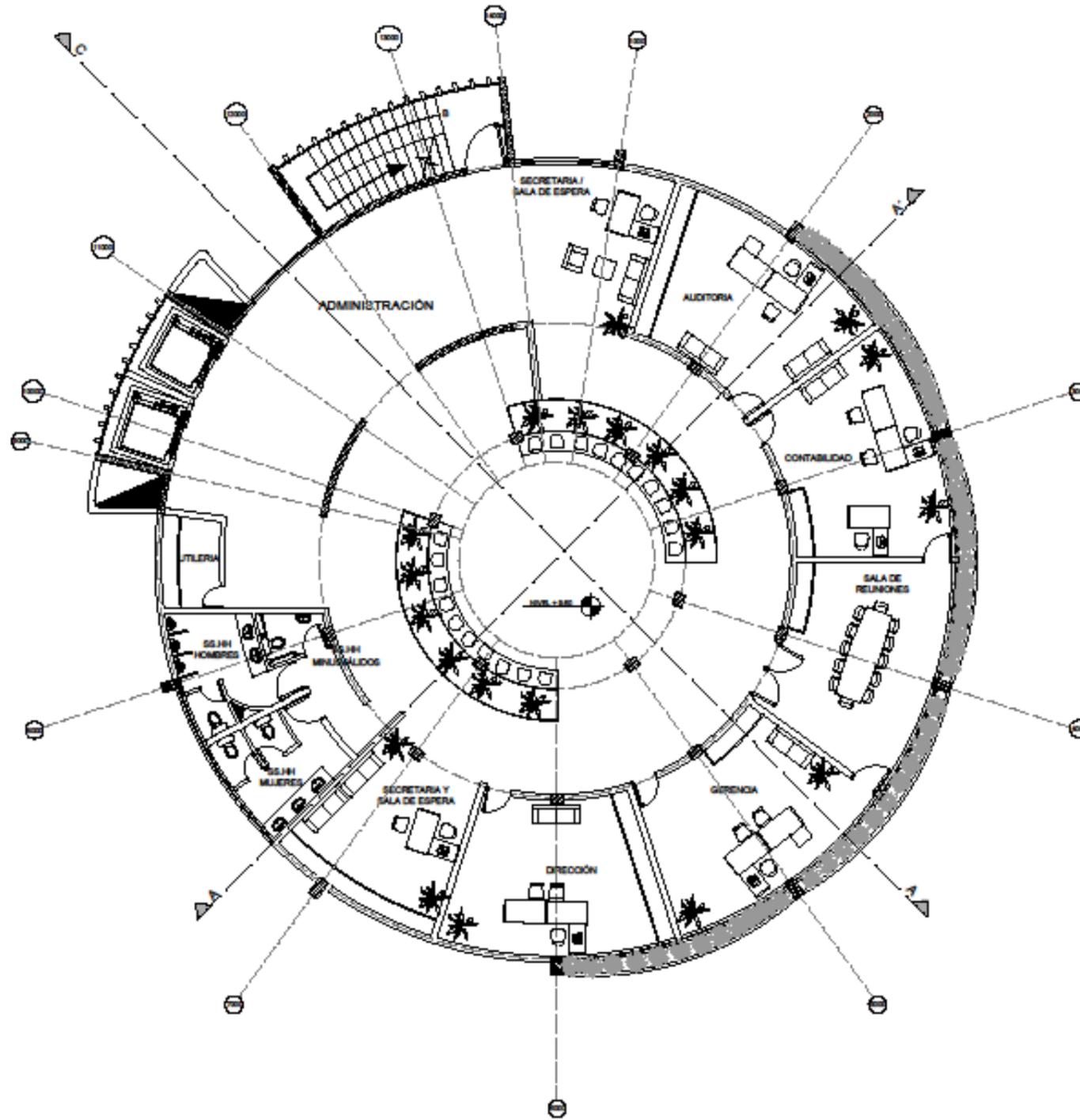
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

1:100

LÁMINA:

26/50



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:

- UNIDAD ESNCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:

SEGUNDA PLANTA  
UNIDAD OPERATIVA  
NIVEL + 9.60

AUTOR:

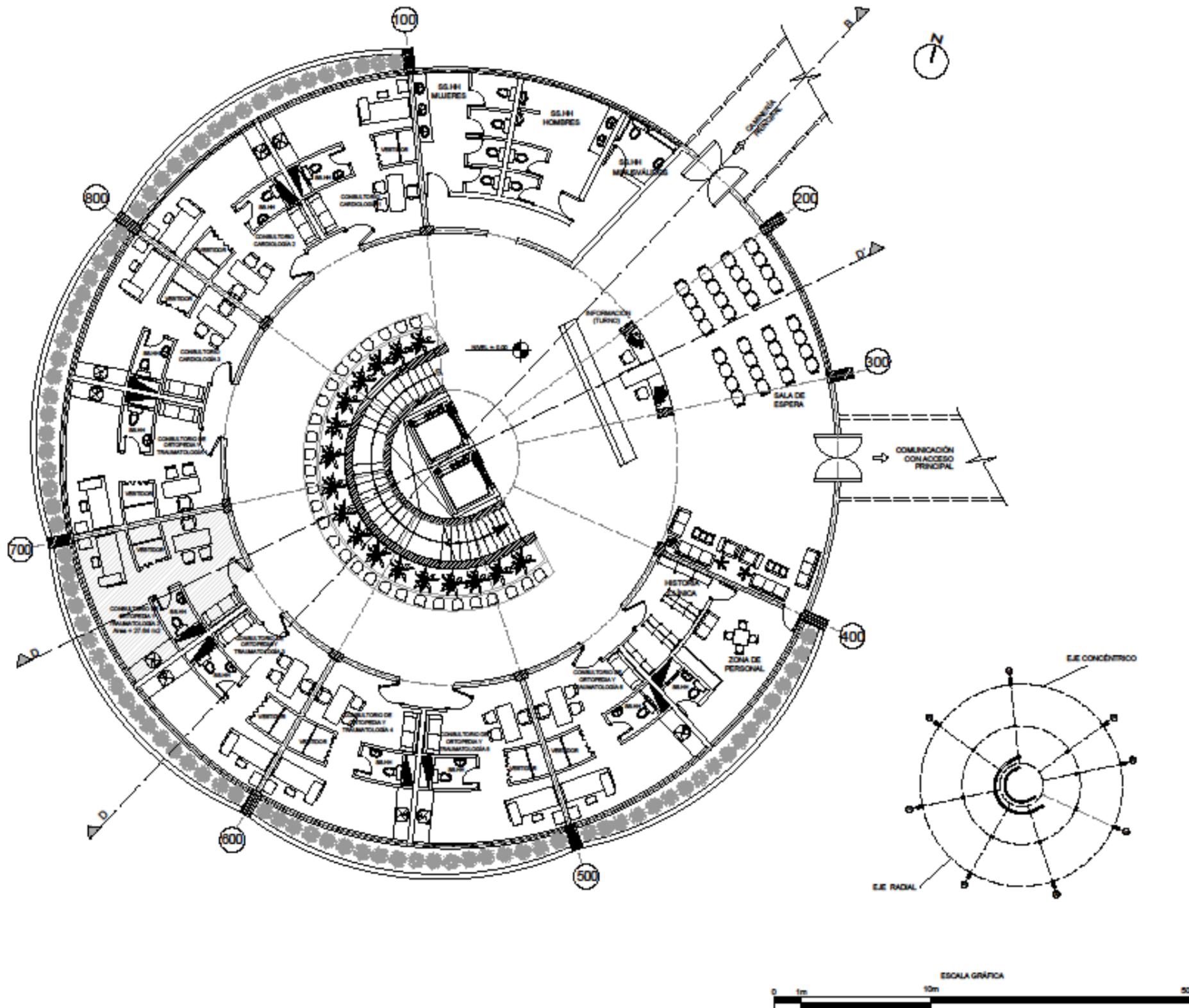
MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA: 1:100

LÁMINA: 27/50



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:

PLANTA BAJA  
CONSULTA EXTERNA  
NIVEL  $\pm 0.00$

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

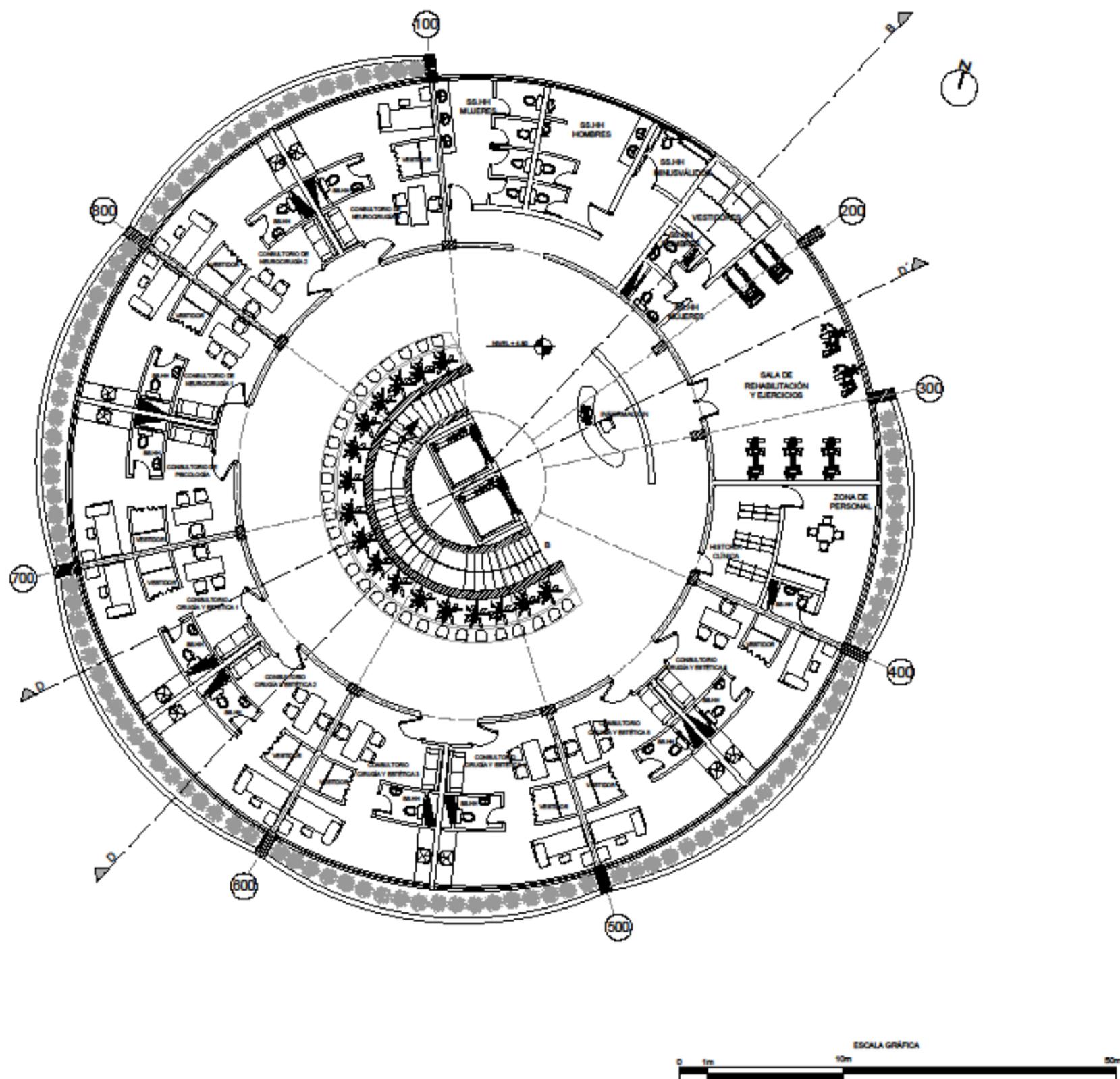
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

1:100

LÁMINA:

28/50



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESSENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:

PLANTA ALTA CONSULTA EXTERNA NIVEL +4.80

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

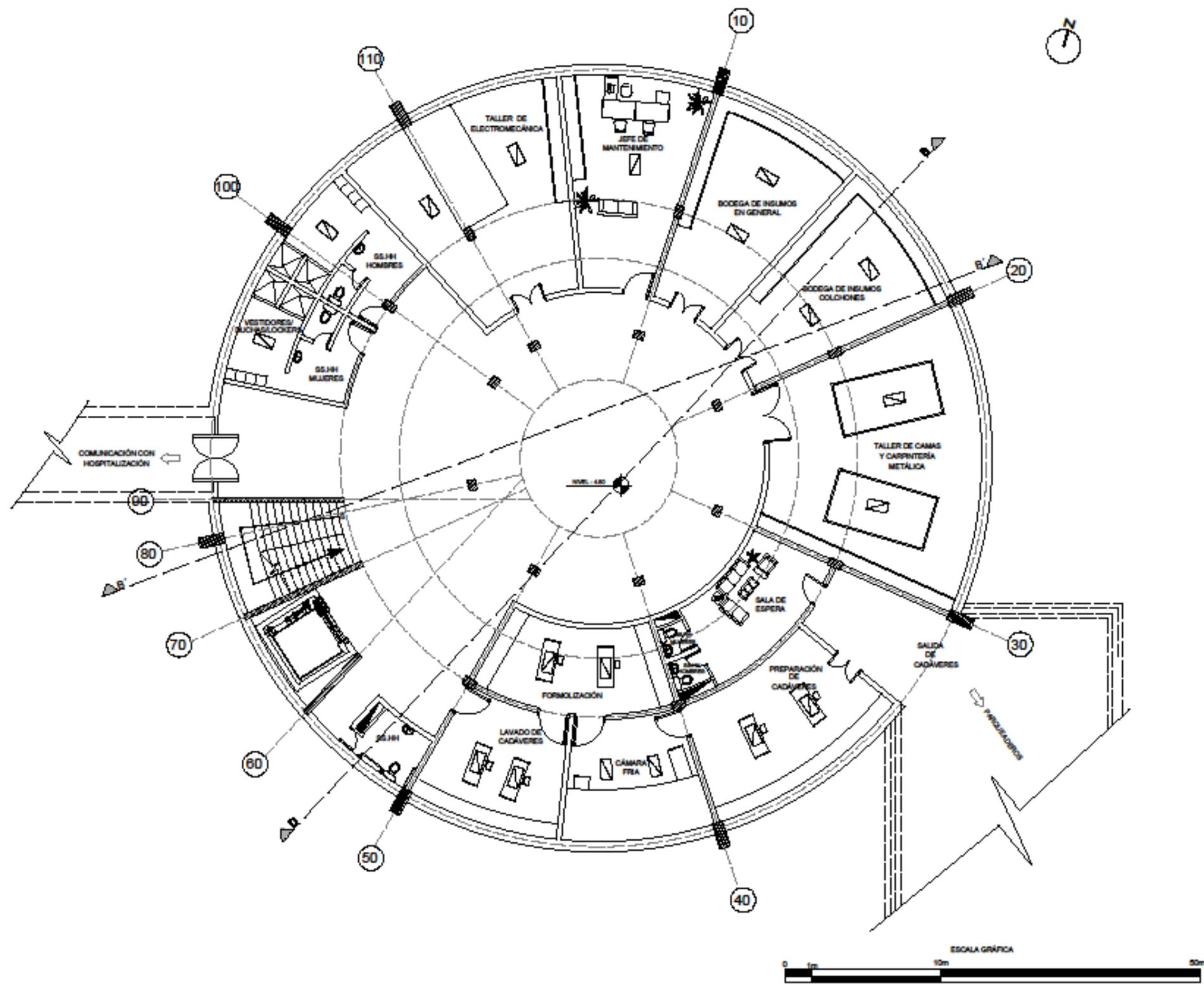
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

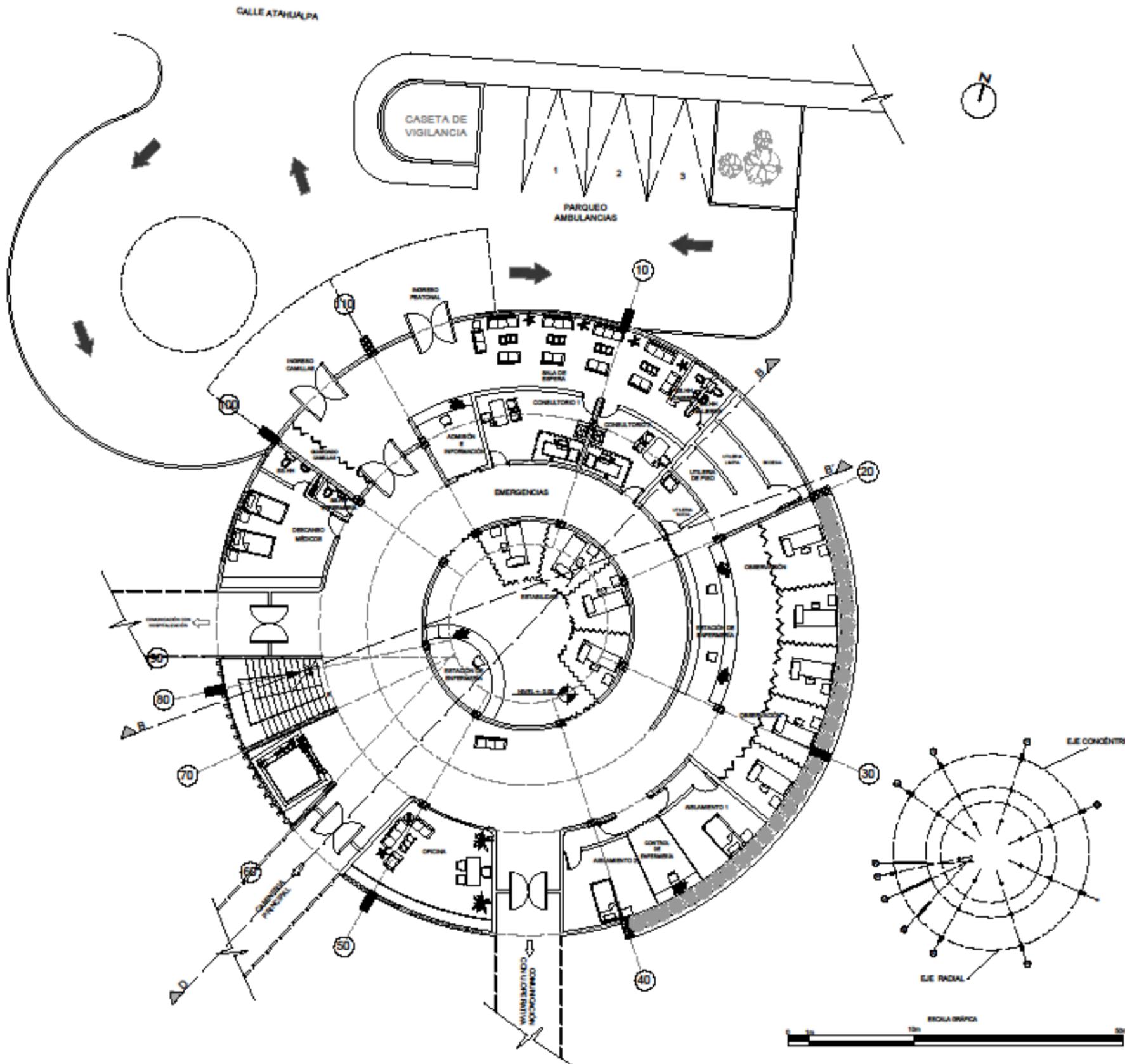
1:100

LÁMINA:

29/50



	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO</b>	
<b>TRABAJO DE FIN DE CARRERA:</b> <b>HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA</b>	
<b>CUADRO DE UBICACIÓN:</b> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">●</span> UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</li> <li><span style="color: red;">●</span> EMERGENCIAS</li> <li><span style="color: magenta;">●</span> UNIDAD OPERATIVA</li> <li><span style="color: green;">●</span> CONSULTA EXTERNA</li> <li><span style="color: cyan;">●</span> PARQUEADERO</li> </ul>	
<b>CONTIENE:</b> <b>SUBSUELO -1</b> <b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b> <small>(MORIR, MANTENIMIENTO)</small> <b>NIVEL - 4.80</b>	
<b>AUTOR:</b> <b>MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO</b>	
<b>TUTOR:</b> <b>ARQ. PATRICIO SERRANO</b>	
<b>ESCALA:</b> 1:100	<b>LMMK:</b> 30/50

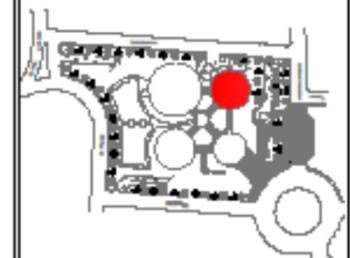


FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARKINGERO

CONTIENE:

PLANTA BAJA EMERGENCIAS NIVEL  $\pm 0.00$

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

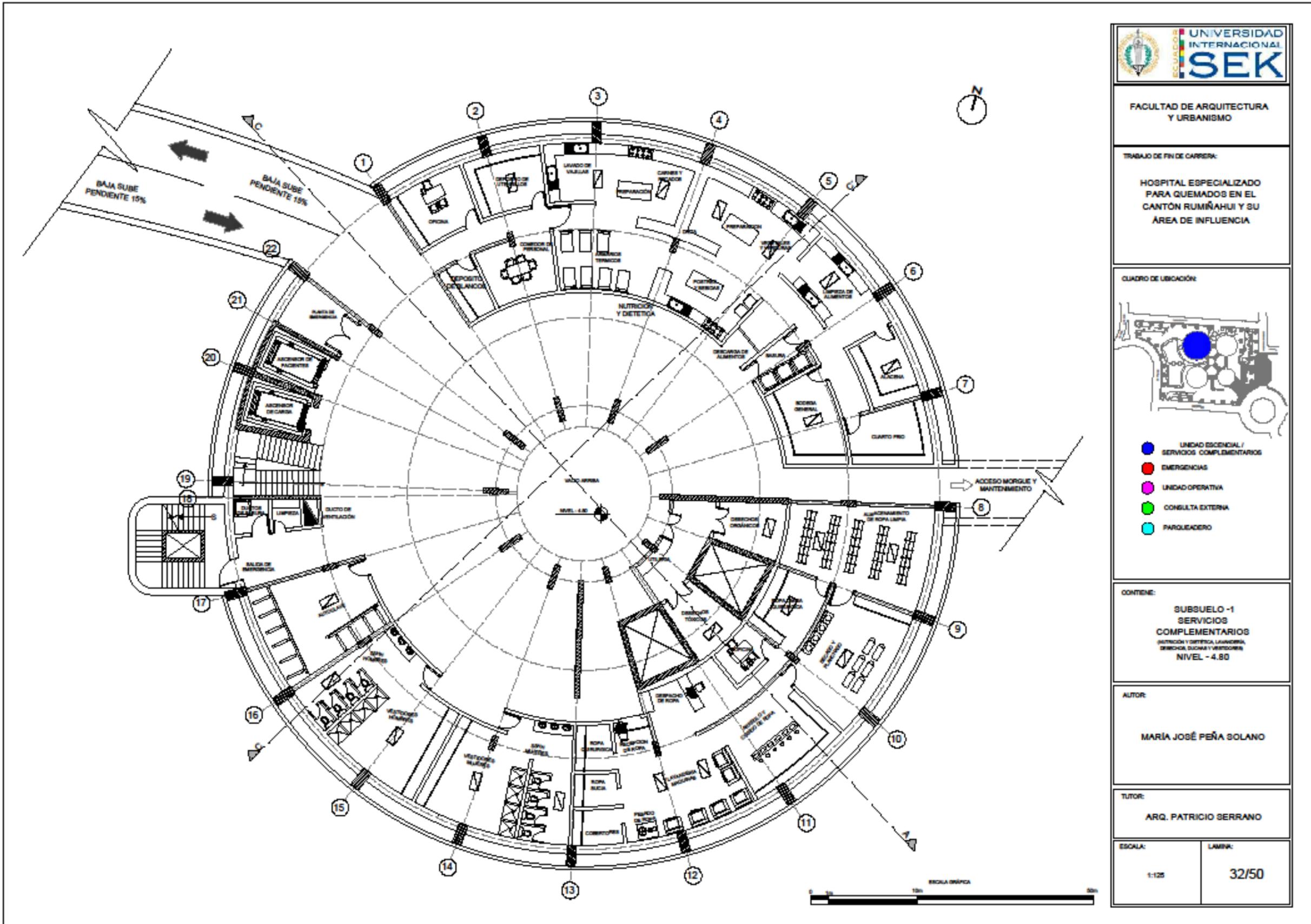
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

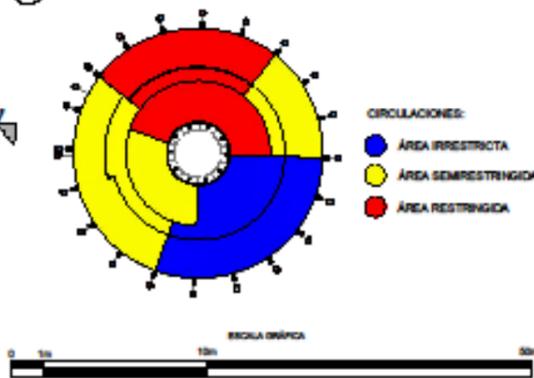
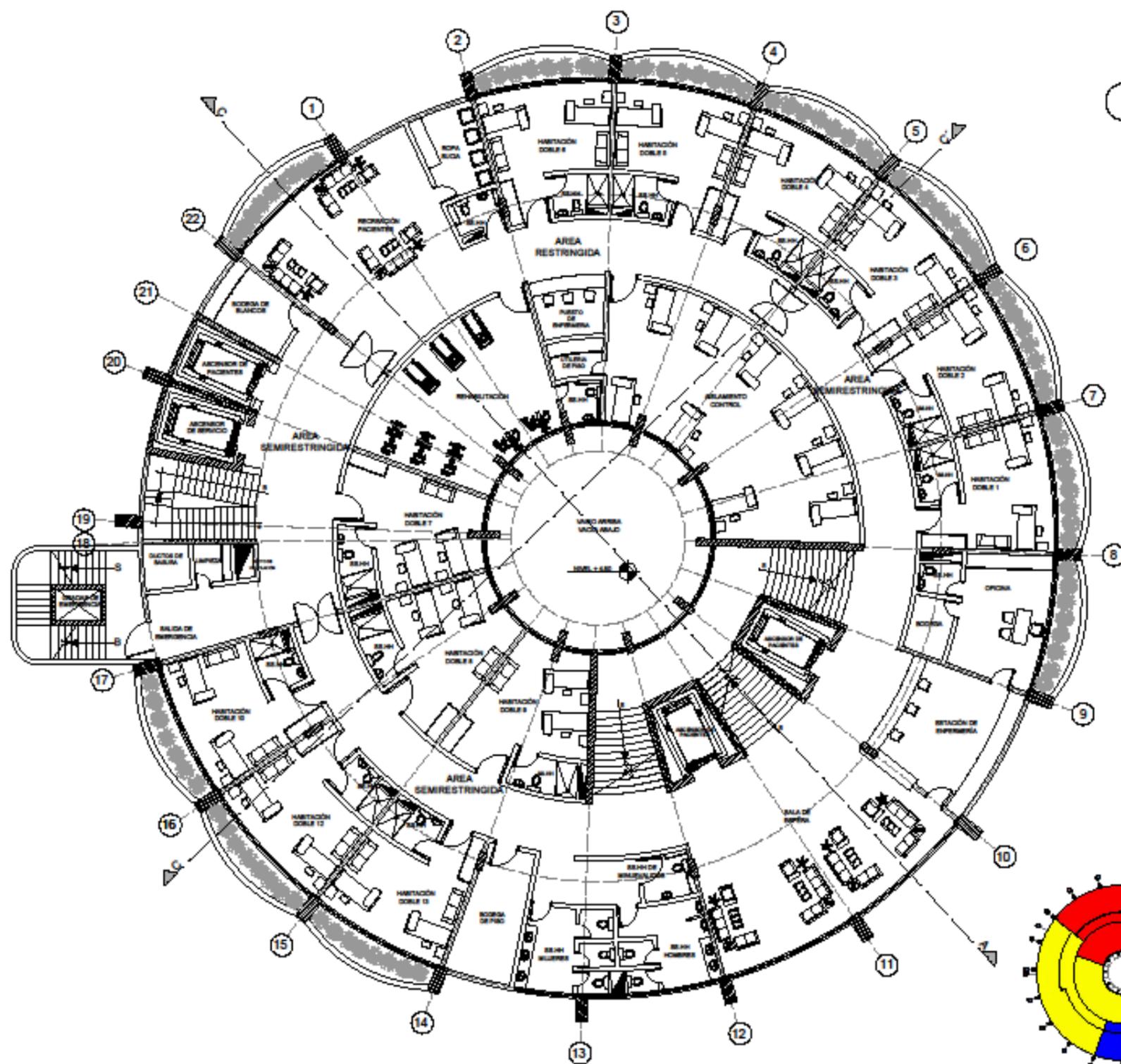
1:125

LÁMINA:

31/50



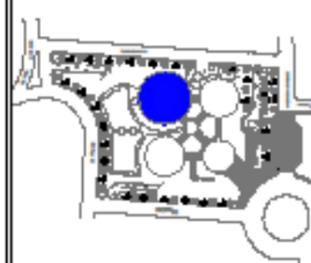




FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:  
HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



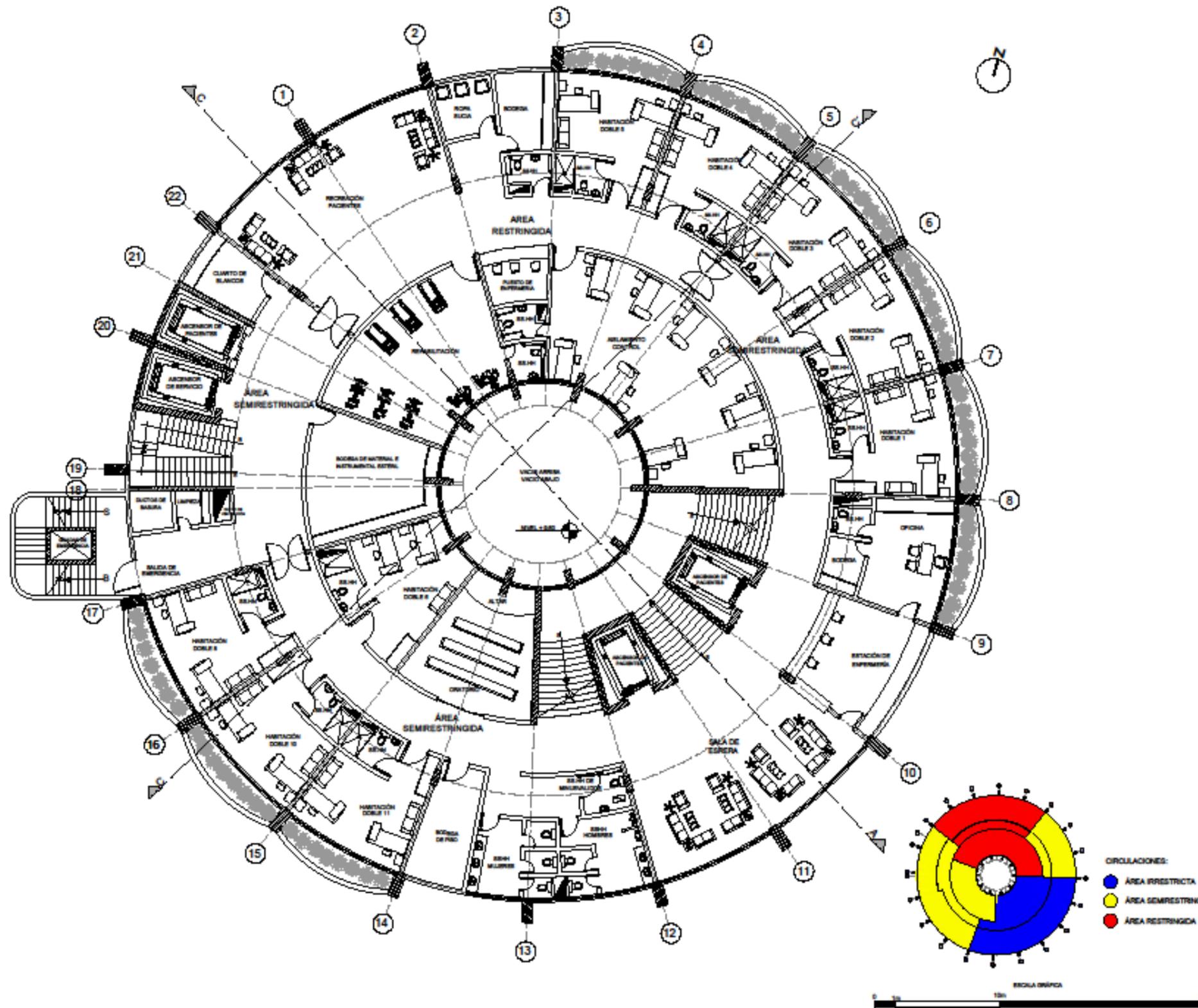
- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:  
PRIMERA PLANTA HOSPITALIZACIÓN ADULTOS NIVEL + 4.80

AUTOR:  
MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:  
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA: 1:125      LÁMINA: 34/50

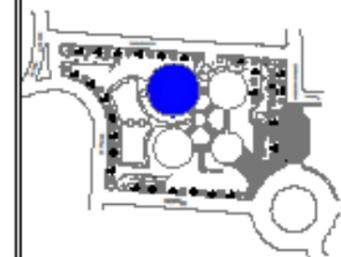


FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:

SEGUNDA PLANTA HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA NIVEL + 9.60

AUTOR:

MARIA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

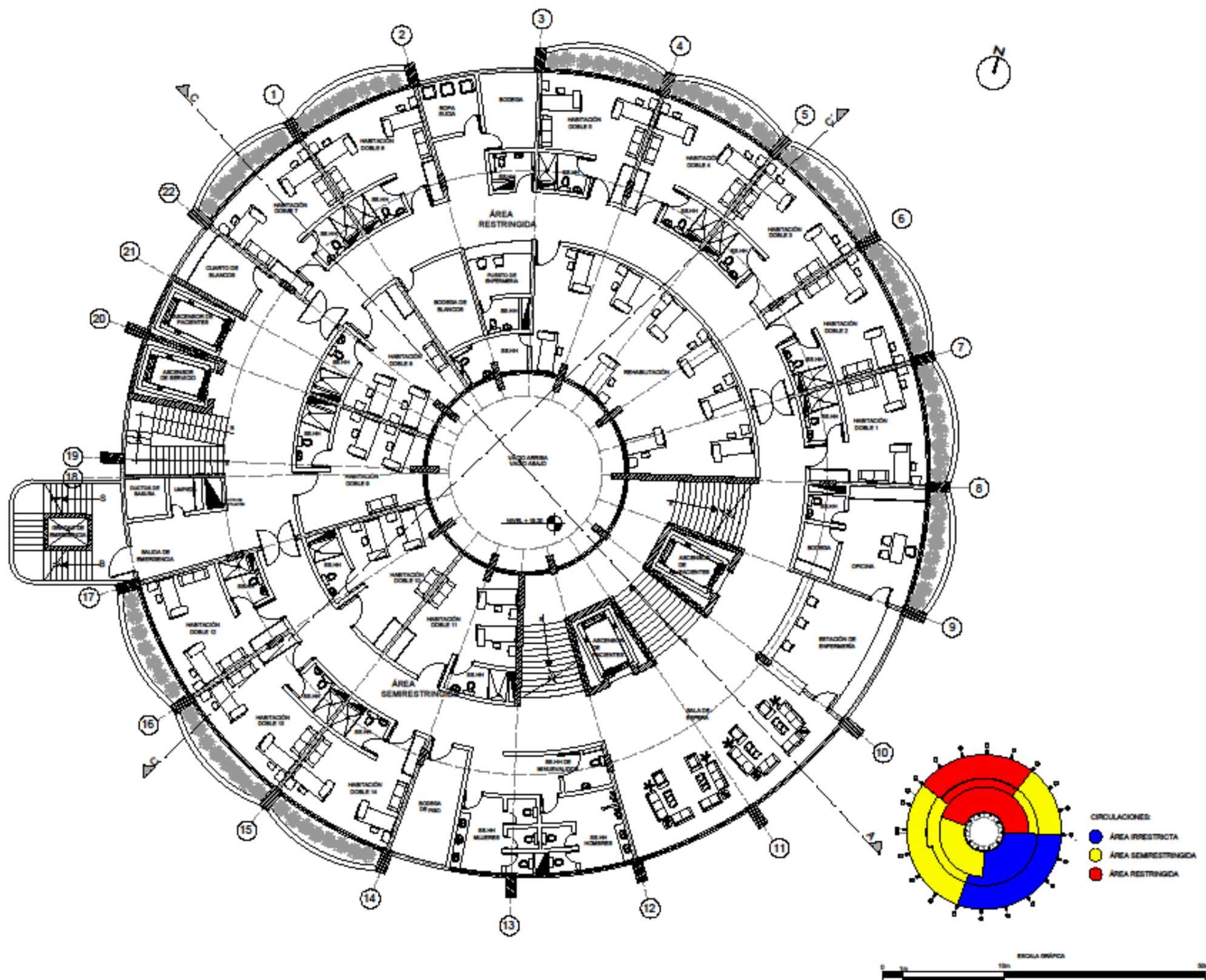
ESCALA:

1:125

LÁMINA:

35/50





UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:

- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARKING

CONTIENE:

CUARTA PLANTA HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA NIVEL + 19.20

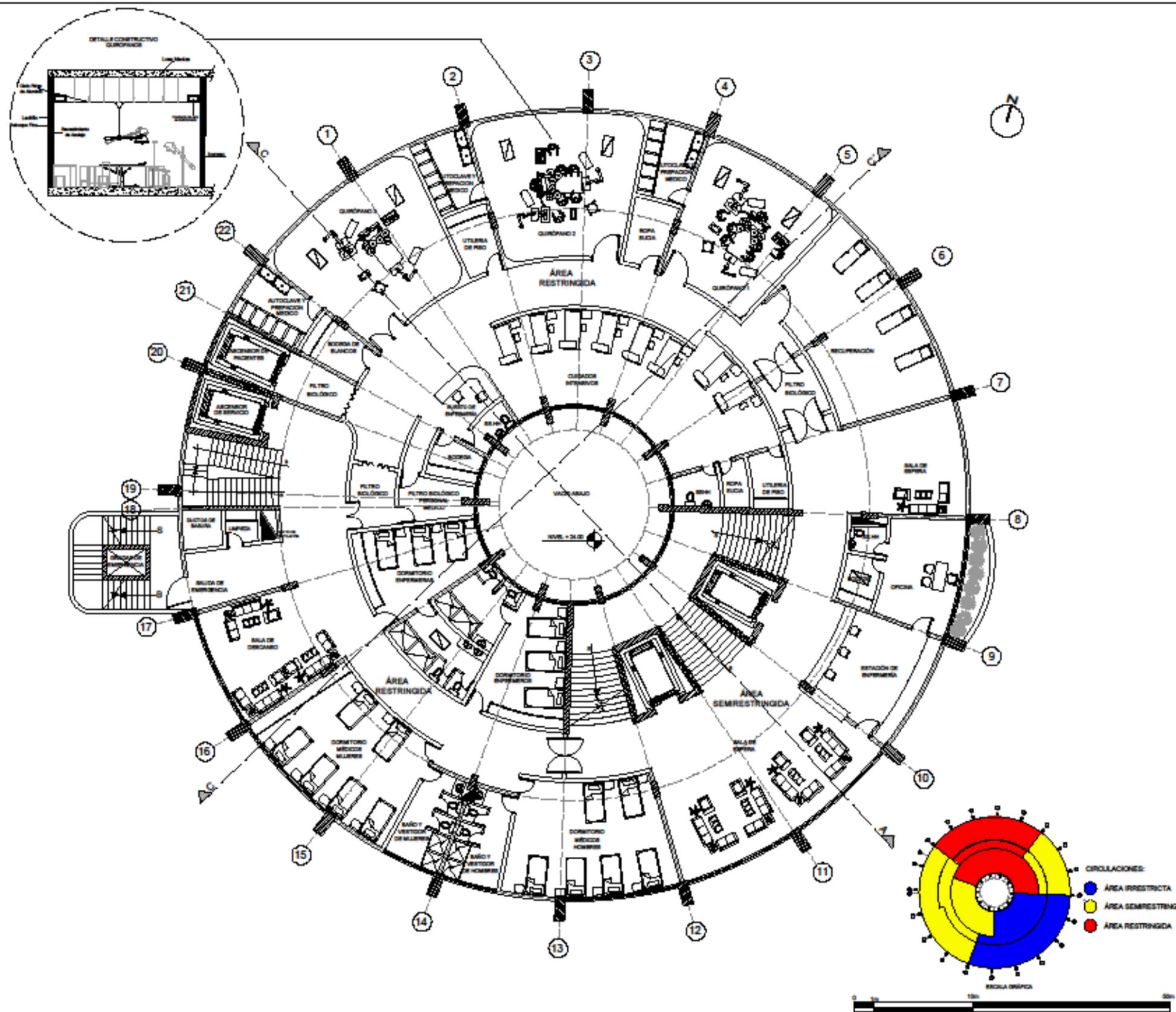
AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA: 1:125 LAMINA: 37/50

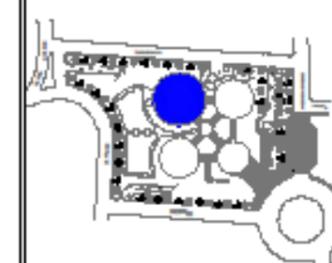


FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA
- PARQUEADERO

CONTIENE:

QUINTA PLANTA QUIRÓFANOS NIVEL + 24.00

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

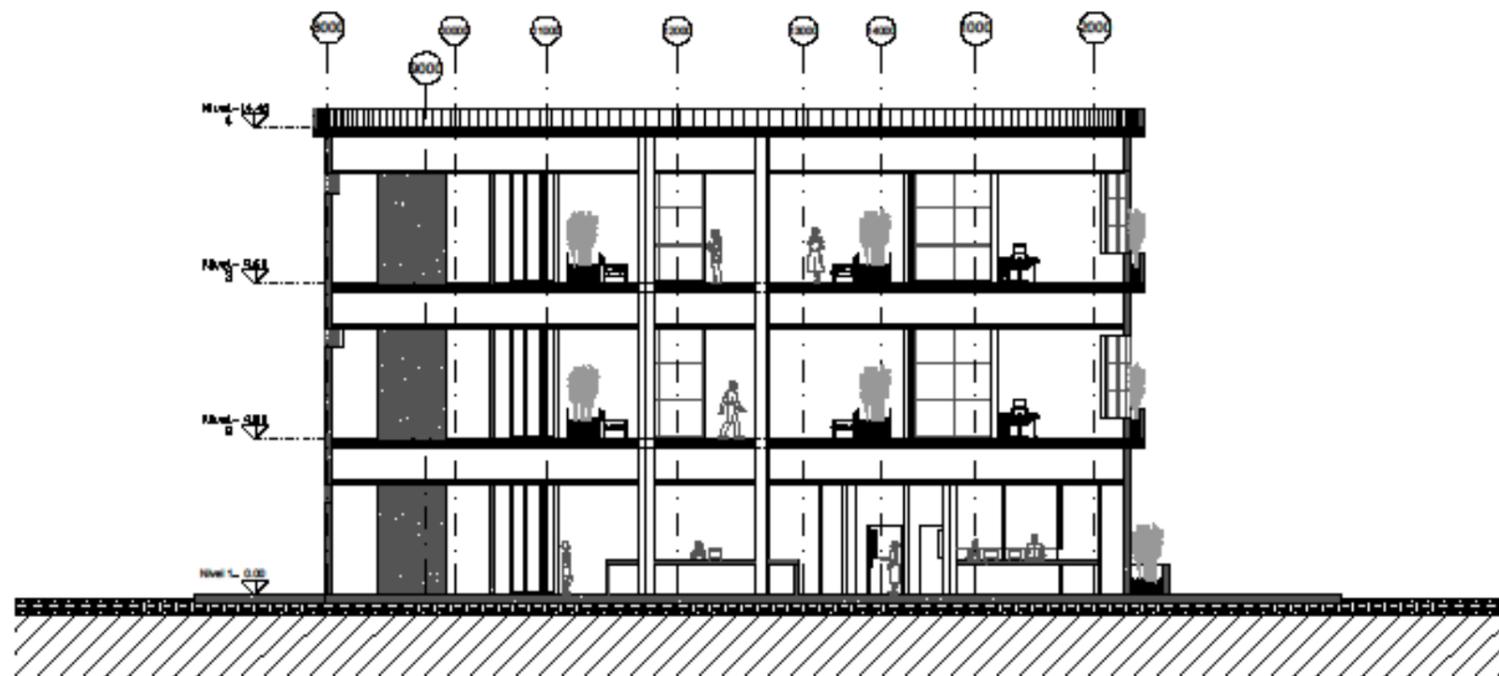
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

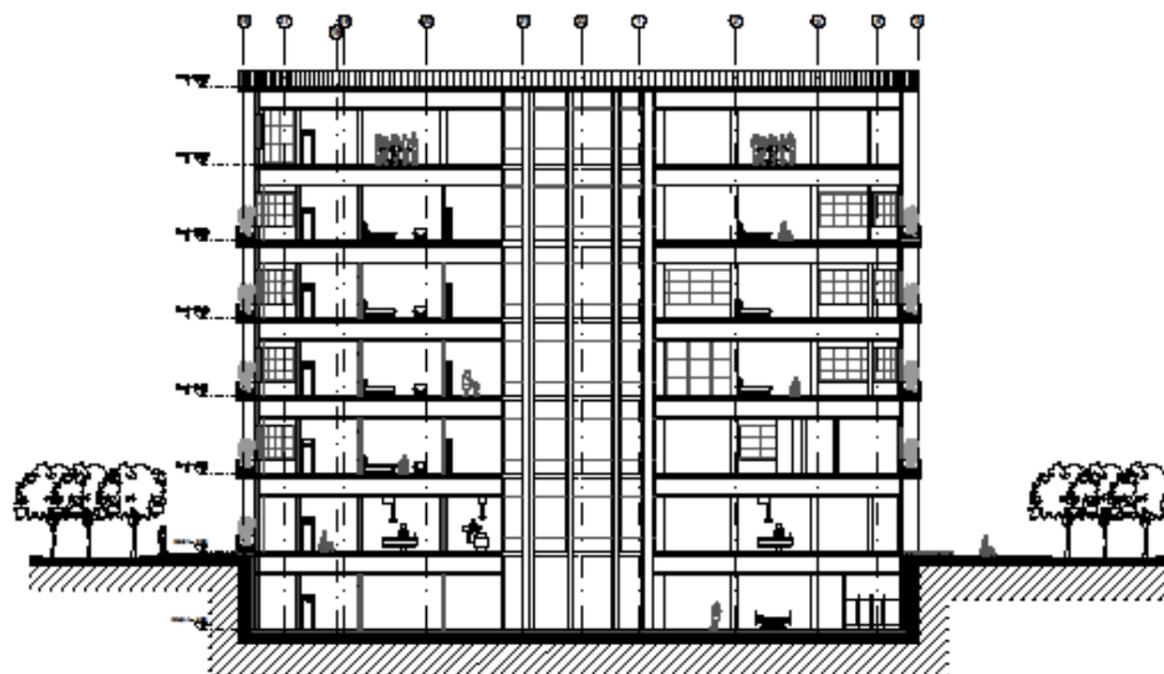
1:125

LÁMINA:

38/50



CORTE A-A' ( VOLUMEN A)  
ESC 1:125



CORTE C-C' ( VOLUMEN C)  
ESC 1:250



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN



- UNIDAD ESNCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA

CONTIENE:

CORTES  
(A-A' y C-C')

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

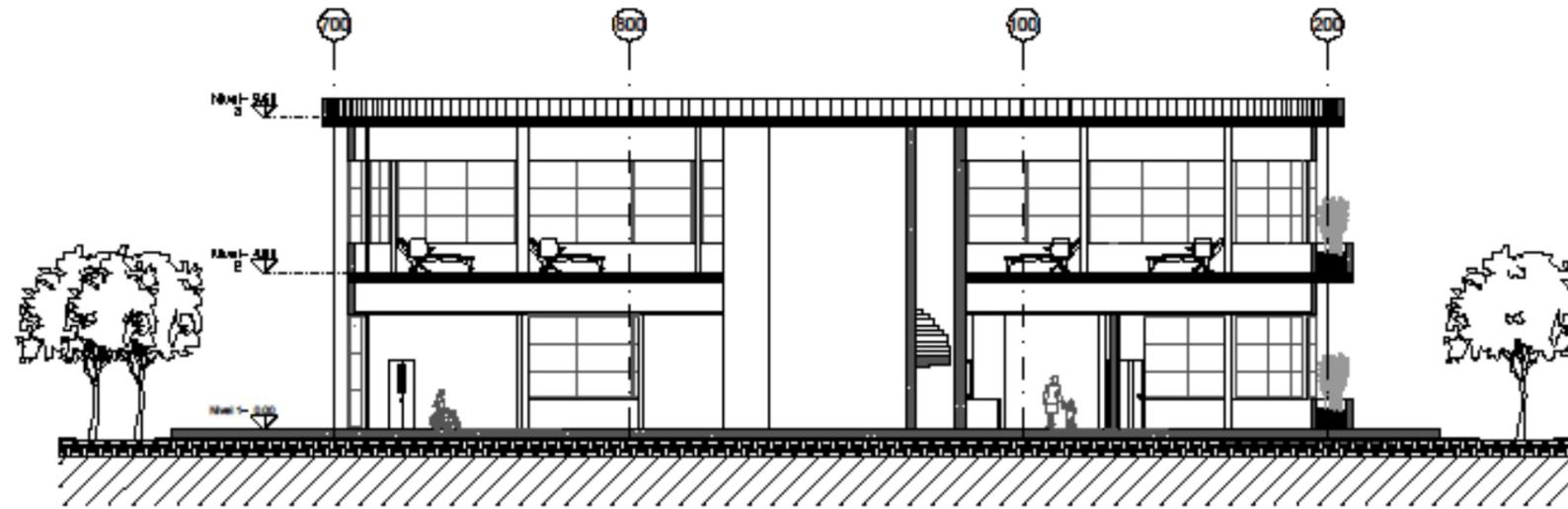
ARQ. PATRICIO BERRANO

ESCALA

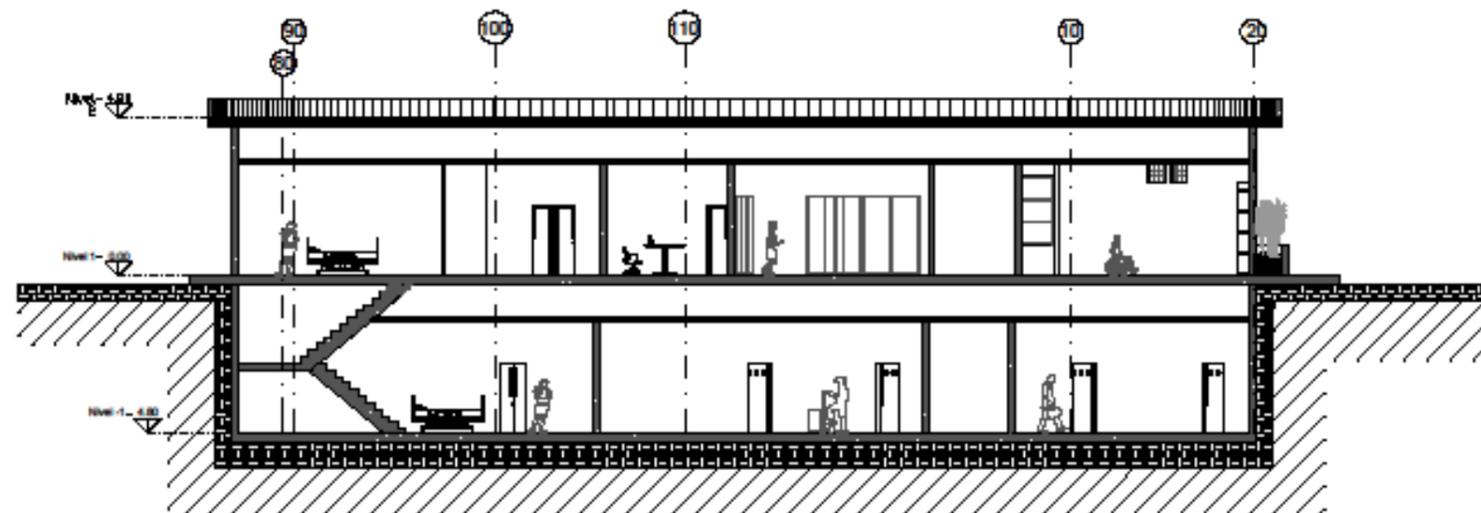
INDICADA

LÁMINA:

39/50



CORTE D-D' ( VOLUMEN D)  
ESC 1:125



CORTE B-B' ( VOLUMEN B)  
ESC 1:125



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESCENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA

CONTIENE:

CORTES  
(D-D' y B-B')

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

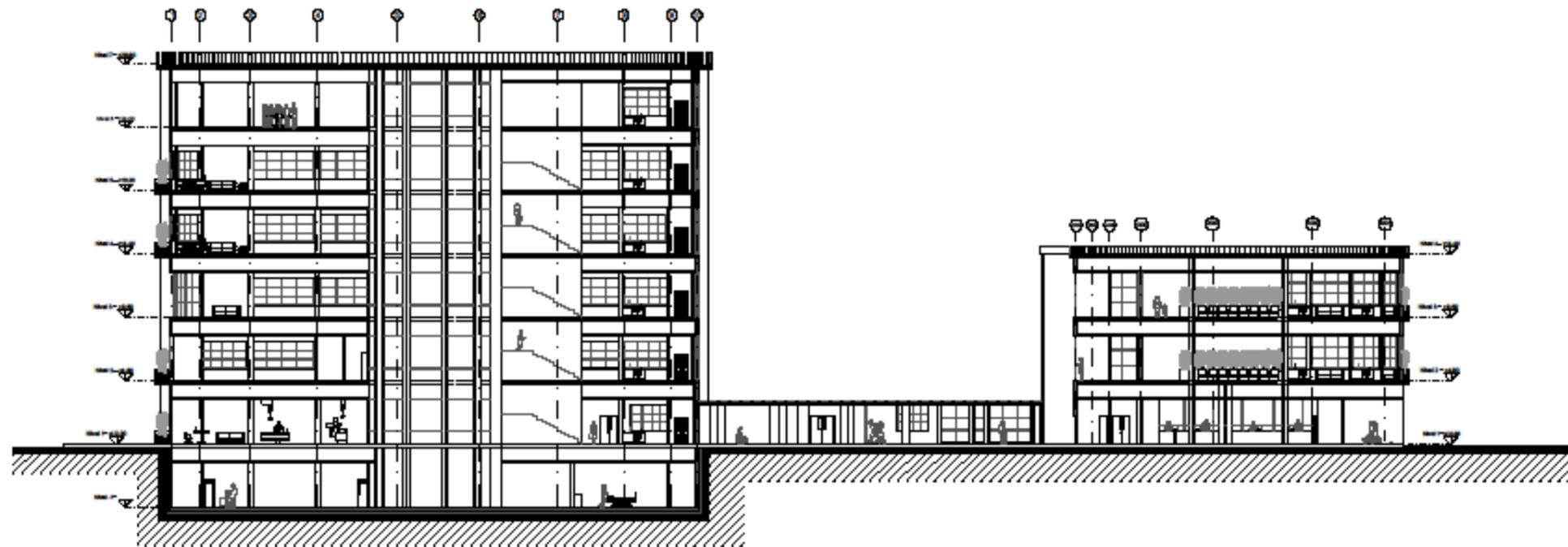
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

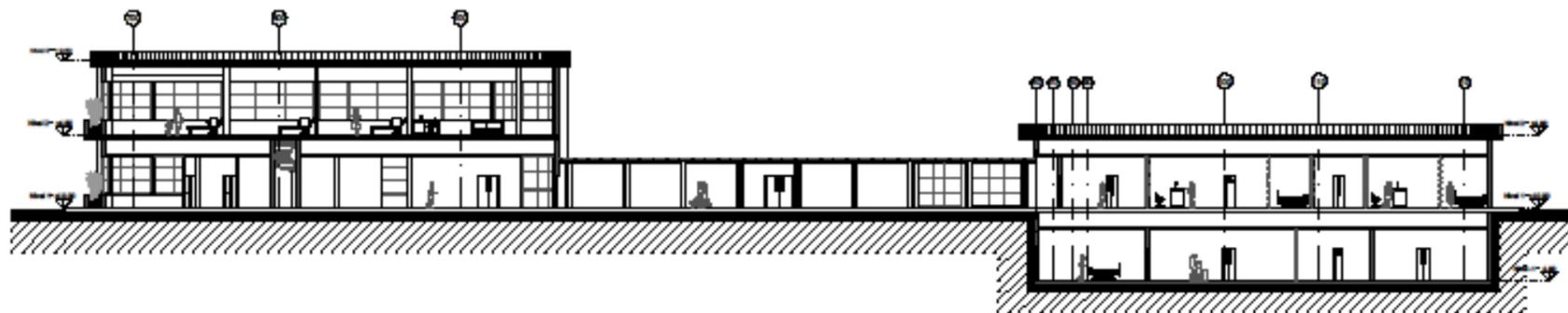
INDICADA

LAMINA:

40/50



CORTE C-A (VOLUMEN A-C)  
ESC 1: 250



CORTE D-B (VOLUMEN B-D)  
ESC 1: 250



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESSENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA

CONTIENE:

CORTES  
(C-A y D-B)

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

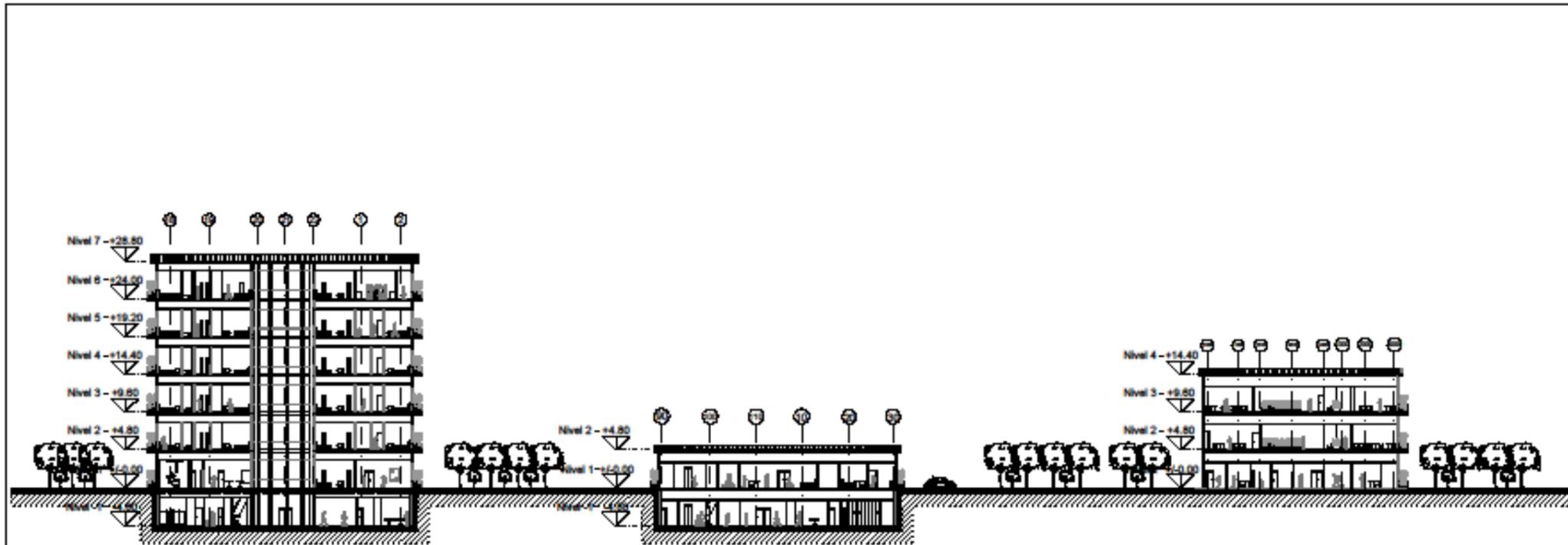
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

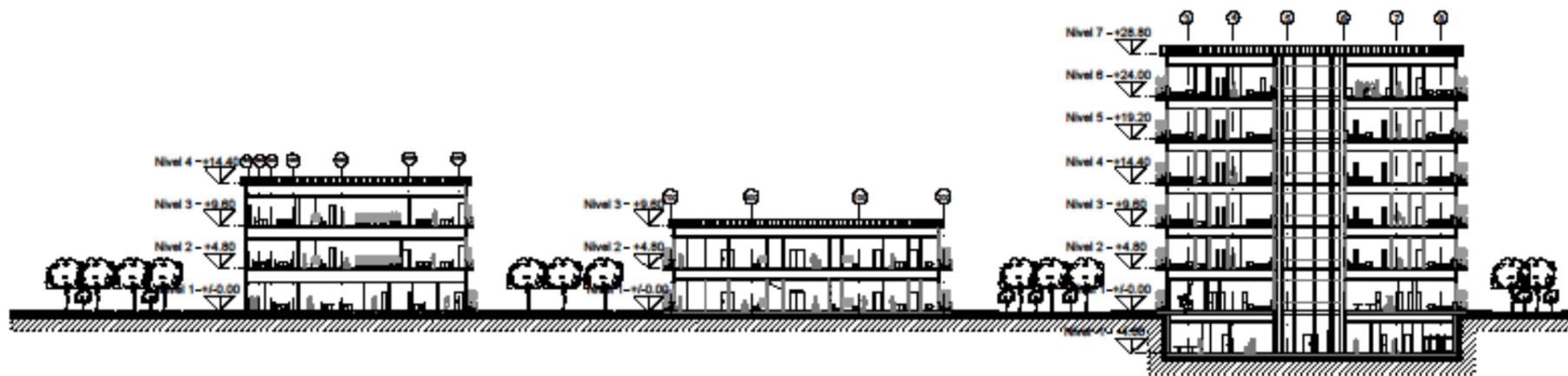
INDICADA

LAMINA:

41/50



CORTE D-B-A (VOLUMEN A-B-D)  
ESC 1:400



CORTE A-D-C (VOLUMEN A-C-D)  
ESC 1:400

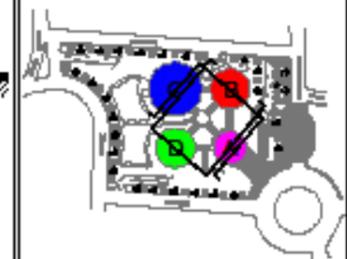


FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO  
PARA QUEMADOS EN EL  
CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU  
ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:



- UNIDAD ESENCIAL / SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMERGENCIAS
- UNIDAD OPERATIVA
- CONSULTA EXTERNA

CONTIENE:

CORTES  
(D-B-A y A-C-D)

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

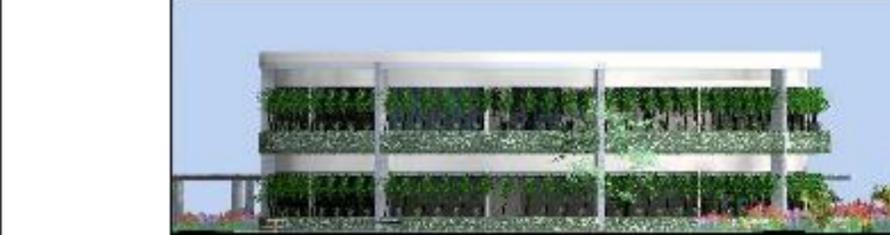
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

INDICADA

LÁMINA:

42/50

<p><b>E M E R G E N C I A S</b></p>	 <p>FACHADA ESTE</p>	 <p>FACHADA OESTE</p>	 <p> <b>UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK</b>          FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO          TRABAJO DE FIN DE CARRERA:          HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA       </p>
<p><b>C O N S U L T A  E X T E R N A</b></p>	 <p>FACHADA OESTE</p>	 <p>FACHADA ESTE</p>	<p>CUADRO DE UBICACIÓN:</p>
<p><b>U N I D A D  O P E R A T I V A</b></p>	 <p>FACHADA SUROESTE</p>	 <p>FACHADA SURESTE</p>	<p>CONTIENE:</p> <p>FACHADAS</p> <p>AUTOR:</p> <p>MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO</p> <p>TUTOR:</p> <p>ARQ. PATRICIO SERRANO</p> <p>ESCALA: SIN      LAMINA: 43/50</p>

UNIDAD ESENCIAL



FACHADA NORESTE



FACHADA SURESTE



FACHADA SUR



FACHADA SUROESTE



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:

FACHADAS GENERALES



FACHADA SURESTE



FACHADA NORESTE



FACHADA SUROESTE



FACHADA NORESTE

CONTIENE:

FACHADAS

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

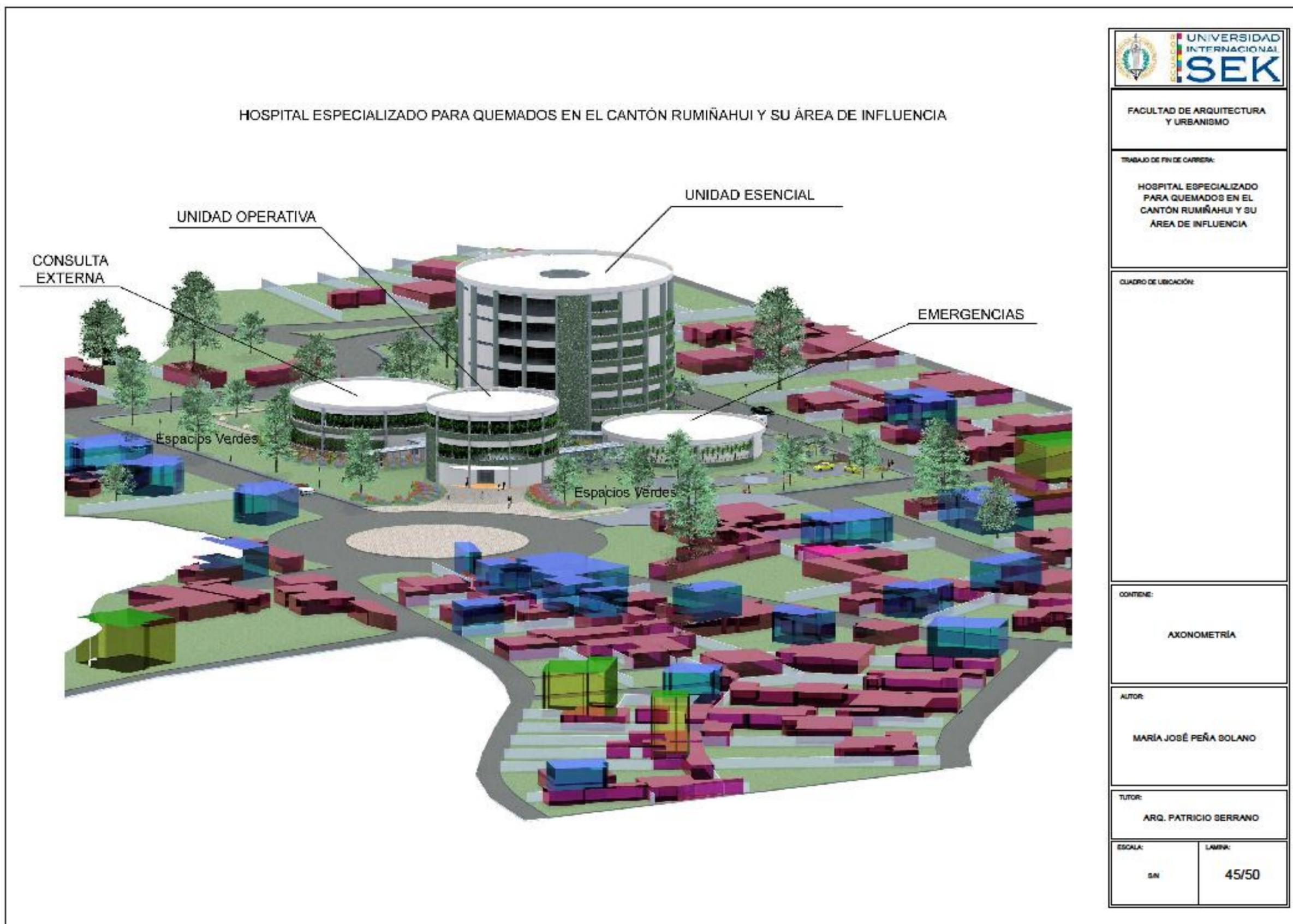
ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

SIN

LÁMINA:

44/50



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:

CONTIENE:

AXONOMETRÍA

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

SIN

LÁMINA:

45/50

CONSULTA EXTERNA



VISTA INTERIOR 1  
PASILLO



VISTA INTERIOR 2  
CONSULTORIO



VISTA INTERIOR 3  
CONSULTORIO



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO PARA QUEMADOS EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:

CONTIENE:

VISTAS CONSULTA EXTERNA

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

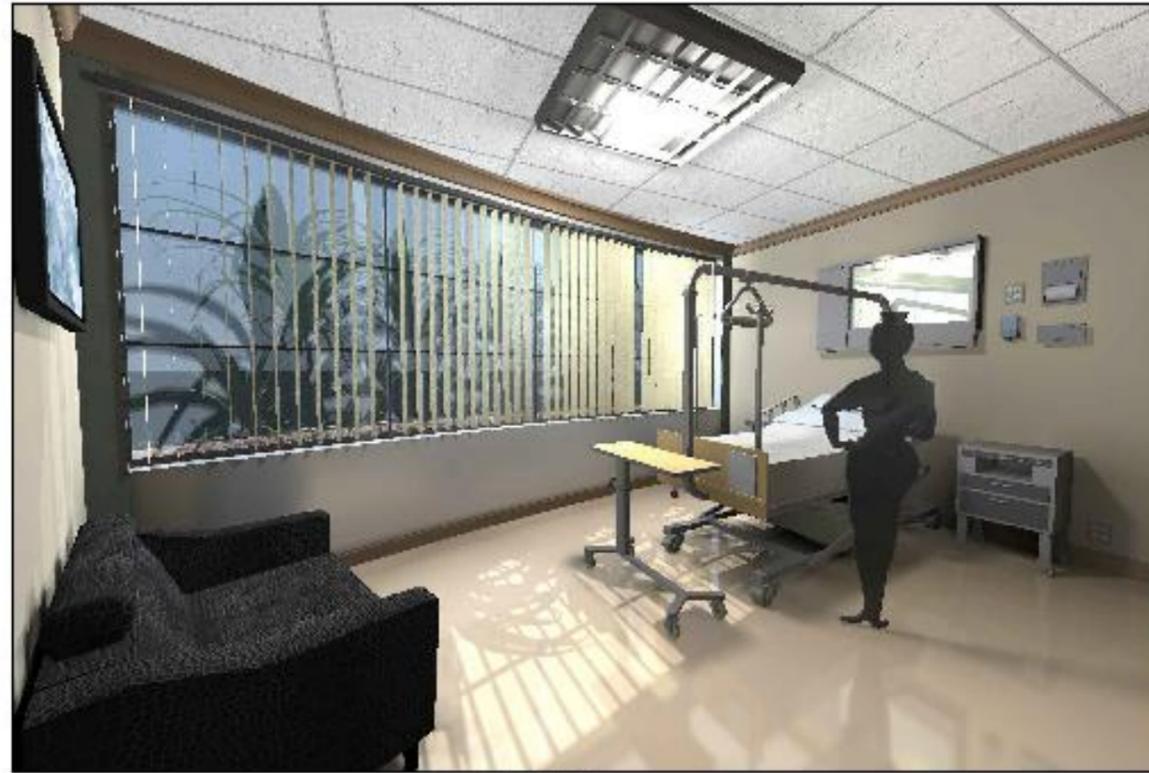
ESCALA:

5/E

LÁMINA:

46/50

HOSPITALIZACIÓN



VISTA INTERIOR 1  
HABITACIÓN



VISTA INTERIOR 2  
HABITACIÓN



VISTA INTERIOR 3  
HABITACIÓN



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO  
PARA QUEMADOS EN EL  
CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU  
ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:

CONTIENE:

VISTAS  
HOSPITALIZACIÓN

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO BERRANO

ESCALA:

1:1

LÁMINA:

47/50

## UNIDAD OPERATIVA



VISTA INTERIOR 1  
RECEPCION



VISTA INTERIOR 2  
VENTANILLAS



VISTA INTERIOR 3  
RECEPCION Y VENTANILLAS



VISTA INTERIOR 4  
VENTANILLAS

## EXTERIORES



VISTA EXTERIOR 1  
CAMERAS



VISTA EXTERIOR 2  
CAMERAS



VISTA EXTERIOR 3  
ACCESO AMBULANCIA



VISTA EXTERIOR 4  
CAMERAS



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO  
PARA QUEMADOS EN EL  
CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU  
ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:

CONTIENE:

VISTAS  
EXTERIORES

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARQ. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

SIN

LÁMINA:

49/50



VISTA EXTERIOR 5  
JUEGOS INFANTILES



VISTA EXTERIOR 6  
JUEGOS INFANTILES



VISTA EXTERIOR 7  
ACCESO EMERGENCIAS



VISTA EXTERIOR 8  
NOCTURNA



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

HOSPITAL ESPECIALIZADO  
PARA QUEMADOS EN EL  
CANTÓN RUMIÑAHUI Y SU  
ÁREA DE INFLUENCIA

CUADRO DE UBICACIÓN:

CONTIENE:

VISTAS  
EXTERIORES

AUTOR:

MARÍA JOSÉ PEÑA SOLANO

TUTOR:

ARG. PATRICIO SERRANO

ESCALA:

SIN

LÁMINA:

50/50