

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN



Hospital Psiquiátrico  
Para Enfermos Mentales Crónicos  
y en Estado de Abandono

TESIS PROFESIONAL

**CANDELA MÉNDEZ BLANCA ESTHER**

QUE PARA OBTENER EL  
TÍTULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA:

**ARQ. LAMBERTO GUSTAVO  
HERNANDEZ VERDUZCO**

MARZO 2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

*El presente trabajo, es el resultado de las enseñanzas de mis profesores de la carrera de Arquitectura, a quienes lo dedico; de igual manera agradezco a mis profesores de Danza y Música, quienes han contribuido en mi formación integral.*

*A mis tías Ma. De los Ángeles, Rosa María y Guadalupe Méndez Carrasco por su ejemplo impecable y su apoyo a lo largo de mi vida.*

*A mi papá Gerardo Candelas García y a mi mamá Ma. Esther Méndez Carrasco, que son el mayor ejemplo de fuerza, disciplina y constancia.*

*A mis hermanos Mónica, Gerardo y Adriana por estar a mi lado al igual que mis abuelos José Candelas Barrón y Magdalena García Gómez.*

*A mi novia y gran amigo Saúl Pérez Gómez por su ayuda generosa e incondicional durante mi carrera, así como a su familia.*

*A mi abuelita Matilde, a mi tía María y a mi madrina Conchita que dedicaron su vida a cuidarme y que siempre están conmigo.*

---

*En memoria de María Nicolasa Carrasco Arias.*





Fotografía: Kati Horna  
"La Castañeda" Plata/gelatina. Enfermo en el interior de la Castañeda

*Sabes: hoy me paso algo muy bonito;  
soñé que estaba rodeada de estrellas  
y pensé que estaba muerta  
Pero no, o tal vez sí,  
Pero no importa ...  
Anónimo*



- Capitulo I: justificación teórica
  - Capitulo II: análisis del sitio
- Capitulo III: proyecto arquitectónico
  - Capitulo IV : Generales
- Conclusiones
- Bibliografía

**CAPITULO I : JUSTIFICACION TEORICA**

**1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA**

- 1.1.1 DEFINICIONES
- 1.1.2 ENFERMEDADES A TRATAR
- 1.1.3 TRATAMIENTO

**1.2 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA**

- 1.2.1 JUSTIFICACION DE DISEÑO Y TAMAÑO DEL PROYECTO

**1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS Y ARQUITECTONICOS**

- 1.3.1 MUNDIALES
- 1.3.2 NACIONALES

**1.4 ESTADO ACTUAL DEL TEMA**

- 1.4.1 MUNDIALES
- 1.4.2 NACIONALES

**CAPITULO II : ANALISIS DEL SITIO**

**2.1 MEDIO FISICO**

- 2.1.1 NATURAL
  - 2.1.1.1 FISIOGRAFÍA
  - 2.1.1.2 HIDROGRAFÍA
  - 2.1.1.3 OROGRAFÍA

- 2.1.1.4 GEOLOGÍA
- 2.1.1.5 CLIMAS
- 2.1.1.6 FLORA Y FAUNA

**2.1.2 ARTIFICIAL:**

- 2.1.2.1 INFRAESTRUCTURA DEL SITIO
- 2.1.2.2 URBANISMO
- 2.1.2.3 VIAS DE COMUNICACIÓN
- 2.1.2.4 TRANSPORTES

**2.2 MEDIO SOCIOECONÓMICO**

- 2.2.1 SOCIAL
- 2.2.2 HISTÓRICO

**2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO**

- 2.3.1 RESTRICCIONES
- 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

**2.3 UBICACIÓN DEL TERRENO**

- 2.3.1 CRITERIO Y FUNDAMENTACION DE LA UBICACIÓN
- 2.3.2 LOCALIZACION Y DIMENSIONAMIENTO

**2.4 ANALISIS ARQUITECTONICO DE MODELOS ANALOGOS**

- 2.4.1 MUNDIALES
- 2.4.2 NACIONALES
- 2.4.3 LOCALES



**CAPITULO III : PROYECTO ARQUITECTONICO**

**3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES**

**3.1.1 ENTREVISTAS**

**3.1.1.1 DIAGRAMAS DE  
FUNCIONAMIENTO**

**3.1.2 VISITAS A HOSPITALES PSIQUIATRICOS**

**3.1.3 LISTA DE NECESIDADES**

**3.2 ESTUDIO DE AREAS**

**3.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO**

**3.4 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO**

**3.5 PROPUESTA ARQUITECTONICA**

**3.5.1 DESCRIPCION CONCEPTUAL**

**3.5.2 DESCRIPCION ARQUITECTONICA**

**3.6 SÍNTESIS ARQUITECTÓNICA**

**3.7 PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO**

**3.7.1 PLANTA BAJA Y MEZANINE**

**3.7.2 PLANTA 1º Y 2º NIVELES**

**3.7.3 PLANTAS DE CONJUNTO**

**3.7.4 PLANOS DE CORTES Y FACHADAS**

**3.8 PLANOS ESTRUCTURALES**

**3.8.1 CIMENTACIÓN**

**3.8.2 PLANTAS ESTRUCTURALES LOSAS**

**3.8.3 DETALLES ESTRUCTURALES**

**3.8.4 PLANTAS ESTRUCTURALES LOSAS 2**

**3.9 INSTALACIONES**

**3.9.1 MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA E  
INSTALACIÓN HIDRÁULICA**

**3.9.2 MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA E  
INSTALACIÓN SANITARIA**

**3.9.3 MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA E  
INSTALACIÓN ELECTRICA**

**3.9.4 INSTALACIÓN ELECTRICA EMERGENCIA**

**3.9.5 INSTALACIÓN ELECTRICA CONTACTOS**

**3.10 ACABADOS**

**3.11 PERSPECTIVAS**

**3.12 FINANCIAMIENTO Y COSTO DE LA OBRA**

**CAPITULO IV : GENERALES**

**4.1 GALERÍA FOTOGRÁFICA**

**4.2 CONCLUSIONES GENERALES**

**4.3 BIBLIOGRAFÍA**



**M**uchos seres humanos que sufren de algún tipo de trastorno mental crónico son abandonados en las calles, poniendo en riesgo su vida y la de los demás, van de un lado a otro, pueden recorrer grandes distancias de no ser atropellados, ejecutados, violados, vendidos, etc.

Un paciente con enfermedad mental necesita ayuda especializada, en la que su familia se integre a su tratamiento y manejo, siendo en la mayoría de los casos los mismos familiares los que rechazan a este tipo de enfermos, abandonándolos en los hospitales o dejándolos en la calle expuestos a todo tipo de vejaciones y maltrato.

Al no saber el manejo adecuado de este tipo de enfermedades, la familia desespera y las consecuencias pueden llegar a ser peores que el mismo abandono del paciente.

“En México más del 60% de la sociedad recurre al médico y a las instituciones de servicio de salud cuando se encuentran ante una situación de crisis, no se tiene la responsabilidad de acudir al médico de manera preventiva y mucho menos de recibir atención especializada; desafortunadamente esto solo incrementa el avance de muchas de las enfermedades mentales y la ignorancia ante sus síntomas.”<sup>1</sup>

El médico es una opción de ayuda urgente y no de revisiones constantes, así como se cree que el hospital es un lugar poco agradable y necesario únicamente por una fuerza mayor.

A través del tiempo la arquitectura hospitalaria se ha ido modificando y evolucionando gracias al conocimiento del hombre y al desarrollo constante de la tecnología.

<sup>1</sup>Secretaría de Salud. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermos Mentales. Informe 1998.

La Iglesia fué uno de los primeros lugares en donde se le brindaba atención a un enfermo, conforme fue creciendo la población y se obtuvo más conocimiento acerca de diversos padecimientos, la insuficiencia del espacio hizo que se creara un anexo a la iglesia que pronto se convirtió en un área independiente que recibiría a enfermos de toda índole.

Con el paso de los años y el avance tecnológico, comenzaron a surgir los hospitales de especialidades para el manejo adecuado según la especialidad, que también tratarían de mejorar la calidad de vida de la población. 2



2. Locura e Inquisición en España 1571-1760.. Sacristán María Cristina. Fondo de Cultura Económica. México 1992.

FOTOGRAFÍA: A la izquierda "Tratamiento a enfermos mentales en la inquisición"

FOTOGRAFÍA: A la derecha uno de los primeros templos religiosos que guardaban a los enfermos psiquiátricos..

OBJETIVO GENERAL:



+6

**P**ROYECTAR UN ESPACIO ARQUITECTONICO CON UNA SOLUCION ESTETICA Y FUNCIONAL, QUE RESUELVA ADECUADAMENTE LAS NECESIDADES ESPACIALES, HACIENDO ÉNFASIS EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO Y PROPORCIONANDO UN CRITERIO GENERAL DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS Y DANDO UN COSTO APROXIMADO.

OBJETIVO PARTICULAR:

**D**iseñar un espacio que facilite la atención y el cuidado de enfermos mentales con problemas crónicos, que satisfaga la demanda del distrito federal y sus alrededores siendo este uno de los lugares con mayor concentración de enfermos mentales sin tratamiento.



+6

16. FOTOGRAFÍAS: <http://www.google.com.mx>





La fotografía, de 1920, muestra a dos enfermas mentales recluidas en el manicomio de la Castañeda: con sus andrajos blancos son la imagen misma del abandono y la miseria más radicales.

FOTOGRAFÍA: Acervo de la Fototeca Nacional: INHA.

**SALUD:** Estado de un ser orgánico exento de enfermedades. La salud no es únicamente la ausencia de enfermedades, es el bienestar biopsicosocial del individuo, a la cual todos tienen derecho. 4



**ACTIVIDAD CURATIVA:** Tiene por objeto efectuar un diagnóstico temprano a los problemas clínicos y establecer un tratamiento oportuno para la resolución de los mismos. 4

**ACTIVIDAD DE REHABILITACIÓN:** Incluye acciones tendientes a reparar el daño y corregir la invalidez física y mental. 5

**ACTIVIDAD PREVENTIVA:** Incluye las actividades de promoción general y las de protección específica. 5

**ATENCIÓN MÉDICA:** Conjunto de recursos que intervienen sistemáticamente para la prevención y curación de las enfermedades que afectan a personas, así como la rehabilitación de las mismas. 4



4. Plazola  
16. FOTOGRAFÍAS: [www.google.com](http://www.google.com)



**MEDICINA:** Ciencia que tiene la finalidad de la conservación o restablecimiento de la salud. 4

**MEDICINA DE ESPECIALIDAD:** Cuando trata de enfermedades o materias específicas.

**MÉDICO:** Persona que tiene licencia para enseñar y ejercer la Medicina. 4

**PACIENTE:** Es todo aquel individuo sujeto a atención médico asistencial, como enfermo actual o en potencia. 4

**ENFERMEDAD:** es un proceso y el status consecuente de afección de un ser vivo, caracterizado por una alteración de su estado ontológico de salud. El estado y/o proceso de enfermedad puede ser provocado por diversos factores, tanto intrínsecos como extrínsecos al organismo enfermo; estos factores se denominan noxas (del griego nósos: «enfermedad», «afección de la salud»). 4

**HOSPITAL DE ESPECIALIDAD:** Unidad médica de consulta y especialización en una o varias ramas de la medicina. 4



**PSIQUIATRÍA:** (del griego psiqué, alma, e iatría, curación) es la especialidad médica dedicada al estudio de la mente con el objetivo de prevenir, evaluar, diagnosticar, tratar y rehabilitar los trastornos mentales y las desviaciones de lo óptimo. 4

**PSICOLOGÍA:** («psico», del griego ψυχή, alma o actividad mental, y «logos», -λογία, tratado, estudio) es la ciencia que estudia la conducta de los individuos y sus procesos mentales, incluyendo los procesos internos de los individuos y las influencias que se producen en su entorno físico y social. 4

**PATOLOGÍA:** Es la parte de la medicina encargada del estudio de las enfermedades en su más amplio sentido, es decir, como procesos o estados anormales de causas conocidas o desconocidas. 4

**NEUROLOGÍA:** es la especialidad médica que trata los trastornos del sistema nervioso. Específicamente se ocupa de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de todas las enfermedades que involucran al sistema nervioso central, el sistema nervioso periférico y el sistema nervioso autónomo, incluyendo sus envolturas (meninges), vasos sanguíneos y tejidos como los músculos. 4



**ENFERMEDAD CRÓNICA:** Aquella enfermedad que tardara meses o años en curarse. 4

**ENFERMEDAD AGUDA:** Padecimiento que bastaran de 15 a 30 días para su curación.

**TRIAGE:** Espacio antecedente a urgencias en donde el enfermo es canalizado a un área específica. 4

**RAZONAMIENTO:** se refiere a un conjunto de actividades mentales consistentes en conectar unas ideas con otras de acuerdo a ciertas reglas o también puede referirse al estudio de ese proceso. 4

**ENFERMEDAD MENTAL:** El Plan de Acción: Salud Mental, 2001 – 2006, señala que las principales manifestaciones clínicas de la enfermedad mental reflejan una alteración de las funciones cerebrales, como la atención (trastorno por déficit de atención), la memoria (demencia), el pensamiento (esquizofrenia), el estado de ánimo (depresión), la sensopercepción (esquizofrenia), el aprendizaje (trastornos del desarrollo infantil) y la conducta, entre otros; los cuales interfieren en la vida y la productividad del individuo. El inicio de un trastorno mental puede ser súbito; sin embargo, en la mayoría de las ocasiones suelen ser lentos y paulatinos y pueden ser desencadenados por una situación de intenso estrés y en otras se comportan como una enfermedad crónica. 5

4. Plazola

5. VERDUGO, Miguel A. y Martín, Mónica. Autodeterminación y calidad de vida en salud mental: dos conceptos emergentes. Salud Mental Vol. 25. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.

16. FOTOGRAFÍAS: [www.google.com](http://www.google.com)



**SÍNTOMAS:** Son la referencia subjetiva que da el enfermo sobre la propia percepción de las manifestaciones de la enfermedad que padece. Los síntomas son la declaración del enfermo sobre lo que le sucede.

Los síntomas, por su carácter subjetivo, son elementos muy variables, a veces poco fiables y no muy certeros; muchas veces, su interpretación puede ser difícil. Aún así, su valor en el proceso diagnóstico es indudable. 4

**CITOLOGÍA:** Estudio de la estructura y función de las células. El examen celular bajo el microscopio se aplica en el diagnóstico de diversas enfermedades.

**CLÍNICA:** Parte de la medicina que se relaciona directamente con la investigación de los signos y síntomas del paciente.

**CONSULTA:** Visita del médico a un enfermo y viceversa.

**CONSULTORIO:** Establecimiento en el que el médico recibe a los enfermos. 5



4. Plazola

5. VERDUGO, Miguel A. y Marín, Mónica. Autodeterminación y calidad de vida en salud mental: dos conceptos emergentes. Salud Mental Vol.

25. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.

16. FOTOGRAFÍAS: [www.google.com](http://www.google.com)



**DIAGNÓSTICO:**

Es un complejo proceso que desarrolla el profesional, e implica una respuesta cognitiva ante el planteo de la situación del paciente. El diagnóstico puede determinar un estado patológico o no (también se diagnostica la salud en un paciente). 5

**EVOLUCIÓN:**

La evolución o historia natural de la enfermedad representa la secuencia o curso de acontecimientos biológicos entre la acción secuencial de las causas componentes hasta que se desarrolla la enfermedad y ocurre el desenlace (curación, paso a cronicidad o muerte). 5

**TRATAMIENTO:**

Consiste en todas aquellas opciones ambientales, humanas, físicas, químicas, entre otras, que contribuyen a la curación del paciente, de su proceso, o bien a la atenuación de sus síntomas (tratamiento paliativo) para mejorar en lo posible su calidad de vida logrando su incorporación a la sociedad. 5

**PRONÓSTICO:**

Representa información de carácter estadístico sobre la tendencia que sigue un proceso patológico. Muchas variables deben ser tenidas en cuenta al momento de elaborar un pronóstico. No siempre es posible pronosticar la evolución de una enfermedad, con o sin tratamiento. 5



5. VERDUGO, Miguel A. y Martín, Mónica. Autodeterminación y calidad de vida en salud mental: dos conceptos emergentes. Salud Mental Vol. 25. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.

16. FOTOGRAFÍA: Ambalazquienda [www.google.com](http://www.google.com)

FOTOGRAFÍA: Abajo derechos: Kati Horna "La Costa Verde" Plata/gelatina



Es de suma importancia que las enfermedades sean minuciosamente identificadas y tratadas por un experto con el fin de evitar epidemias y obtener una población mas sana. 6

Por lo tanto se pretende un área de consulta externa para el tratamiento y apoyo en enfermedades como:

- Esquizofrenia
- Epilepsia
- Trastornos de la conducta
- Debilidad señil y preseñil
- Ecolalia
- Trastornos cognoscitivos
- Delirium
- Demencia
- Transtorno amnésico
- Retrasos mentales

Así también enfermedades de procedencia diversa, con dificultades para tratarse y poco comunes que en muchas ocasiones comprenden un tratamiento de por vida y en otros casos el enfermo ya no es recuperable, cuando se debe ofrecer una calidad de vida adecuada al ser abandonado o reclutado por su familia. Algunas de estas enfermedades se describen a continuación:



6. DSM-4 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. American Psychiatric Association. Barcelona Masson 2003.  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)

### NEGLIGENCIA HEMISFÉRICA

Es el deterioro de los centros visuales de un lado del cerebro que provoca que el enfermo sólo vea la mitad de las cosas. Estos pacientes sólo comen, por ejemplo, el lado izquierdo del plato, escriben en el lado izquierdo del folio o se atan sólo el zapato izquierdo. 6

### TRICOTILOMANÍA

Es un mal que padece cerca del 1% de la población. El enfermo arranca compulsivamente el pelo de cualquier parte del cuerpo: cabeza, cejas, pecho, zona púbica. 6



### CEGUERA AL MOVIMIENTO

El paciente ve bien los objetos estáticos, pero no percibe el movimiento. Si echa el café en una taza, capta sin problemas la cafetera, el plato, la taza... pero el chorro aparece ante sus ojos como una columna helada e inmóvil. 6

### AMOK

Trastorno en que el individuo, tras sufrir una fuerte vergüenza social (generalmente se da en hombres), empieza a correr sin cesar destrozando todo lo que encuentra a su paso. 6

6. DSM-4 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. American Psychiatric Association. Barcelona Masson 2003.  
14. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)

El tratamiento es muy variable no dependiendo únicamente de la enfermedad que se presente si no también de la reacción del paciente y la evolución misma de este. 7 Para la sanación de un paciente es importante el tratamiento individual, familiar y colectivo que le permitan la integración y adaptación física, emocional y espiritual; para ello es necesaria la comprensión de los siguientes conceptos:

• **TERAPIA OCUPACIONAL:** Son el conjunto de actividades y talleres en los cuales el enfermo concentra su atención y se integra con otros enfermos. 7

• **HOSPITAL PARCIAL:** El paciente asistirá una parte del día sin hospitalización definitiva, con su familia (si es que aun la tiene) para rehabilitación y terapia familiar. 7

• **CONSULTA EXTERNA:** Para aquellos pacientes con posibilidades de autocontrol pero que tengan algún problema mental podrán asistir a consulta eventualmente. 7



• **SERVICIOS MEDICOS:** Son los servicios generales que brindan los médicos a los pacientes con diferentes tratamientos y especializaciones como son neurología, psicología, psiquiatría y otras especializaciones. 7

• **HOSPITALIZACION:** Servicio que se utiliza cuando el paciente necesita estar en constante observación o requiere de un tratamiento constante y para el cual el se encuentra incapacitado mentalmente. En esta sección también se encuentran los pacientes que están en estado de abandono y necesitan atención continua. 7

7. ESCANDIÓN Carrillo, Roberto. ¿Qué es salud mental? (Un panorama de la salud mental en México). En Castillo Nechar, Marcelino (Coord.) Salud mental, sociedad contemporánea. Universidad Autónoma del Estado de México, México 2000. ISBN 968- 831-492-9.

16. FOTOGRAFÍAS: [www.google.com](http://www.google.com)

Debido a la poca atención que se le brinda a los enfermos mentales crónicos y abandonados que existen en la ciudad de México a causa de la ignorancia de lugares de atención psiquiátrica y la escasez de centros de cuidado vitalicio que existen en la ciudad de México, siendo esta un gran núcleo de concentración de servicios; se plantea diseñar un segundo hospital psiquiátrico para enfermos mentales crónicos en estado de abandono; así como también brindar atención a enfermos mentales agudos con el fin de tratar de integrarlos de nuevo a la sociedad o disminuir el avance de su padecimiento. 3

Se plantea el realizar un proyecto para hacer un hospital que abarque un radio ilimitado con el fin de brindar atención a la mayor parte de la población que tenga algún padecimiento mental crónico agudo para mejorar la calidad de vida de estas enfermos, así como brindar apoyo a aquel sector de la población que ha sido abandonado y es poco consciente de su existencia.



Con este proyecto se trata de beneficiar a la mayoría de la población ofreciéndole un mejor servicio de salud y atención especializada.

Así mismo, el proyecto del hospital para enfermos mentales crónicos y en estado de abandono, pretende ser un lugar diferente, en donde el espacio sea un factor más para su recuperación, que le sea agradable y cómoda su estancia en el y que cuente con los requerimientos necesarios para llevar una vida digna y con la mejor comodidad posible; así como también que el personal que lo atiende goce de instalaciones óptimas, para desempeñar su trabajo eficientemente.

3. "La salud mental en México. Retos y perspectivas".  
Epidemiología y Ciencias Sociales del Instituto Nacional  
de Psiquiatría (INP). TEVA, Inmaculada.  
16. FOTOGRAFÍA: Arriba: <http://www.google.com.mx>

**JUSTIFICACIÓN TAMAÑO:**

Realizar un hospital psiquiátrico mas pequeño que descentralice los servicios impulsando al público a la atención constante que prevenga, cure e integre a mas enfermos a la sociedad y evitando la construcción de centros de gran tamaño que influya en la sociedad como lugares de destino crítico para los que padezcan este tipo de enfermedades.

Escasez de hospitales psiquiátricos para adultos en México y centralización de servicios. 3

Pocos lugares de atención Psiquiátrica. 3

Hospital psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez (internamiento temporal)

Hospital psiquiátrico Samuel Ramírez (internamiento total)

En México solo existen dos hospitales psiquiátricos para adultos y solo uno es de internamiento total. 3

**JUSTIFICACIÓN DISEÑO:**

La necesidad de construcción en fases y su diseño escalonado proporcionan jerarquía al hospital en sus diversas áreas, unidos por un tragaluz intermedio en donde se realizan actividades de rehabilitación y que proporcionan iluminación y ventilación a los dos cuerpos conjuntos.

Su curvatura nos habla de la orientación adecuada para los cuartos y laboratorios norte-sur.

3. "La salud mental en México. Retos y perspectivas". Epidemiología y Ciencias Sociales del Instituto Nacional de Psiquiatría (INP). TEVA, Inmaculada.

El origen histórico y arquitectónico del hospital viene desde tiempos remotos cuando la iglesia albergaba a enfermos que no tenían a donde ir ni como curarse; los sacerdotes que eran la gente mas cercana a los libros y a la sabiduría llevaban a cabo las lecciones escritas en libros para salvar las vidas de los creyentes y de la gente que acudía a pedir auxilio. 2

Con el tiempo la iglesia fue modificando su estructura de tal manera que el servicio medico era parte de ella; posteriormente las mismas necesidades de higiene y espacio para la recuperación hicieron que la sala de curación creciera y se separara de la estructura de la iglesia, siendo que con el paso de los años naciera este espacio arquitectónico que hoy conocemos como hospital y sus diversas variantes. 2

El hospital en un principio fue un lugar terrible, separado de la población y ubicado lo mas lejos posible de la ciudad. 2



Este concepto demasiado nuevo para la población escandalizo e hizo del hospital un lugar oscuro, tenebroso y en el cual se incluían un conjunto de conceptos que no lo diferenciaban de una cárcel o de un hospicio. 2

2. *Locura e Inquisición en España 1571-1760.* Soledad María Cristina. Fondo de Cultura Económica. México 1992.  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)



### 1.3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUITECTÓNICOS

El hospital entonces tenía diversos papeles, no solo retomaba las costumbres de la iglesia, como recoger gente pobre y auspiciarse de la caridad y de las inversiones de la gente con mayor poder y economía; también se daba asilo a mucha gente y comida a cambio de servicios de limpieza o mensajería o ayuda en general ya que la población era demasiada y muy poco personal para atenderlos a todos.

El hospital fue sede para todo tipo de gente con diferentes adversidades y enfermedades que necesitaban de aislamiento para prevenir epidemias. 8



Esto llevo al crecimiento del hospital como estructura arquitectónica y social, ya que conforme pasaba el tiempo el avance tecnológico y los nuevos descubrimientos permitieron que los hospitales trataran diferentes enfermedades que hicieran descentralizar a la población.

Pero a pesar de esto no termina la etapa oscura del hospital, si no todo lo contrario particularmente para el hospital psiquiátrico.

En sus inicios el “manicomio” era un lugar aterrador en donde la gente no asistía a consulta por su propia cuenta, si no que eran llevados a la fuerza y generalmente abandonados por sus familiares ya que una enfermedad mental no era algo “bien visto”.

Aquí también llevaban a la gente que cometía delitos, desde robar una manzana hasta delitos como violación y homicidio; también llevaban a las “brujas”, herejes y gente que tenía algún tipo de pacto con el diablo o bien, que salía del concepto social; a las prostitutas, vagabundos y por supuesto a la gente que sufría de alguna enfermedad mental, genética o algún problema físico que lo hiciera sobresalir de la demás gente; a los quemados, heridos, amputados, a mujeres que tuvieran relaciones sexuales antes del matrimonio, etc. Etc. 8

8. DOCUMENTALES: “LA CASTAÑEDA” , La salud mental en México, Tratamos mentales en México a través del tiempo. Canal 22.  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)



Esto causó una gran desequilibrio social ya que cualquier persona que acusara de hechicería a otra si tener que probar nada sería llevada al manicomio y reclutada por el resto de sus días y así podía vivir ahí una persona completamente sana con un criminal peligroso o bien un enfermo que debiera estar aislado, etc. 8

8. DOCUMENTALES: "LA CASTAÑEDA", La salud mental en México. Tratamos mentales en México a través del tiempo. Canal 22.

FOTOGRAFÍA: Derecha: Colección particular Kati Horma.  
FOTOGRAFÍA: Izquierda: 1911, en el interior de un jardín interior de un psiquiátrico en Francia. Primeros recintos psiquiátricos en el mundo. Acervo de la Fototeca Nacional. foto: INHA.

En México esto por lo menos duro toda la etapa del porfiriato y un perfecto ejemplo es "La Castañeda". 8

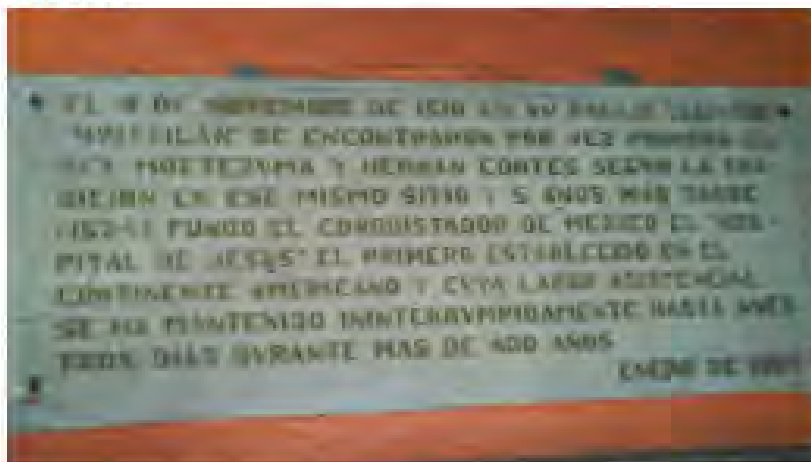
El hospital psiquiátrico tubo una etapa muy oscura por lo mismo muchos de ellos fueron destruidos y reubicados por que el ambiente que se vivía en ellos es muy difícil de borrar. Con el paso de los años, el incremento de las necesidades humanas y el avance tecnológico, pronto los hospitales psiquiátricos crecieron aunque en la actualidad aun no se integran por completo a la sociedad y los pocos que existen en México aun se encuentran aislados. 8



### 1.3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUITECTÓNICOS

Un claro ejemplo de lo ya mencionado en los antecedentes históricos, en cuanto a la distribución física de los hospitales que se encontraban contiguos a los templos designados para la atención de los enfermos es el 'Hospital de Jesús'; es impactante imaginar como debió haber sido ésta área hospitalaria que fue fundada en 1524 en un ambiente puramente conventual. "El Hospital de Jesús en los primeros años se llamó Hospital de la Purísima Concepción. Al principio de la colonia popularmente se le conoció como Hospital del Marqués. Posteriormente, se le designó Hospital de la Limpia Concepción y Jesús Nazareno; actualmente se han hecho adaptaciones para que siga prestando servicios hospitalarios y de consulta externa".

Al transitar por las calles del centro histórico y rodeado de un sinnúmero de locales comerciales se encuentra el 'Hospital de Jesús' en pleno corazón de la ciudad.



PLACA EN EL INTERIOR DEL HOSPITAL

TEMPLO DE LA PURÍSIMA CONCEPCIÓN



TEMPLO CONTIGUO AL HOSPITAL

HOSPITAL DE JESÚS



FACHADA PRINCIPAL DEL HOSPITAL

FUENTES: <http://www.hospitaldejesus.com.mx/>  
Hospital de Jesús, 20 de Noviembre no. 82, Col. Centro

### 1.3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUITECTÓNICOS

Un claro ejemplo de lo ya mencionado en los antecedentes históricos, en cuanto a la distribución física de los hospitales que se encontraban contiguos a los templos designados para la atención de los enfermos es el 'Hospital de Jesús'; es impactante imaginar como debió haber sido ésta área hospitalaria que fue fundada en 1524 en un ambiente puramente conventual. "El Hospital de Jesús en los primeros años se llamó Hospital de la Purísima Concepción. Al principio de la colonia popularmente se le conoció como Hospital del Marqués. Posteriormente, se le designó Hospital de la Limpia Concepción y Jesús Nazareno; actualmente se han hecho adaptaciones para que siga prestando servicios hospitalarios y de consulta externa".

Al transitar por las calles del centro histórico y rodeado de un sinnúmero de locales comerciales se encuentra el 'Hospital de Jesús' en pleno corazón de la ciudad.



PLACA EN EL INTERIOR DEL HOSPITAL

TEMPLO DE LA PURÍSIMA CONCEPCIÓN



TEMPLO CONTIGUO AL HOSPITAL

HOSPITAL DE JESÚS



FACHADA PRINCIPAL DEL HOSPITAL

**PENSAMIENTO EMPÍRICO:** En un principio los grupos humanos ya evolucionados, aún en su papel de nómadas, iniciaron una primera fase de la medicina tipo empírica, determinando cuáles elementos vegetales, animales o minerales le proporcionaban beneficio para recuperar las funciones vitales diarias que requerían para sus actividades primarias, como cazar, desplazarse, reproducirse y comer. En este periodo no se contó con una zona específica en la cual se proporcionarían dichos elementos, sino que los adquirirían según se cruzaran por sus vías de tránsito. 4



**PENSAMIENTO MÁGICO:** En esta etapa se considera que nacieron los primeros locales específicos para encontrar al guía que permitía recuperar la salud, pues es posible que en ocasiones las actividades desarrolladas por éste se realizaban fuera de su zona habitacional.

Es en este momento en el que se fusionan dos áreas importantes de las profesiones actuales que serían la arquitectura y la medicina. 4

**PENSAMIENTO CIENTÍFICO:** Esta etapa comienza con los primeros inventos creados por el hombre que le permitieron observar los microorganismos causantes de las enfermedades. Esta época da inicio en el siglo XVII con Antonio Van Leeuwenhoek (inventor del microscopio 1632-1723).

Es factible considerar los centros naturales donde agrupaban a leprosos como los cimientos de los “pabellones de especialidades” o los lugares donde encerraban a los “poseídos por el demonio” quienes presentaban cuadros clínicos ahora clasificados como epilépticos ( los prototipos de Neurología). 4

4. Piazola

16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)

**EDAD MEDIA:** La distribución para locales, capellanía, medicinas, enfermeras, almacenes, es la misma que en todas las épocas, excepto en los hospitales más antiguos, que en vez de alojar a los enfermos en grandes galerías, se ocupaban grandes edificios con naves y pasillos laterales, semejantes a los de las iglesias.

Al finalizar el siglo XI hasta el siglo XV, en las ciudades se encontraban hospitales de caridad, de carácter central y otros fundados por la iglesia. Todos contaban con gran capacidad debido al aumento de población.

Los manicomnios aparecieron en el siglo XV.



Los hospitales del periodo medieval adoptaron algunos de sus rasgos arquitectónicos, sus características principales fueron . El parecido con las fortalezas, los enfermos se encontraban a oscuras y con mínima ventilación, el altar orientado al este y las habitaciones norte- sur. 4

**SIGLO XVII :** Al final del siglo XVII el tipo arquitectónico de los hospitales se especializó, los hospitales no se siguieron construyendo como templos, si no que se reconocían por su forma especial en cruz, "T", "L" ó "U", además de las combinaciones que surgieran de la combinación de éstas. 4

**SIGLO XIX :** En este siglo se construyeron grandes hospitales psiquiátricos de 250 y hasta 400 camas como máximo. A partir de esta tendencia se formó una ciudad hospitalaria, es decir, la unión de todo en un solo lugar. Los arquitectos influyeron e impulsaron su evolución.

El hospital, durante este siglo, fue el primer edificio en utilizar luz eléctrica, el ascensor y los sistemas mecánicos de ventilación. 4

**PERIODO MODERNO:** Con el mito de la helioterapia culminaron décadas obsesionadas por la higiene y por la erradicación de los males de la ciudad industrial.

En 1910 debido al avance de la ciencia, ya se había conferido a los médicos la hegemonía de la sanidad. 4

4. Plazola  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)





**ÉPOCA PREHISPÁNICA:** El tratamiento de las enfermedades recaía en una clase especial de médicos (curanderos), que eran superiores a los de Europa, ya que no retrasaban la curación con el objeto de aumentar la paga. Se basaban en la curación a base de la naturaleza, minerales, vegetales y animales, no obstante confiaban en la magia, la astrología y los exorcismos para diagnosticar y curar. 4



**ÉPOCA COLONIAL:** Hernán Cortés fundó el cocoxcalli o casa de salud de los náhuatl en la ciudad de México en 1524. Fue el primer hospital de corte europeo, denominado de la Limpia de Nuestra Señora de la Concepción ( Hospital de Jesús). Este edificio fue réplica del hospital de las 5 llagas de Sevilla; los dos niveles que lo conforman se comunican mediante una escalera monumental cuya función no solo era el tránsito, si no permitir el paso de corrientes de aire para que facilitara la curación de los enfermos. Durante los siglos XVI, XVII, XVIII, la evolución hospitalaria, acorde con su desarrollo organizacional, se presentó en México y es así como la característica principal de los hospitales fue la caridad ejercida por el clero, de los cuales destaca el templo del convento. 4

4. Plazola  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)

**SIGLO XIX:** El estilo arquitectónico de todos los hospitales es determinado por su ubicación al lado de templos, lo que los hizo formar parte de ellos.

En 1847, después de la Independencia de México (1821), se fundó el primer hospital gubernamental de la república llamado San Pablo (actualmente Hospital Juárez) que dio atención a las epidemias que surgieron a raíz de la guerra.

**SIGLO XX:** A finales del siglo XIX y principios del XX la construcción de edificios para la salud estaban bajo la influencia de la inspiración europea; se abandonaron las construcciones eclesiásticas y se diseñaron instituciones formadas por edificios distribuidas en áreas de grandes dimensiones. 4



**PERIODO MODERNO:** El hospital contó con nuevas disposiciones, como áreas de enseñanza e investigación (laboratorios, aulas, anfiteatro y un auditorio); consulta externa contaba con vestidores para cada consultorio; hospitalización colectiva en sala para cuatro pacientes y mayor vigilancia en los enfermos a través de vidrios; rampas de comunicación entre los pisos, al igual que algunas disposiciones de detalles que renovaron el concepto de hospital. 4



4. Plazola  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte: Las enfermedades mentales serán la segunda causa de incapacidad en el 2020 en el mundo en el caso de que no comiencen a aplicarse los tratamientos adecuados, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). La OMS ha iniciado una campaña mundial sobre la salud mental y neurológica, que centrará este año el Día Mundial de la Salud, el próximo siete de abril, con el lema: "Acabar con la exclusión debido a la falta de tratamiento". Los desórdenes mentales suponen en la actualidad el 11% de los casos de incapacidad en el mundo, con 400 millones de personas afectadas y si no se hace nada esta proporción se elevará hasta el 14% en 2020. El director del departamento de salud mental de la OMS, Benedetto Saraceno, indicó que la depresión se convertirá en 2020 en la segunda causa de incapacidad en el mundo tras las enfermedades isquémicas (infartos, insuficiencia coronaria, accidente cerebro vascular), mientras que en 1999 ocupaba el quinto lugar. En contra de la creencia general, las enfermedades mentales no sólo afectan a los adultos de países ricos, sino que también hacen una mella importante en el mundo en desarrollo, donde además suelen ser ignoradas, mal diagnosticadas y poco tratadas. 9



A pesar de que el 90% de las epilepsias pueden ser controladas, en África el 85% por ciento de los casos no son tratados y lo mismo sucede con enfermedades como la esquizofrenia. Además se prevé que este tipo de enfermos sigan creciendo en los próximos años debido al aumento de la esperanza de vida, que incrementará el número de demencias, y por factores como la guerra, la pobreza y la violencia. Aunque nadie está libre de padecer un trastorno mental, los enfermos sufren de la exclusión y el rechazo social que les lleva a ser olvidados y en casos recluidos en ciertos asilos donde sus derechos humanos son constantemente violados, agregó. 9

9. Boletín de Información Estadística Daños a la Salud, No. 21, Vol. II, 2001. Sistema Nacional de Salud. Secretaría de Salud, México 2002. ISBN 970-721-051-6.



Los prejuicios que rodean a los problemas de salud mental suscitan un terrible sentimiento de vergüenza y explican la falta de cuidados médicos. El objetivo de la campaña lanzada hoy por la OMS es conseguir que los enfermos mentales superen su exclusión, "salgan a la luz" y puedan vivir dentro de la sociedad y no al margen de ella, para lo que hace falta reorientar los servicios de salud mental, dijo el experto.

La falta de tratamiento adecuado puede convertirse en una pesada carga para los países, señaló Saraceno, quien indicó que en 1999 las pérdidas económicas diarias ligadas a la depresión se situaron en 50,8 millones de dólares.<sup>9</sup>

Esta cifra subirá hasta los 78,7 millones en 2020 si las cosas continúan como hasta ahora, pero si se aplicasen los cuidados necesarios a los enfermos esas pérdidas disminuirán en un 30%. Saraceno señaló que cuando se habla de salud mental y neurológica, "nos estamos refiriendo a un gran espectro de problemas que pueden ser causados por cantidad de factores personales pero también sociales". Si embargo, Saraceno insistió en que las enfermedades mentales pueden ser diagnosticadas y curadas antes de que sea tarde y en la mitad de los casos con tratamientos que no son caros. Pero a pesar de estas posibilidades, la depresión, el alcoholismo, los problemas afectivos bipolares (psicosis maníaco-depresiva), la esquizofrenia y los problemas obsesivos compulsivos figuraban en 1990 entre las diez principales causas de invalidez en el mundo. Durante el año pasado, se calcula que hubo una muerte por suicidio cada 40 segundos, lo que supone un millón de personas, y otros diez millones lo intentaron sin éxito.<sup>9</sup>

9. Boletín de Información Estadística Daños a la Salud, No. 21, Vol. II, 2001. Sistema Nacional de Salud, Secretaría de Salud, México, 2002. ISBN 970-721-051-6.

16. IMAGEN: WWW.GOOGLE.COM



No cabe duda que los trastornos mentales, también denominados neuropsiquiátricos y del comportamiento, se han convertido en verdadera preocupación para las personas que los padecen, para sus familiares, para los prestadores de servicios y para todas las personas e instituciones involucradas en este campo.

De acuerdo con la OMS (2003, 2005) actualmente se calcula que 450 millones de personas en el mundo padecen alguna forma de trastorno mental, que les genera sufrimiento e incapacidad. Aproximadamente de 121 a 150 millones

de ellos sufren depresión; entre 70 y 90 millones padecen trastornos por el abuso de alcohol o diversas drogas; de 24 a 25 millones sufren esquizofrenia; 37 millones tienen demencia, un millón de personas se suicidan cada año y entre 10 y 20 millones intentan suicidarse.

Una de cada 4 personas se verá afectada por algún trastorno mental en su vida según estadísticas de la OMS, publicadas en 2001. Se calcula que una de cada 4 familias en el mundo tiene un miembro con algún trastorno mental. De acuerdo a la Secretaría de Salud, se estima que alrededor del 15 % de los casos son conocidos de manera que millones de personas padecen algún trastorno mental. 11

Los resultados de la última Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP) indican que el 28.6% de la población presentó alguno de los 25 trastornos de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) alguna vez en su vida y que solamente uno de cada 10 pacientes recibe atención especializada (Medina-Mora y cols., 2005).

La prevalencia de trastornos mentales severos, según el DSM-IV, realizado durante 12 meses, fue del 12.1% y el uso de los servicios de salud mental fue solamente del 24% (Medina-Mora y cols., 2005). 10

La búsqueda de atención puede tardar de 8 a 15 años y el 15% de las personas con trastornos mentales prefiere automedicarse (Vitela, 2006).

Entre niños y adolescentes de 4 a 16 años de la Ciudad de México, se estimó que 16% podría tener algún tipo de trastorno; la mitad de ellos presentó algún síntoma, pero la necesidad de atención se consideró únicamente para el 25% de quienes tenían alguna sintomatología, mientras que la búsqueda de atención sólo se reportó para el 13% de los niños y adolescentes, de acuerdo con lo reportado por la madre o el padre entrevistado, con quien vivían (Caraveo y cols., 2002). 10

10. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Estadísticas de Intentos de Suicidio y Suicidios 2003. INEGI, 12, Cuadernito No. 9. México, 2004. ISBN 970-13-4367-0.

11. Secretaría de Salud. Prioridad a salud mental y adicciones. Comunicado de Prensa No. 35, 15/Marzo/2001



En otro estudio se encontró que 2% de niños y adolescentes de hasta 18 años, lo que equivale a dos millones de personas, ha padecido un episodio de depresión mayor con un promedio de siete episodios a lo largo de su vida (Benjet y cols., 2004). Estos datos apoyan los registros de los trastornos mentales que ocupan el quinto lugar como carga de enfermedad, entre las 10 enfermedades más incapacitantes y 4 de ellas son trastornos mentales: la esquizofrenia, la depresión, la obsesión-compulsión y el alcoholismo (Frenk y cols., 1999).

Los trastornos mentales actualmente no se pueden explicar si se consideran únicamente los síntomas y signos de la enfermedad; el otro componente importante es la discapacidad que ocasionan, misma que afecta a una tercera parte de los pacientes. En trastornos neuropsiquiátricos y del comportamiento, la discapacidad a nivel mundial llega hasta 31%. Esta varía en diversas regiones del mundo, siendo África la más baja, con 18% y Europa una de las más altas, así como el continente americano con 43% (OMS, 2001). 9



Estos trastornos representan actualmente alrededor de 13% del total de la carga de morbilidad y discapacidad global que causan estas enfermedades, carga que para el año 2020 se estima se incrementará al 15% de la discapacidad ajustada a los años perdidos por la enfermedad. 9

9. Boletín de Información Estadística Daños a la Salud, No. 21, Vol. II, 2001. Sistema Nacional de Salud. Secretaría de Salud, México, 2002. ISBN 970-721-051-6. +6.

+6. FOTOGRAFÍA: [www.google.com](http://www.google.com)





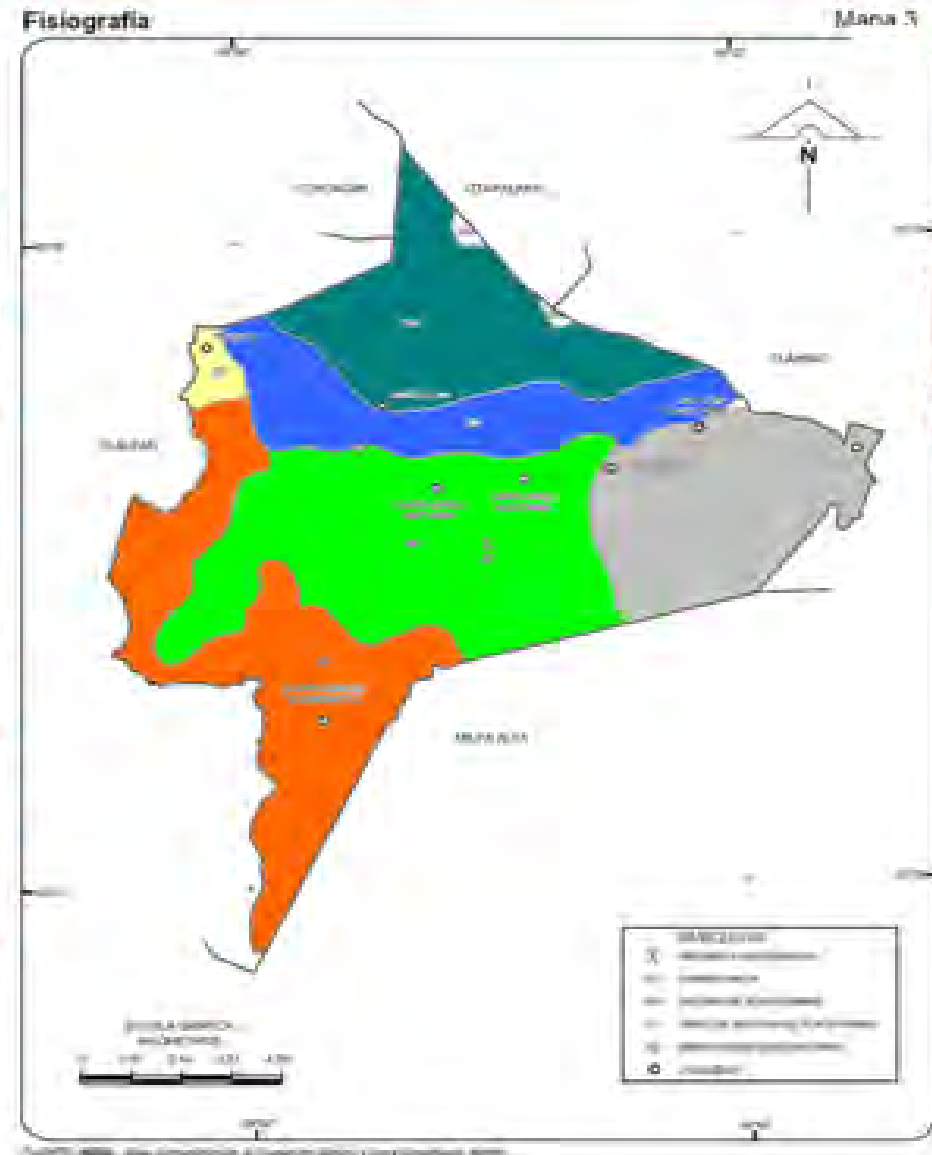
La fotografía, de 1920, en el interior de "la castañeda" se observa a dos enfermos y su mundo imaginario.  
acervo de la Fototeca Nacional, foto: INHA.





## 2.1.1.1 FISIOGRAFÍA

La parte norte del territorio de la delegación Xochimilco corresponde al vaso del antiguo lago de Xochimilco, actualmente reducido a unos cuantos canales que constituyen la zona chinampera de los ejidos de San Gregorio Atlapulco y Xochimilco. A medida que se avanza hacia el sur, el relieve se vuelve cada vez más abrupto. De hecho, la ribera del antiguo lago, actualmente ocupado por zonas urbanas, está bordeada por pequeños cantiles a la altura de los pueblos de San Lorenzo Atemoaya, Nativitas y San Gregorio Atlapulco. La mayor parte de la delegación Xochimilco se encuentra entre las cotas de 2240 (misma que señala el nivel medio del valle de México) y los 2400 msnm. Pero como se ha dicho, el antiguo lecho del lago está bordeado por pequeños montes que a medida que se recorre el territorio hacia el sur, llegan a alcanzar elevaciones de más de 3.000 msnm. Estas alturas corresponden a una porción del territorio que se introduce como cuña entre Milpa Alta y Tlalpan, cuyo vértice es el volcán Axocopixco.



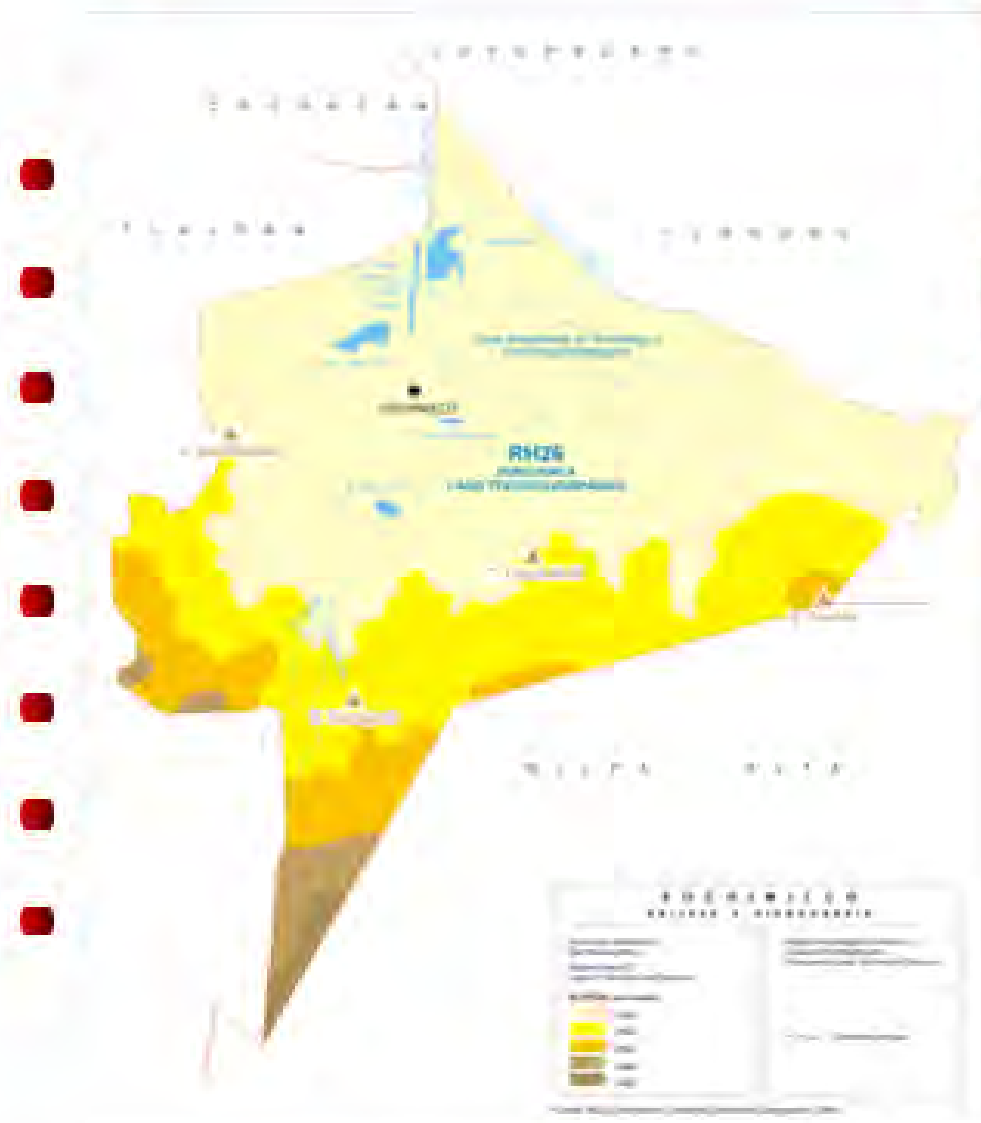
## 2.1.1.2 HIDROGRAFÍA

El lago de Xochimilco estaba comunicado con otros dos de los cuerpos de agua del sistema. Al norte, un estrecho que separaba el cerro de la Estrella y la llanura aluvial de Churubusco le comunicaba con el lago de Texcoco.

El principal uso del agua del lago de Xochimilco fue agrícola. En este lago se comenzó a desarrollar el sistema de cultivo conocido como chinampa, que se sigue empleando en la actualidad. Las chinampas consisten en una especie de islas artificiales construidas con estacas de ahuízotes y petate de tule, sobre los que se depositaba cieno de los bajos del lago. Ello les proveía de una singular fertilidad que permitía la recolección de varias cosechas anuales.

Superficie	26,57 km <sup>2</sup>
Altitud	2240 msnm
Profundidad	3-6 m
Afluentes	Alimentado con aguas tratadas del cerro de la Estrella
Desagües	Sistema de Drenaje Profundo de la Ciudad de México

<http://es.wikipedia.org/wiki/Xochimilco>

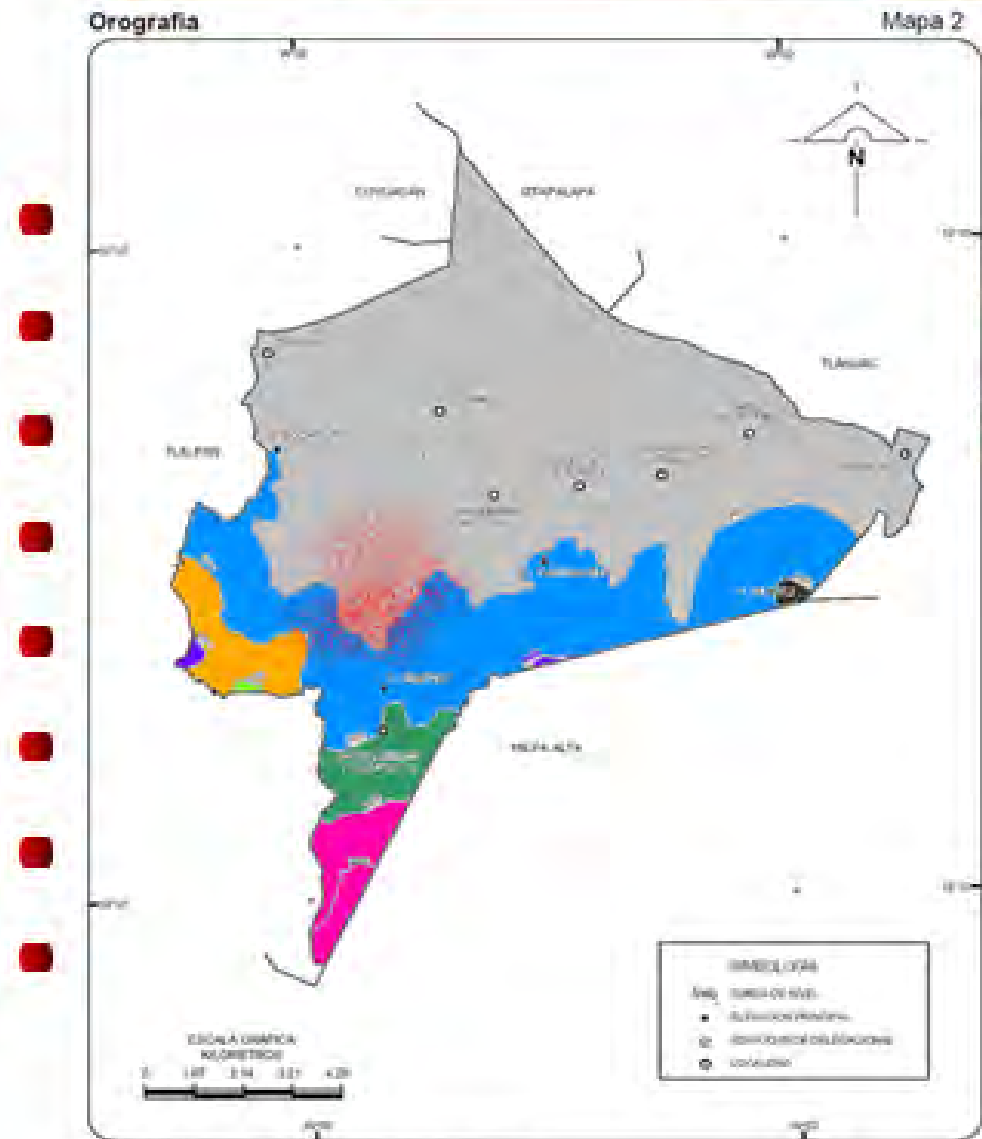


2.1.1.3 OROGRAFÍA

Xochimilco se caracteriza por la existencia de canales que dieron un tinte muy especial en todo el Valle de Anáhuac. Este sitio, por la orografía y manar de una serie de manantiales a la orilla de las montañas, ha permitido hasta la actualidad ser un lugar atractivo con sus canales, las chinampas, con sus flores, con sus trajineras adornadas, invitando a visitar los sitios más pintorescos del Distrito Federal.



<http://www.xochimilco.df.gob.mx/delegacion/fauna.html>



## 2.1.1.4 GEOLOGÍA

El territorio completo de Xochimilco está integrado en la subprovincia 57 de los Lagos y Volcanes del Anáhuac, perteneciente a la provincia geológica del Eje Neovolcánico. Su superficie se caracteriza por la presencia de cinco sistemas de topoformas, predominando la sierra estratovolcánica, que cubre el 42% del territorio xochimilquense. Este sistema corresponde a la ubicación de los cerros Xochitepec y Tzompol, así como a la dilatada pendiente del volcán Teuhtli. Otro importante 27% del territorio es clasificado como meseta volcánica o malpaís. Esta fracción corresponde a la falda baja del volcán Tzompol y del cerro Tlacuallelli, ubicados en el centro-sur del territorio de Xochimilco. El resto lo componen tres tipos de llanuras. Un 18%, correspondiente al vaso del antiguo lago de Xochimilco, hoy ocupado por la chinampería, es una llanura lacustre. Otro 12% corresponde a la llanura aluvial ribereña del lago, que señala la transición entre el valle y la sierra. El restante 1% corresponde a la llanura lacustre salina; una fracción de poco más de un kilómetro cuadrado localizada en la frontera de Xochimilco con Tláhuac e Iztapalapa.

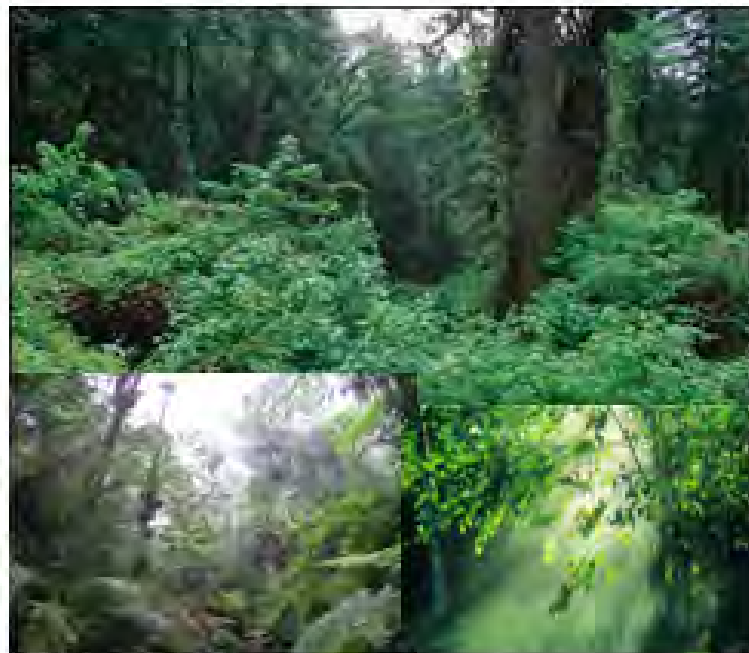
<http://es.wikipedia.org/wiki/Xochimilco>



Elaborado por el Centro de Investigación y Estudios Geográficos de la UNAM (CIEG-UNAM)

2.1.1.5 CLIMAS

La delegación Xochimilco presenta cuatro microclimas distintos. Tres de ellos pueden ser clasificados como climas templados subhúmedos -característico del valle de México-, aunque pueden ser separados debido a sus niveles de pluviosidad. Estos microclimas cubren más del noventa y ocho por ciento de la superficie, desde el norte hasta la cota de 2800 msnm, cerca de San Francisco Tlalnepantla. En este punto, cambia el clima se vuelve más frío y más húmedo, aunque no llega a convertirse en un clima de alta montaña.



<http://es.wikipedia.org/wiki/Xochimilco>

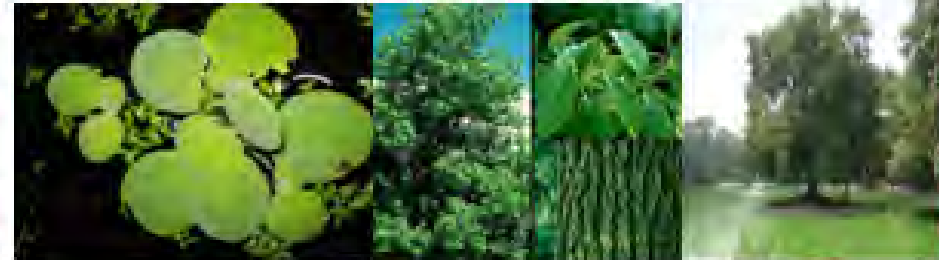
2.1.1.6 FLORA Y FAUNA

La flora y la fauna de Xochimilco es abundante y variada. La vegetación se conforma, sobre todo, por ahuejotes, árboles típicos de la región, sembrados en los márgenes de las chinampas. Es importante resaltar que Xochimilco es el único lugar del país en donde se puede apreciar este árbol de singulares características, cuya principal función es fijar las chinampas al fondo del lago, sin quitar demasiada luz a los cultivos, ya que su ramaje es vertical.



A la orilla de los canales se pueden encontrar árboles de casuarina, sauce llorón, alcanfor y eucalipto, mientras que en la superficie del agua que existe una gran cantidad de flora acuática. Algunas de estas plantas son lirio, el "ombligo de Venus" y las ninfas; algunas más pequeñas son el chichicastle y la lentejilla.

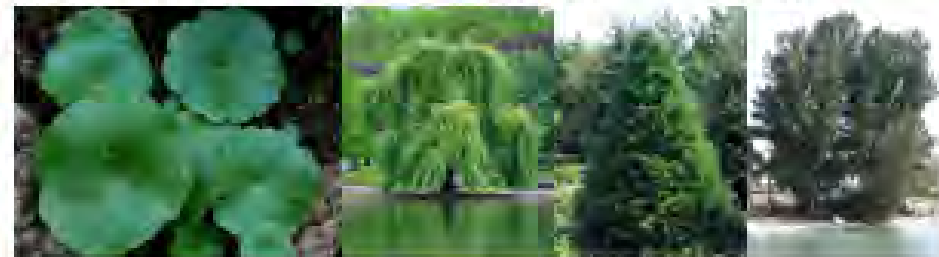
Xochimilco es la región productora de hortalizas y flores más importantes de la ciudad de México. Las chinampas y los ejidos circundantes se siguen cosechando; se venden en los mercados cercanos y en la Central de Abastos de la Ciudad de México.



LENTEJILLA

ALCANFOR

PIRUL



HOMBLIGO DE VENUS

SAUCE

PINO

CASUARINA

En las partes elevadas de Xochimilco hay pequeñas zonas boscosas, en las que prevalecen árboles como el pino, acote, madroño, cedro, ahuehuete y tepozán. En los pequeños cerros, prevalecen; el capulín, eucalipto, alcanfor, jacarilla, pirul y chicalote. Además, nopales, magueyes y cabellos de ángel. La fauna en Xochimilco se constituye de especies como: el coyote, tlacoyote, comadreja, zorrillo, armadillo, ardilla, tuza y conejo

**E**l terreno cuenta con un pozo de agua y aparte un sistema de agua potable ya que la zona ha sido urbanizada desde hace ya varios años.



Otros de los servicios que tiene este terreno, son alcantarillado y drenaje, energía eléctrica, cuenta también con alumbrado público.

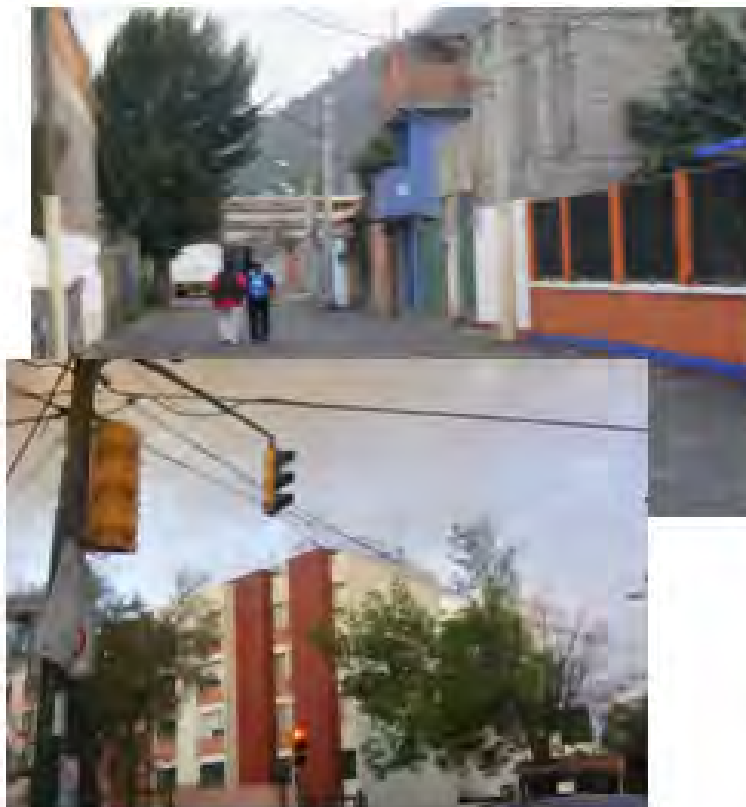


Es un terreno pavimentado y algunos servicios que también podemos observar en el son la telefonía, el transporte público y la recolección de basura.





El terreno está en una zona en proceso de crecimiento, que sin embargo, ya cuenta con muchos servicios de infraestructura y de urbanismo que lo hacen accesible a todo público. Cercano a él se encuentra una pequeña zona comercial que cuenta con farmacia, tiendas de autoservicio y algunas cafeterías y restaurantes por la cercanía con el museo Dolores Olmedo Patiño.



Junto a este terreno se encuentra una escuela primaria, varios negocios y comercios como tiendas, papelerías, fotocopias, etc. Y algunas casas de nivel medio. En la parte posterior del terreno se encuentran una serie de departamentos y algunas casas.

Las vías de comunicación principales son el anillo periférico y la Calzada México- Xochimilco .

Otras vías de comunicación por las que se puede acceder al terreno son Tlalpan, y Antiguo Camino a Xochimilco.



Los medios de transporte son diversos, aquí esta el tren ligero estación Xochimilco a 5 minutos, por las vías principales se encuentran camiones, microbuses que se dirigen al distrito federal hasta en centro y otros a comunidades de Xochimilco, también un sitio de taxis.

El metro mas cercano es el de tasqueña, en donde también se encuentra el paradero de la noria, y el paradero sur de autobuses.



La salud mental es un fenómeno complejo determinado por múltiples factores sociales, ambientales, biológicos y psicológicos, e incluye padecimientos como la depresión, la ansiedad, la epilepsia, las demencias, la esquizofrenia, y los trastornos del desarrollo en la infancia, algunos de los cuales se han agravado en los últimos tiempos. En este sentido, lograr que la población conserve la salud mental, además de la salud física, depende, en gran parte, de la realización exitosa de acciones de salud pública, para prevenir, tratar y rehabilitar. Otro aspecto importante, es que la salud mental se relaciona al igual que la salud física, con la pobreza, en donde la incidencia de estos padecimientos exige de los afectados mayor proporción de los pocos ingresos que generan, además de lo incapacitantes que resultan, que como consecuencia disminuyen o frenan el potencial de desarrollo de las personas y por tanto de los núcleos familiares.<sup>23</sup> Algunos de los aspectos sociales que influyen directamente sobre la salud mental y el bienestar emocional en los seres humanos son los siguientes:

**Pobreza** (Secretaría de Salubridad y Asistencia.)

La pobreza como problema de mala nutrición, carencia de servicios básicos, marginalidad acceso limitado a los servicios educativos y de salud, repercuten directamente en las condiciones de vida de la familia y de la sociedad. Este es un problema complejo, en el que la dimensión de la carencia, la privación o la marginalidad son los rasgos que habitualmente se destacan.



23. México. Megías-Lizanco, Francisco & Serano Para, María Dolores. (2002). Enfermería en psiquiatría y salud mental. Editorial Ediciones DAE (Grupo Paradigma).

22. DOCUMENTALES: "SALUD MENTAL EN LA ADOLESCENCIA" Diálogos en confianza" Canal 11.

Encuestas recientes han demostrado que las familias pobres tienen una mayor prevalencia de depresión y trastornos de ansiedad; los niños que viven en la pobreza se encuentran más expuestos a enfermedades médicas, estrés familiar, apoyo social inadecuado y a la depresión de los padres.<sup>22</sup>



La pobreza se asocia con la falta de apoyo y de estimulación, ambientes caóticos, estrés psicológico y bajo control en la familias. Hablar de los trastornos mentales significa hablar de la pobreza: ambos están encerrados en un círculo vicioso. En tanto que los trastornos mentales generan costos por concepto de tratamientos de largo alcance y de productividad perdida, se puede argumentar que esos trastornos contribuyen considerablemente a la pobreza.

Al mismo tiempo, la inseguridad, un bajo nivel educacional, la vivienda inadecuada y la sub-nutrición han sido reconocidos como factores asociados con los "trastornos mentales comunes". Existe, según la OMS, evidencia científica que la depresión prevalece de 1,5 a 2 veces más entre las personas de bajos ingresos de la población.<sup>9</sup>



23. México. Mejías-Lizancos, Francisco & Serrano Pardo, María Dolores. (2002). *Enfermería en psiquiatría y salud mental*. Editorial Ediciones DAE (Grupo Paradigma).

22. DOCUMENTALES: "SALUD MENTAL EN LA ADOLESCENCIA" Diálogos en confianza" Canal 11.

9. Boletín de Información Estadística Daños a la Salud, No. 21, Vol. II, 2001. Sistema Nacional de Salud. Secretaría de Salud, México, 2002. ISBN 970-721-051-6.



Trabajo (Personas desempleadas) tienen más síntomas depresivos que las que encuentran trabajo (Bolton y Oakley, 1987; Kessle). Inclusive, las personas con empleo que perdieron su trabajo tienen un riesgo doble de estar deprimidas que las que mantienen su empleo (Dooley et al., 1994).

Educación (Bajo nivel educacional). Varios estudios han demostrado una asociación significativa entre la prevalencia de "trastornos mentales comunes" y el bajo nivel educacional (Patel y Kleinman, 2003). Más aún, un bajo nivel de educación dificulta el acceso a la mayoría de trabajos profesionales, aumenta la vulnerabilidad e inseguridad y contribuye al mantenimiento de un capital social disminuido. El analfabetismo o el escaso nivel educacional y la enfermedad están íntimamente ligados en el ámbito de la pobreza. 23



Violencia y trauma. En comunidades afectadas por la pobreza, la violencia y el abuso son frecuentes. Ellas afectan el bienestar mental general y pueden inducir trastornos mentales en los más vulnerables.

- Mujeres trabajadoras (Programa de Acción de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, SSA). Las familias mexicanas se encuentran en un complejo momento de transición debido al cambio de los roles en el hogar y a una doble carga para las mujeres, en la que además de cumplir con las labores del hogar, aportan una mayor contribución económica, esto ha provocado un incremento en su intervención en las decisiones familiares, se ha traducido en un fuerte aumento en las tensiones, lo que ha incrementado de manera considerable la incidencia de la problemática mentales en este grupo. Un ejemplo de esta situación es la depresión en la mujer que tiende a interpretarse como un estado "natural" y poco importante, para la pareja, la familia, y para el personal de salud. Asimismo, la mayor participación de las mujeres en el mundo del trabajo incrementa a su vez el número de menores que crecen al margen del cuidado y la vigilancia de ambos padres, así como de aquellos que ingresan de manera temprana al mercado informal de trabajo.

23

23. México. Mejías-Lizancos, Francisco & Serrano Parra, María Dolores. (2002). Enfermería en psiquiatría y salud mental. Editorial Ediciones DAE (Grupo Paradigma).

22. DOCUMENTALES: "SALUD MENTAL EN LA ADOLESCENCIA" Diálogos en confianza" Canal 11.



**Población rural.** Las características de la vida rural en México, como la falta de oportunidades de trabajo, la falta de infraestructura básica, de servicios de salud, de satisfactores, alimentación deficiente y mal balanceada, oportunidades limitadas para contraer matrimonio fuera del círculo familiar, incrementando los factores genéticos de riesgo, aunados al abuso en el consumo del alcohol, embarazos adolescentes, depresión y limitaciones en el desarrollo de las funciones cerebrales superiores, son factores que favorecen la prevalencia de pacientes mentales.

**Niños y niñas en situación de calle.** El niño de la calle es todo menor que depende o está en condiciones de depender de su propia actividad en la calle para sobrevivir; de igual modo existen menores que trabajan en la calle para contribuir al ingreso familiar, llamados también niños en la calle. Con su inclusión en el mercado laboral, los niños y jóvenes de hogares más desfavorecidos se encuentran en condiciones de enorme desventaja, pues trabajar para contribuir al ingreso familiar les impide asistir a la escuela; esta falta de preparación se convierte en un obstáculo para superar, en el futuro, sus precarias condiciones de vida. 23

23. México. Mejía-Lizancos, Francisco & Serrano Panto, María Dolores. (2002). Enfermería en psiquiatría y salud mental. Editorial Ediciones DVAE (Grupo Paradigma).  
 22. DOCUMENTALES: "SALUD MENTAL EN LA ADOLESCENCIA" Diálogos en confianza" Canal 11.

**Personas con discapacidad.** Las personas con discapacidad son aquellas que por razones físicas, psicológicas y sociales requieren de mayor apoyo para interactuar con su medio y desarrollar sus potencialidades. En México la discapacidad se asocia con otro factor de vulnerabilidad que es la pobreza. Si la población discapacitada no es atendida adecuadamente, padece desajustes psicosociales, problemas de desintegración familiar, analfabetismo, desempleo, mendicidad y problemas económicos graves, todos ellos estresores emocionales importantes. 23



IMAGEN NIÑOS: WWW.GOOGLE.COM  
 IMAGEN ANCIANO: PSQUIATRICIO EN CUBA







**Madres adolescentes.** La maternidad y paternidad adolescentes son fenómenos de actualidad que cuentan cada vez con mayor atención por parte de las políticas públicas en México. Son innumerables los factores involucrados en el embarazo en la adolescencia: falta de información sobre educación sexual y reproductiva, familias disfuncionales, consumo de drogas,

reproducción de patrones culturales, falta de oportunidades de desarrollo para los jóvenes y la presencia de problemas mentales como el trastorno por déficit de atención, entre otras. Las mujeres que inician la maternidad en esta etapa de su vida ven reducidas las posibilidades de permanecer en el sistema educativo o de incorporarse al mercado de trabajo. <sup>26</sup>



<sup>26</sup>. Más allá de la fragmentación y el vacío de los '90. El 2002 entre la depresión, el colapso y las nuevas saludes'. Revista Temas de Psicología Social. Publicación de la Primera Escuela Privada de Psicología Social fundada por el Dr. Enrique Pichon-Rivière. Diciembre 2002. Nº 21.

**Menores fármaco dependientes.**

El consumo de drogas en México se ha extendido a casi todos los grupos sociales; se le considera un problema de salud pública, además de que se le relaciona con acciones delictivas y violentas. Su tendencia ascendente es preocupante. La relación de la fármaco-dependencia con otros fenómenos sociales no solo es muy estrecha por las implicaciones legales, laborales culturales e incluso políticas si no que, además, representa un factor condicionante importante para el desarrollo de enfermedades mentales. La relación con la familia de origen es especialmente importante para explicar las variaciones en los índices del consumo de drogas. Los resultados muestran que el vivir en la calle es el factor de riesgo más importante para usar drogas, 56% de los menores que viven en esas circunstancias en comparación con solamente 5% de los que viven en su casa han usado drogas. 18



**Adultos en plenitud.** La demanda de los servicios de salud por parte de la población mayor de 64 años represente uno de los principales retos para los mismos, ya que este grupo de edad los utiliza con una frecuencia cuatro veces mayor que el resto de la población. Los padecimientos que se vinculan con los adultos mayores son principalmente las enfermedades degenerativas como las demencias, enfermedad de Parkinson, diabetes mellitus, y otras. 18

28.MEDINA Mora, Mo. Elena y Jorge Villatoro. La epidemiología de la salud mental en México. Boletín especial de salud mental. 16. IMAGEN: arriba [www.google.com](http://www.google.com)  
16. IMAGEN ABAJO IZQUIERDA: Manuel Álvarez Bravo



Alrededor de 45% de los mayores de 65 años no tienen acceso a los beneficios de la seguridad social, lo que es particularmente grave en el caso de las mujeres y las personas mayores del medio rural. Las pérdidas que paulatinamente tiene el adulto mayor, de su empleo, de sus seres queridos, del grupo de amigos, de la pareja, de sus bienes, de sus capacidades y de su salud, va generando en ellos un estado de ánimo depresivo y de aislamiento. 28

**Población indígena.** Los diferentes pueblos indígenas son un grupo que se identifica como el menos saludable, con menores niveles de escolaridad, de empleos, de economía y de vivienda, y también por la falta de infraestructura en sus comunidades para atender problemas de salud.

**Población migrante.** México, se ha convertido en un expulsor de población económicamente activa, que en busca de opciones de sobrevivencia sale del país exponiéndose a los riesgos y tensiones que implica el cambio de residencia, la adaptación a una cultura diferente, la discriminación étnica, la incertidumbre económica y la preocupación por el abandono de la familia. 28



28.MEDINA, Mora, Ma. Bena y Jorge Villatoro. La epidemiología de la salud mental en México. Boletín especial de salud mental. 16. IMAGEN: www.google.com

Pobreza y trastornos mentales: un círculo vicioso



Con base en lo expuesto, la OMS señala que en ausencia de inversiones bien dirigidas y estructuradas en salud mental el círculo vicioso de la pobreza y los trastornos mentales será perpetuado. Esto impedirá el alivio de la pobreza y el desarrollo.

De acuerdo con la Secretaría de Salud:

Esta problemática se resume, con los siguientes datos: 8 por ciento de las enfermedades mentales corresponden al área neuropsiquiátrica, cuatro millones de personas padecen depresión, seis

millones más tienen problemas relacionados con el consumo de alcohol, 10 por ciento de los adultos mayores de 65 años sufren cuadros demenciales, mientras que 15 por ciento de la población entre 5 y 12 años de edad padece algún tipo de trastorno mental o de conducta.<sup>32</sup>

Más de tres millones de personas son dependientes del alcohol, 13 millones son fumadores y 400 mil personas se reportan adictas a las drogas; 500 mil presentan esquizofrenia, un millón epilepsia y 5 de cada mil niños sufren retardo mental, con lo que de acuerdo con la Secretaría de Salud, se conforma un panorama que exige acciones firmes, permanentes y coordinadas en todo el país.<sup>33</sup>

32. <http://www.ssa.gob.mx>

33. Secretaría de Salud. Programa de Acción: Salud Mental. México, 2001. ISBN 968-811-994-6.



Enfermos mentales delincuentes recluidos. Uno de los problemas de salud mental manejado con menor éxito en el país es el de los enfermos mentales delincuentes, que se encuentran en áreas específicas de los reclusorios y en pabellones de los hospitales psiquiátricos, como es el caso del Hospital Granja "Dr. Samuel Ramírez Moreno". La Ley establece la inimputabilidad para personas que delinquen estando mentalmente perturbadas, que enferman durante su juicio o durante el cumplimiento de una pena con reclusión. 29

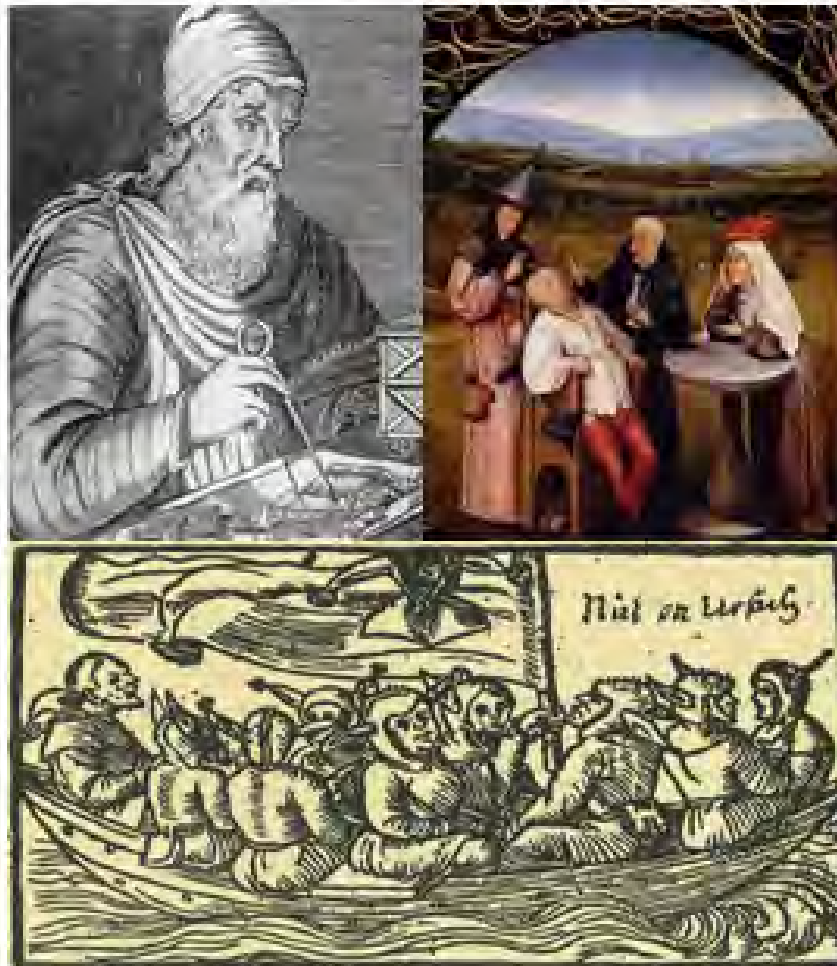
La psiquiatría ha sido la última de las especialidades médicas en ser aceptada como tal. A lo largo de la historia las enfermedades mentales, al igual que el resto de las enfermedades, pero en mayor medida que éstas, han sido terreno de la magia y la religión, cuestionándose continuamente su condición misma de enfermedades, ya sea atribuyéndoles un origen diabólico, en los tiempos antiguos, o un origen netamente social en la mucho más reciente antipsiquiatría. 31



29. Secretaría de Salud (SSA). Programa de Acción Salud Mental: Programa Específico de Esquizofrenia. Capítulo IV. Plan de Acción  
31. DÖRING, Ma. Teresa. Contra el manicomio. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. Col. Ensayos, México, 1985. 466 pag. ISBN 96-859590-6

**EDAD ANTIGUA:**

**Mesopotamia.-** Los primeros médicos babilonios: Assipu = consideraban como posesiones demoníacas y tratadas con métodos mágico-religiosos. 4



**Egipto.-** Antes que los griegos, reconocieron al cerebro como "localización de las funciones mentales". Describieron el trastorno emocional, denominado luego como "histeria" por los griegos, atribuyéndolo a una mal posición del útero,



por lo cual fumigaban la vagina como tratamiento, con la intención de devolverlo a su posición original.

**Israel.-** Los médicos hebreos imploraban a Dios. Se restringió el campo de los médicos laicos por considerarlas "enfermedades ocultas". En la Biblia se describe la enfermedad mental de Saúl, que terminó en su suicidio, y se interpreta como causada por un espíritu maligno enviado por Dios. Existen también descripciones de probables excitaciones catatónicas y ataques epilépticos, que son atribuidos a posesiones demoníacas. 16

4. Plazola  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)





Persia.- La fuente original de la filosofía persa se encuentra en el Zendavesta, uno de cuyos volúmenes, el Venidad menciona que hay 99,999 enfermedades, todas causadas por demonios. De hecho, "venidad" significa "la ley contra los demonios". 4



India.- La insistencia del budismo en la supresión del interés hacia el mundo externo, y su dirección hacia el interior del individuo. De hecho, se ha recurrido a la meditación budista no sólo como una forma de psicoterapia para trastornos mentales sino también como ayuda para superar las dificultades de la vida diaria. 4

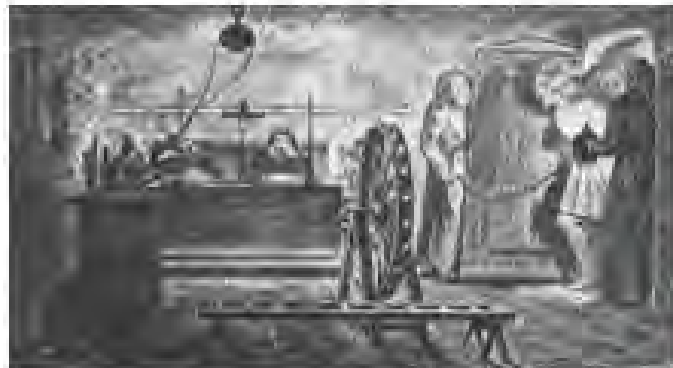
Grecia.- Los griegos fueron los primeros en estudiar las "enfermedades mentales" desde el punto de vista científico, separando el estudio de la mente de la religión. La medicina griega buscó leyes universales que pudieran constituir la base de una ciencia real de la enfermedad, investigando a fondo las leyes que gobiernan las enfermedades y buscando la conexión entre cada parte y el todo, la causay el efecto.

Además de los tratamientos somáticos de la escuela hipocrática, los griegos emplearon tres tratamientos psicológicos: inducción del sueño, interpretación de los sueños (a cargo de sacerdotes) y el diálogo con el paciente



4. Piazola  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)





**Roma.-** Los romanos siguieron las filosofías griegas estoica y epicúrea, que postularon que las pasiones y deseos insatisfechos actúan sobre el alma produciendo enfermedades mentales, que pueden controlarse alcanzando un estado mental sin perturbaciones o ataraxia (de donde deriva el término ataráctico utilizado para los sedantes).  
**Celso.-** Enfermedades locales y generales, dentro de estas últimas incluyó las enfermedades mentales, que a su vez las dividió en febriles (delirios) y no febriles (locura). Consideró necesario el confinamiento y los procedimientos restrictivos (hambre, cadenas y grillos) para el control de la violencia, recomendando los sustos súbitos como tratamiento. 4

**Feudalismo.- Europa Occidental.-** La edad media significó la gran decadencia intelectual de Occidente. Así pues, las enfermedades mentales fueron consideradas como posesiones demoníacas, y la demonología debía estudiar los signos o estigmas de posesión diabólica.

A partir del siglo XIII se fundaron hospitales con secciones psiquiátricas en Francia, Alemania y Suiza. El primer hospital europeo para enfermos mentales se fundó en 1409 Valencia (España). Agustín de Hipona, contribuyó con la psicología al demostrar que la introspección es una fuente importante de conocimiento psicológico, considerándosele como un precursor de la fenomenología y del psicoanálisis. 4



Renacimiento.- A la vez que el Renacimiento ofreció la promesa de un nuevo espíritu de humanismo y conocimiento, se convirtió en uno de los capítulos más nefastos en la historia de la psiquiatría. En 1486, los teólogos alemanes Heinrich Kramer y Johann Sprenger, con el apoyo del Papa, publicaron el *Malleus maleficarum* (El martillo de las brujas), que se unió a la misoginia de la Iglesia y a la idea de otros teólogos referente a una conspiración contra el cristianismo, dando lugar a una cacería de brujas que condujo a la muerte a miles de personas, la gran mayoría mujeres. Los autores del *Malleus* atribuyeron la causa de todas las enfermedades mentales al demonio, negando cualquier explicación natural de las mismas, destruyendo así toda la herencia científica de la época clásica. El "tratamiento" prescrito para la enfermedad mental fue la tortura, aún si se llegaba a la muerte, y la cremación como un acto de piedad, para "liberar el alma" del desdichado. 4



4. Plazola  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)

**SIGLO XVIII.-** La abundancia de datos médicos y científicos conseguidos era tan abrumadora que se hizo necesaria su síntesis y sistematización. Aunque los "enfermos mentales" ya no eran quemados en la hoguera, su suerte era aún lamentable durante la Ilustración. Si no eran internados en los hospitales, vagaban solitarios, siendo objeto de desprecios, burlas y maltratos. En 1656, un edicto en Francia estableció asilos para insanos, cuyos directores estaban autorizados para detener personas indefinidamente, y en los cuales se llegó a encerrar enfermos mentales junto con indigentes, huérfanos, prostitutas, homosexuales, ancianos y enfermos crónicos. 4



- En el siglo XIX predominan las explicaciones somáticas de la enfermedad mental; objeto de estudio médico, los desordenes psicológicos eran considerados como una disfunción cerebral que debía ser objeto de tratamiento moral según los principios establecidos por el psiquiatra francés Philippe Pinel (1745-1826).
- El siglo XX se caracteriza por la introducción y el desarrollo del psicoanálisis, la expansión de la clasificación nosológica de las enfermedades mentales iniciada por Emil Kraepelin (1856-1926), el desarrollo de la neurología, la fisiología y la bioquímica, bases del desarrollo de la psiquiatría organicista, el auge de la psicofarmacología y, finalmente, el inicio de concepciones psicosociológicas de la salud y la enfermedad mental. 4

4. Piazzola  
16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)

**D**urante un desastre la labor realizada en el proceso de salvamento y selección de las víctimas será infructuosa si el paciente que ha sido debidamente clasificado no es transportado al hospital adecuado, el cual no es siempre el más cercano sino aquel que cuenta con la infraestructura física, material y de personal para proporcionar el nivel de cuidados que requiere el paciente. La regla de la triple "A", dice que el paciente "Adecuado" deberá ser transportado en el momento y medio "Adecuado", al hospital "Adecuado".

En la ciudad de México, una de las más pobladas y grandes del mundo con una superficie de 1,500 kms<sup>2</sup> y serios problemas de vialidad, se hace necesario regionalizar la atención médica, determinar el nivel resolutivo de los hospitales de la zona para atender diferentes tipos de lesionados y establecer un sistema de referencia y contra referencia, con el objeto de proporcionar una respuesta organizada, oportuna y eficiente durante la atención a un grupo de víctimas. 34



Para este fin se recomienda aplicar una cédula de evaluación a cada hospital y clasificarlo sobre la base de la regionalización y principalmente a la disponibilidad de recursos físicos, materiales y de personal con los que cuenta. En ella se consideran tres niveles de especialización según el puntaje obtenido.

- a) Hospitales de máxima especialización (80 a 100 puntos) rojo.
- b) Hospitales de nivel intermedio (60 a 79 puntos) amarillo.
- c) Hospitales de segundo apoyo (50 a 59 puntos) verde.

Se han utilizado los colores del código de Triage a fin de que en una forma simple, los pacientes con tarjeta de determinado color, sean canalizados al hospital del color correspondiente.

La clasificación parte de un hospital que cuente con servicios de las especialidades troncales las 24 hrs. del día durante los 365 días del año, con funcionamiento de dos salas de cirugía como mínimo, con el apoyo de radiodiagnóstico, laboratorio, farmacia y cuando menos 50 camas, a un hospital con estas características se le asignan de inicio 50 puntos

34. Norma Técnica para el Diseño Arquitectónico de Urgencias IE-13 Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, Marzo de 1988.

**CÉDULA PARA CLASIFICAR A LOS HOSPITALES PARA ATENDER SITUACIONES DE DESASTRE**

PARÁMETRO EVALUADO	ASIGNACIÓN DE PUNTOS
<b>RECURSOS FÍSICOS</b>	
NÚMERO DE CAMAS	1 PTO. X C/OS CAMAS MAX. 4 PTS.
SALAS DE CIRUGÍA	4 PTS. X 10 O MAS 3 PTS. DE 5 A 9 SALAS 1 PTO. DE 3 A 4 SALAS
TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTADA O RESONANCIA MAGNÉTICA	3 PTS.
ULTRASONIDO	2 PTS.
<b>SERVICIOS DISPONIBLES:</b>	
TRAUMA MUSCULOESQUELÉTICO	5 PTS.
QUEMADOS	5 PTS.
NEUROCIRUGÍA	3 PTS.
CIRUGÍA TORÁCICA	3 PTS.
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	3 PTS.
TRAUMA-RAQUIMEDULAR	2 PTS.
<b>RECURSOS DE PERSONAL:</b>	
MÉDICOS A. T. L. S.	4 PTS. + DE 10 MÉDICOS 2 PTS. DE 5 A 9 MÉDICOS
C. U. D. (24 HR.) (COORDINADOR DE URGENCIAS Y DESASTRES)	6 PTS.
<b>FACILIDADES DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE:</b>	
HELIPUERTO	2 PTS.
AMBULANCIA	2 PTS.
RADIO TELEFONÍA	1 PTO.
RADIO COMUNICACIÓN	1 PTO.



34. Norma Técnica para el Diseño Arquitectónico de Urgencias IE -13 Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, Marzo de 1988.

## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO : 2.3.1 RESTRICCIONES

NOM-001-SSA2-1993: Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito y permanencia de los discapacitados a los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud.

NOM-005-SSA2-1993: De los servicios de planificación familiar.

NOM-014-SSA2-1994: Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer uterino.

NOM-017-SSA2-1994: Para la vigilancia epidemiológica

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

NOM-146-SSA1-1996: Salud Ambiental. Responsabilidades sanitarias en los establecimientos de diagnóstico médico con Rayos X.

NOM-156-SSA1-1996: Salud Ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones en establecimientos de diagnóstico médico con Rayos X.

OM-157-SSA1-1996: Salud Ambiental Protección y seguridad radiológica en el diagnóstico médico con Rayos X. COLOR VERDE: Desechos ordinarios, inertes, no reciclables, no peligrosos, biodegradables.

COLOR GRIS: Domésticos, Reciclables, vidrio, chatarra, plástico, papel y cartón.

COLOR ROJO: Desechos que impliquen riesgo biológico, cito tóxicos biosanitarios, y cortó punzantes, anatomopatológicos y de animales contaminados, químicos, metales pesados.

COLOR PURPURA: Radiactivos.



NOM-158-SSA1-1996: Salud Ambiental. Especificaciones técnicas para equipos de diagnóstico médico con Rayos X.

NOM-166-SSA1-1997: Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

NOM-168-SSA1-1998: Del expediente clínico.

NOM-170-SSA1-1998: Para la práctica de anestesiología.

NOM-171-SSA1-1998: Para la práctica de hemodiálisis.

NOM-173-SSA1-1998: Para la atención integral a personas con discapacidad.

NOM-178-SSA1-1998: Que establece los requisitos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

NOM-001-ECOL-1996: Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes de las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. 35



NOM-087-ECOL-1995: Que establece los requisitos para la separación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos biológico-infecciosos que se generan en establecimientos que prestan atención médica.

NOM-026-STPS-1998: Colores y señales de higiene e identificación de riesgo por fluidos conducidos en tuberías.

NOM-001-SEDE-1999 : Instalaciones eléctricas, utilización. 35

35. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios. Secretaría de Salud. Diario Oficial de la Federación. 18 enero 1998



## CARACTERISTICAS FISICAS NORMAS SEDESOL

- MODULO TIPO RECOMENDABLE: 120 o 180 CAMAS
- M<sup>2</sup> CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO: 8036 o 10 743
- M<sup>2</sup> TERRENO POR MODULO TIPO: 15000 o 20 000
- PROPORCION DEL PREDIO (ANCJO Y LARGO): 1:1 a 1:5
- FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (METROS): 100 o 120
- NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES: 2
- PENDIENTES RECOMENDABLES %: 0% a 5% máximo (positiva)
- POSICION EN MANZANA: Manzana completa
- PROPORCION DEL PREDIO (ANCJO Y LARGO): 1:1 a 1:5
- FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (METROS): 165,86
- NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES: 2
- PENDIENTER RECOMENDABLES %: 4% positiva
- POSICION EN MANZANA: ¼ de Manzana



## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

#### REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SEDESOL

- AGUA POTABLE: Indispensable.
- ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE: Indispensable.
- ENERGIA ELECTRICA: Indispensable.
- ALUMBRADO PUBLICO: Indispensable.
- TELEFONO: Indispensable.
- PAVIMENTACIÓN: Indispensable.
- RECOLECCIÓN DE BASURA: Indispensable.
- TRANSPORTE PÚBLICO: Indispensable.

#### INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DEL PREDIO SELECCIONADO

- AGUA POTABLE: Cuenta con un pozo de agua y sistema de agua potable.
- ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE: Sí.
- ENERGIA ELECTRICA: Energía eléctrica aérea.
- ALUMBRADO PUBLICO: Sí.
- TELEFONO: Sí.
- PAVIMENTACIÓN: Sí.
- RECOLECCIÓN DE BASURA: Sí.
- TRANSPORTE PÚBLICO: Si ver vías de comunicación en mapa

Fuente: SISTEMA NORMATIVO DE EGUPAMIENTO URBANO, SEDESOL, tomo II, salud y asistencia social Pág., 19.

## SERVICIOS SANITARIOS

### A) MUEBLES SANITARIOS.

El número de muebles sanitarios que deben tener las diferentes edificaciones no será menor al indicado en la Tabla siguiente

TIPOLOGÍA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
<b>SERVICIOS</b>				
<b>Administración y Servicios Financieros:</b>				
Oficinas de Consulta tipo	Hasta 100 personas	2	2	2
	De 101 a 200 personas	3	2	3
	Cada 100 adicionales e fracción	2	1	2
<b>Hospitales y Servicios de Salud y Asistencia:</b>				
Sala de espera	Hasta 100 personas	2	2	2
	De 101 a 200	3	2	3
	Cada 100 adicionales e fracción	2	1	2
Cuartos de cama	Hasta 10 camas	1	1	1
	De 11 a 25	2	2	2
	Cada 25 adicionales e fracción	1	1	1
Españoles	Hasta 25 españoles	2	2	2
	De 26 a 50	3	2	3
	De 51 a 75	4	2	4
	De 76 a 100	5	2	5
Cada 100 adicionales e fracción	2	2	2	

NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

### B) RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

Los espacios y dispositivos necesarios para almacenar temporalmente desechos contaminantes diferentes a los definidos en el inciso 3.3.1, tales como residuos sólidos peligrosos, químicos-tóxicos y radioactivos generados por hospitales e industrias deben fundamentarse por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Diseño Urbano y Arquitectónico, tomando en cuenta la Ley Federal de Salud, Ley Ambiental del Distrito Federal y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-087-ECOL-SSA1-2002  
PROTECCION AMBIENTAL-SALUD AMBIENTAL-RESIDUOS PELIGROSOS  
BIOLOGICO-INFECCIOSOS- CLASIFICACION Y ESPECIFICACIONES  
DE MANEJO

## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

#### SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL

##### HOSPITAL DE ESPECIALIDADES (SSa) (1)

- Unidad médica donde se otorga a la población consulta y hospitalización en una o varias ramas específicas de la medicina como: psiquiatría, pediatría, gineco-obstetricia, materno infantil (gineco-pediatría), traumatología y ortopedia,
- cardiología y neumología, oncología, entre otras; también funcionan como centros de investigación y docencia especializada.
- En estas unidades se realizan actividades de restitución de la salud y rehabilitación a pacientes referidos por los otros niveles, que presentan padecimientos de alta complejidad; se proporcionan servicios de consulta externa, diagnóstico, tratamiento, hospitalización, cirugía, laboratorio clínico y radiológico, entre otros; asimismo, se apoya la vigilancia epidemiológica y el fomento sanitario, mediante laboratorios regionales de salud pública, atendidos en todos los casos por personal altamente especializado.
- Se ubican en ciudades grandes y tienen una cobertura regional, y en algunos casos nacional, dependiendo entre otros aspectos de su especialidad o especialidades y de su capacidad resolutoria para resolver problemas de alta complejidad; cuenta con 30 a 400 camas censables para hospitalización.
- (1) El elemento Hospital de Especialidades de la Secretaría de Salud es muy variable en cuanto a su capacidad, tipo y número de especialidades, y dimensiones físicas, por lo cual no es posible establecer criterios normativos precisos para su dotación. Por este motivo, se incluye su descripción con fines informativos pero no se incluye cédula técnica normativa

## SUPERFICIES MINIMAS REQUERIDAS SEGÚN NORMAS SEDESOL:

El uso de suelo en esta zona es habitacional mixto, pero por ser localización especial en base a las necesidades de un hospital de especialidad se pedirá una carta de cambio de uso de suelo a la delegación.

La tabla mostrada abajo es una tabla resumen sobre las características que debe tener el terreno respecto a su entorno:

### EN NORMAS:

- PROYECTO: Hospital de Especialidades
- RESPECTO A USO DE SUELO: H Habitacional
- NÚCLEOS DE SERVICIO: Centro Suburbano o Localización Especial.
- EN RELACIÓN A VIALIDAD: Av. Secundaria

### EN PROYECTO:

- PROYECTO: Hospital de Especialidades
- RESPECTO A USO DE SUELO: HM Habitacional Mixto.
- NÚCLEOS DE SERVICIO: Localización Especial.
- EN RELACIÓN A VIALIDAD: Av. Secundaria

No existe una normatividad precisa para un hospital de especialidad, ya que depende de la especialidad a tratar, ya que este tipo de hospitales tratan a un numero mayor de habitantes no solo de la comunidad, si no también a los radios de servicio cercanos y a nivel nacional; por tanto, la fundamentación conforme las tablas de sedesol se esta comparando con un hospital general siendo flexibles ante la demanda propia de este.

Tomaremos como base el Sistema Normativo de Equipamiento urbano respecto a un hospital general con un subsistema de la SSA, que es el elemento mas similar al hospital de especialidad conforme sus características.

## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

SEDESOL							
SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO							
SUBSISTEMA: Salud SSA							
SUBSISTEMA: Hospital General							
1. LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN REGIONAL Y URBANA							
DEMANDA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	URBANA	PERIFÉRICA	INTERMEDIA	SEMI	RURAL	COMPLETA (CON ALTO)	
RANGO DE POBLACION	10000 5000000	100000 5000000	100000 5000000	100000 5000000	10000 5000000	10000 5000000	
LOCALIZACION	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	● <sup>1)</sup>		
	LOCALIZACION ESPECIAL					●	
	INDICADOR DE SERVICIO REGIONAL (RANGO DE SERVICIO)	SI (SUBURBANO) (1) O (LOCALIZACION)					
	INDICADOR DE SERVICIO REGIONAL (RANGO DE SERVICIO)	SI (CENTRO DE POBLACION) (2) O (ALTO)					
DOTACION	POBLACION SERVICIO REGIONAL	POBLACION ABIERTA (40% de la poblacion total) (dependiendo de disponibilidad de otros servicios de salud)					
	ANEXO SERVICIO REGIONAL (SERVICIO)	CASA DE COOPERACION					
	CONDICION DE SERVICIO POR CADA (1)	100 ANEXOS POR CASA POR 400					
	TAMANO DE SERVICIO REGIONAL (1)	1	1	1	1		
	(ANEXO SERVICIO REGIONAL POR CADA GENERAL (1))	1:1	1:1	1:1	1:1		
	POBLACION SERVICIO REGIONAL POR CADA GENERAL	1:500	1:500	1:500	1:500		
SERVICIO HABITACIONAL	INDICADOR DE SERVICIO REGIONAL (1)	SI (40%) O (LOCALIZACION) (2) O (ALTO) (3)					
	INDICADOR DE SERVICIO REGIONAL (2)	SI (40%) (40) ANEXOS POR CADA SERVICIO REGIONAL					
	TAMANO DE SERVICIO REGIONAL POR CADA (1)	1 CASA POR CADA SERVICIO REGIONAL (40) (40) ANEXOS					
POBLACION URBANA	CONDICION DE SERVICIO REGIONAL (1)	SI (40%)	SI (40%)	SI (40%)	SI (40%)		
	INDICADOR DE SERVICIO REGIONAL (2)	SI (40%)	SI (40%)	SI (40%)	SI (40%)		
	CONDICION DE SERVICIO REGIONAL (3)	1:4	1:4	1	1		
	POBLACION URBANA POR CADA SERVICIO REGIONAL (1)	1:5000	1:5000	1:5000	1:5000		

● SERVICIO REGIONAL ● SERVICIO REGIONAL ● SERVICIO REGIONAL  
 ● SERVICIO REGIONAL ● SERVICIO REGIONAL ● SERVICIO REGIONAL

1) SERVICIO REGIONAL (1) SERVICIO REGIONAL (1) SERVICIO REGIONAL (1) SERVICIO REGIONAL (1) SERVICIO REGIONAL (1) SERVICIO REGIONAL (1)  
 2) SERVICIO REGIONAL (2) SERVICIO REGIONAL (2) SERVICIO REGIONAL (2) SERVICIO REGIONAL (2) SERVICIO REGIONAL (2) SERVICIO REGIONAL (2)  
 3) SERVICIO REGIONAL (3) SERVICIO REGIONAL (3) SERVICIO REGIONAL (3) SERVICIO REGIONAL (3) SERVICIO REGIONAL (3) SERVICIO REGIONAL (3)  
 4) SERVICIO REGIONAL (4) SERVICIO REGIONAL (4) SERVICIO REGIONAL (4) SERVICIO REGIONAL (4) SERVICIO REGIONAL (4) SERVICIO REGIONAL (4)

Fuente: SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO, SEDESOL, tomo II, salud y asistencia social Pág. 19.

## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**  
SUBSISTEMA Salud (SSA) | ELEMENTO: Instalación de Salud  
**2- UBICACION URBANA**

UBICACION URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	MUNICIPAL	MEDI	BARRIO	CONCENTRO URBANO
RANGO DE POBLACION		100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.
RESPECTO A USO DEL SUELO	URBANA	●	●	●	●		
	COMERCIO (COMERCIO + SERVICIO)	■	■	■	■		
	RESERVA	▲	▲	▲	▲		
	NO URBANA (zona agrícola, etc.)	▲	▲	▲	▲		
EN RELACION A SERVICIOS	CONTROL URBANO	▲	▲	▲	▲		
	CONTROL DE BARRIO	▲	▲	▲	▲		
	SUBCENTRO URBANO	●	●				
	CENTRO URBANO	■	■	●	●		
	CONDICION URBANO	■	■	■	■		
	LOCALIZACION OPTIMA	●	●	●	●		
	PUESTA EN LA RED URBANA	▲	▲	▲	▲		
	VALORACIONAL	▲	▲	▲	▲		
EN RELACION A VIA URBANA	DELT O ALABADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲		
	DELT URBANO	▲	▲	▲	▲		
	DELT PEATONAL	■	■	■	■		
	AV. ESCUADRA	●	●	●	●		
	AV. PRINCIPAL	■	■	■	■		
	AUTOMOVIL URBANO	▲	▲	▲			
	VALORACIONAL	▲	▲	▲	▲		
	VALORACIONAL	▲	▲	▲	▲		

● RECOMENDADO ■ CONDICIONADO ▲ RECOMENDADO  
 (Solo para uso de salud)



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**  
SUBSISTEMA Salud (SSA) | ELEMENTO: Instalación de Salud  
**3- SELECCION DEL PREDIO**

UBICACION URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	MUNICIPAL	MEDI	BARRIO	CONCENTRO URBANO	
RANGO DE POBLACION		100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	100.000 A 200.000 H.	
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDADO (comercio)	100 x 100	100 x 100	100 x 100	100			
	RECOMENDACION POR MODULO TIPO	0.100 a 0.150	10	0.100 a 0.150	0.70			
	VALOR (TIPO) POR MODULO TIPO	10.000 a 20.000	10	10.000	10.000			
	RECOMENDACION POR PREDIO (comercio)	10 x 10						
	RECOMENDACION POR PREDIO (comercio)	100 x 100	100 x 100	100 x 100	100	100		
	VALOR (TIPO) POR PREDIO RECOMENDADO	1	1	1	1			
	RECOMENDACION POR PREDIO (comercio)	10 x 10 (comercio)						
	VALOR (TIPO) POR PREDIO	RANGO 1 (comercio)	RANGO 2 (comercio)	RANGO 3 (comercio)	RANGO 4 (comercio)			
	REQUISITOS DE SERVICIOS ESTRUCTURALES Y SERVICIOS	Acceso Peatonal	●	●	●	●		
		Acceso Vehicular (comercio)	●	●	●	●		
Acceso Bici		●	●	●	●			
Acceso Público		●	●	●	●			
Acceso		●	●	●	●			
Acceso		●	●	●	●			
Acceso (comercio)		●	●	●	●			
Acceso Público		●	●	●	●			

● RECOMENDADO ■ CONDICIONADO ▲ RECOMENDADO  
 (Solo para uso de salud)

Fuente: SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO, SEDESOL, tomo II, salud y asistencia social Pág. 19.



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**  
SUBSISTEMA: SALUD (SUS) EL SECTOR: Salud General  
**4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL**

MODULOS TIPO	A. 100 CAMAS			B. 100 CAMAS			C. 80 CAMAS		
	Módulo	Área (m <sup>2</sup> )		Módulo	Área (m <sup>2</sup> )		Módulo	Área (m <sup>2</sup> )	
		Superficie	Volumen		Superficie	Volumen		Superficie	Volumen
COMPLEMENTOS ARQUITECTONICOS									
Edificio	-	800		700		800			
Escaleras	-	800		800		800			
Salas de espera	-	1.000		1.200		1.000			
Salas de diagnóstico	-	1.000		1.000		1.000			
Salas de tratamiento	-	1.000		1.000		1.000			
Quirófanos	-	2.000		2.000		1.800			
Salas de enfermería	-	1.700		1.800		1.800			
Edificio administrativo	100	100	8.000	100	8.000	100	7.000	100	6.000
Edificio de diagnóstico	-	-	8.000	-	7.000	-	-	-	-
<b>Subtotal</b>		10.700	16.600	10.700	17.000	10.700	16.700	10.700	16.700
Equipamiento médico		10.700	16.600	10.700	17.000	10.700	16.700	10.700	16.700
Equipamiento diagnóstico por imágenes	40	10.700	16.600	40	10.700	40	10.700	40	10.700
Equipamiento diagnóstico por imágenes	40	10.700	16.600	40	10.700	40	10.700	40	10.700
Equipamiento de diagnóstico	40	10.700	16.600	40	10.700	40	10.700	40	10.700
Área para almacenamiento de medicamentos	4 (10 personas)	4 (10 personas)	4 (10 personas)	4 (10 personas)	4 (10 personas)	4 (10 personas)	4 (10 personas)	4 (10 personas)	4 (10 personas)
Equipamiento de diagnóstico por imágenes	40 (10%)	10.700 (20%)	16.600 (24%)	40 (24%)	10.700 (24%)	40 (23%)	10.700 (23%)	40 (23%)	10.700 (23%)
Equipamiento de diagnóstico por imágenes	40 (23%)	10.700 (20%)	16.600 (24%)	40 (24%)	10.700 (24%)	40 (23%)	10.700 (23%)	40 (23%)	10.700 (23%)
Equipamiento diagnóstico	40 (23%)	10.700 (20%)	16.600 (24%)	40 (24%)	10.700 (24%)	40 (23%)	10.700 (23%)	40 (23%)	10.700 (23%)
Equipamiento diagnóstico	40 (23%)	10.700 (20%)	16.600 (24%)	40 (24%)	10.700 (24%)	40 (23%)	10.700 (23%)	40 (23%)	10.700 (23%)
Equipamiento diagnóstico	40 (23%)	10.700 (20%)	16.600 (24%)	40 (24%)	10.700 (24%)	40 (23%)	10.700 (23%)	40 (23%)	10.700 (23%)
Equipamiento diagnóstico	40 (23%)	10.700 (20%)	16.600 (24%)	40 (24%)	10.700 (24%)	40 (23%)	10.700 (23%)	40 (23%)	10.700 (23%)
Equipamiento diagnóstico	40 (23%)	10.700 (20%)	16.600 (24%)	40 (24%)	10.700 (24%)	40 (23%)	10.700 (23%)	40 (23%)	10.700 (23%)

Fuente: SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO, SEDESOL, tomo II, salud y asistencia social (Pág. 19).

## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

#### HABITABILIDAD, ACCESIBILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

##### 2.4 DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES EN LAS EDIFICACIONES,

TIPO DE EDIFICACIÓN	LOCAL	Área mínima (En m <sup>2</sup> a instalar mínimas)	Lado mínimo (En metros)	Altura mínima (En metros)
HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	Consultorios	6.00	2.40	2.40
	Cuartos de exámenes individuales	7.50 m <sup>2</sup> /cama	2.70	2.40
	consultas 2 a 3 camas	6.00 m <sup>2</sup> /cama	3.30	2.40
	consultas 4 a 6 camas	5.50 m <sup>2</sup> /cama	3.60	2.40
	Salas de examen, laboratorio y demás locales	DRD	DRD	DRD
	Servicios médicos de urgencia (públicos y privados)	DRD	DRD	2.40
TRANSPORTES TERRESTRES	Estacionamiento privado y público	-	-	2.70
	Estacionamiento para ambulancias y ambulancias en locales, centros escolares e hospitales	DRD	DRD	DRD

#### HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL PROVISIÓN MÍNIMA DE AGUA POTABLE.

La provisión de agua potable en las edificaciones no será inferior a la establecida en la Tabla siguiente

TIPO DE EDIFICACIÓN	DOTACIÓN MÍNIMA (En litros)
<b>SERVICIOS</b>	
Administración	
Oficinas de cualquier tipo	50 L/persona/día
Otros servicios	100 L/trabajador/día
<b>Hospitales y centros de salud</b>	
Atención médica a usuarios externos	12 L/usuario/paciente
Servicios de salud a usuarios internos	500 L/cama/día
Asistencia social	
Aulas y refectorios	300 L/estudiante/día

## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

ARTICULO 10.- En los estados unidos mexicanos todo individuo gozara de las garantías que otorga esta constitución, las cuales no podrán restringirse ni suspenderse, sino en los casos y con las condiciones que ella misma establece.

Esta prohibida la esclavitud en los estados unidos mexicanos. Los esclavos del extranjero que entren al territorio nacional alcanzaran, por este solo hecho, su libertad y la protección de las leyes.

(Adicionado mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 14 de agosto del 2001)

Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el genero, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

(Reformado mediante decreto, publicado en el diario oficial de la federación el 04 de diciembre del 2006), 36

Artículo 4º.- Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

(Adicionado mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 28 de junio de 1999)

Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo. 36





**ARTÍCULO 139.-** Para los efectos de este Título las construcciones se clasifican en los siguientes

grupos:

I. Grupo A: Edificaciones cuya falla estructural podría constituir un peligro significativo por contener sustancias tóxicas o explosivas, así como edificaciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana, como: hospitales, escuelas, terminales de transporte, estaciones de bomberos, centrales eléctricas y de telecomunicaciones, estadios, depósitos de sustancias flamables o tóxicas, museos y edificios que alojen archivos y registros públicos de particular importancia, y otras edificaciones a juicio de la Secretaría de Obras y Servicios.



## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

**NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES HIDRÁULICAS**

#### SECCIÓN UNO

#### GENERALIDADES

En el Distrito Federal de los Estados Unidos Mexicanos se requiere continua y permanentemente construir numerosas obras de infraestructura hidráulica, así como edificaciones para vivienda, oficinas, industria, comercio, servicios hospitalarios y otros servicios. Tanto estas obras como las instalaciones correspondientes deben cumplir requisitos básicos de ingeniería para su buen funcionamiento, seguridad estructural, relaciones con el medio ambiente, duración y economía, según lo establece el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal promulgado por el Gobierno de esta entidad federativa. En relación con lo que establece el Reglamento en su artículo 1 y para apoyar lo estipulado en sus Títulos Quinto, Sexto, Séptimo y Noveno, el Gobierno del Distrito Federal emite estas Normas Técnicas Complementarias para el Diseño y Ejecución de Obras e Instalaciones Hidráulicas dentro del Distrito Federal. 37

37. Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones. Luis Amal Smón, Max Betancourt Suárez. Editorial Trillas. México 2006. 200 pág.



2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

**ESTACIONAMIENTOS**

**A) CAJONES DE ESTACIONAMIENTO**

La cantidad de cajones que requiere una edificación estará en función del uso y destino de la misma, así como de las disposiciones que establezcan los Programas de Desarrollo Urbano correspondientes. En la Tabla 1.1 se indica la cantidad mínima de cajones de estacionamiento que corresponden al tipo y rango de las edificaciones.

**HOSPITALES** Hospital de urgencias, de especialidades, general y centro médico  
1 por cada 50 m2 construidos



XIX. En los edificios de servicio de salud y asistencia (hospitales, clínicas, centros de salud o sanatorios), cumplirán adicionalmente con las siguientes disposiciones: a. El servicio de urgencias debe estar provisto de un espacio independiente para ambulancias; b. Las edificaciones mayores a 1,000.00 m2 deben contar con un estacionamiento independiente para vehículos de transporte de desechos sólidos; y c. A partir de 200 camas deben contar con un helipuerto de emergencia, adicionalmente, estas edificaciones deben tener un acceso libre para vehículos desde la vía pública en el que se puedan dejar y recoger usuarios de emergencia.<sup>37</sup>



<sup>37</sup> Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones. Luis Amal Smón, Max Betancourt Suárez. Editorial Trillas, México 2006. 200 pág.

## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

#### ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

##### A) GENERALIDADES

Los locales habitables y complementarios deben tener iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, azoteas, superficies descubiertas o patios que satisfagan lo establecido en el inciso 3.4.2.2.

Se consideran locales habitables: las recámaras, alcobas, salas, comedores, estancias o espacios únicos, salas de televisión y de costura, locales de alojamiento, cuartos para encamados de hospitales, clínicas y similares, aulas de educación básica y media, vestíbulos, locales de trabajo y de reunión. Se consideran locales complementarios: los baños, cocinas, cuartos de lavado y planchado doméstico, las circulaciones, los servicios y los estacionamientos. Se consideran locales no habitables: los destinados al almacenamiento como bodegas, closets, despensas, roperías.

Se permite que los locales habitables y los complementarios tengan iluminación y ventilación artificial de conformidad a los puntos 3.4.3 y 3.4.4 de estas Normas, excepto las recámaras, salas, comedores, alcobas, salas de televisión y de costura, estancias o espacios únicos, locales de alojamiento, cuartos para encamados de hospitales, clínicas y similares y aulas de educación básica, así como las cocinas domésticas. En los locales no habitables, el Director Responsable de Obra definirá lo pertinente.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, define como residuos peligrosos a todos aquellos residuos que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables y biológico-infecciosas, que representan un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente; mismos que serán manejados en términos de la propia ley, su Reglamento y normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales previa opinión de diversas dependencias que tengan alguna injerencia en la materia, correspondiéndole a la citada SEMARNAT su regulación y control. 37



37. Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones. Luis Amal Simón, Max Belancourt Suárez. Editorial Trillas. México 2006. 200 pág.  
IMAGEN: WWW.GOOGLE.COM

## 2.3 NORMATIVIDAD DEL SITIO :

### 2.3.2 NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

#### ELEVADORES PARA PASAJEROS

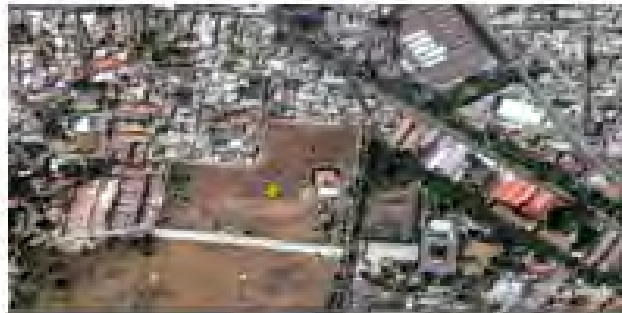
Las edificaciones deberán contar con un elevador o sistema de elevadores para pasajeros que tengan una altura o profundidad vertical mayor a 13.00 m desde el nivel de acceso de la edificación, o mas de cuatro niveles, además de la planta baja. Quedan exentas las edificaciones plurifamiliares con un altura o profundidad vertical no mayor de 15.00 m desde el nivel de acceso o hasta cinco niveles, además de la planta baja, siempre y cuando la superficie de cada vivienda sea, como máximo 65 m<sup>2</sup> sin contar indivisos. Adicionalmente, deberán cumplir con las siguientes condiciones de diseño:



A) Para unidades hospitalarias, clínicas y edificaciones de asistencia social de más de un nivel con servicio de encamados en los niveles superiores se requerirán elevadores cuya cabina permita transportar una camilla y el personal que la acompaña con una dimensión de frente de 1.50 m y fondo de 2.30 m;

37. Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones. Luis Amal, Simón, Max Betancourt Suárez. Editorial Trillas. México. 2006. 200 pág.

EL OBJETO



NIVEL COLONIAL

San Jerónimo Tepepan

NIVEL MUNICIPAL

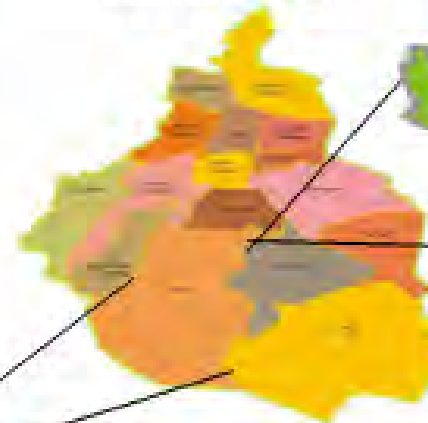
Delegación Xochimilco

NIVEL ESTATAL

Distrito Federal

NIVEL NACIONAL

Estados Unidos Mexicanos



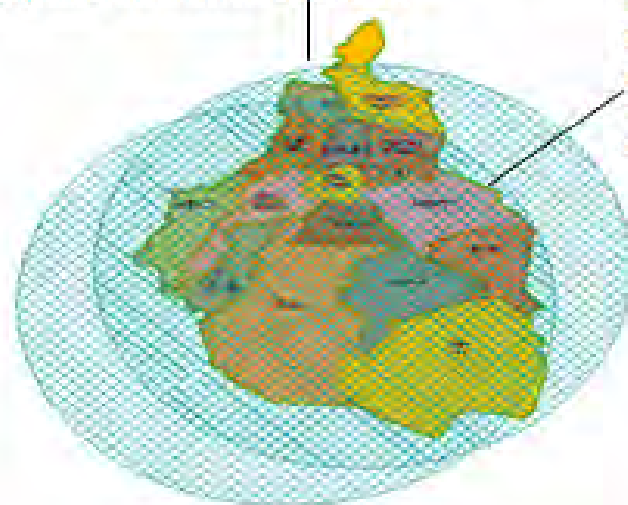
Av. De las torres s/n  
Col. San Jerónimo Tepepan  
Del. Xochimilco.

- 13. <http://www.guilaraj.com.mx>
- 14. <http://www.INEGI.com.mx>
- 15. <http://www.googleearth.com.mx>
- 16. <http://www.google.com.mx>

## 2.3 UBICACIÓN DEL TERRENO

### 2.3.1 CRITERIO Y FUNDAMENTACIÓN DE LA UBICACIÓN

Radios que abarca el proyecto para favorecer directamente a la población según normas de equipamiento urbano sedesol. 20



Radio de zona de hospitales Tlalpan y radio de favorecimiento directo. 20

El radio conforme la ubicación del proyecto favorecerá directamente a todas las delegaciones del distrito federal e indirectamente a una parte de la delegación Gustavo a. Madero incluyendo parte del estado de México y Morelos. 20



### Tamaño de población en la delegación Xochimilco :

Población total de Xochimilco		
1950	47 082 habitantes	
1960	70 381 habitantes	
1970	116 493 habitantes	
1980	217 151 habitantes	
1990	271 151 habitantes	
1995	332 314 habitantes	
2000	369 787 habitantes	
2005	404,458 habitantes	
	Hombres	Mujeres
	199,812	204,646

Xochimilco tiene niveles de crecimiento paralelos a los de la ciudad de México a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. De los casi 50,000 habitantes que tenía en 1950, para los albores del siglo XXI; en el año 2000 alcanzaba los 370 000 habitantes. 14

17. <http://www.seduvni.com.mx>

21. Normas para la Secretaría de Salud y Asistencia (SSA).

18. Ley General de la Salud.

19. Reglamento de la Ley General de la Salud.

20. SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO, SEDESOL, tomo II, salud y asistencia social Pág.. 19.

14. Fuente: INEGI, México, 2007

[http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/español/ggtemas/cem06/info./df/m013/c09013\\_03.xls](http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/español/ggtemas/cem06/info./df/m013/c09013_03.xls)



## 2.3 UBICACIÓN DEL TERRENO

### 2.3.1 CRITERIO Y FUNDAMENTACION DE LA UBICACIÓN

Xochimilco tiene niveles de crecimiento paralelos a los de la ciudad de México a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. De los casi 50,000 habitantes que tenía en 1950, para los albores del siglo XXI; en el año 2000 alcanzaba los 370 000 habitantes. 14

El proyecto se ubicó en esta delegación por ser la más poblada después del Distrito Federal y que abarca un gran radio de beneficio, además de cumplir con el número de habitantes que se requieren para la localización de un hospital de especialidad.

Se considera como una de las zonas mas concurridas por su comercio y servicios que ofrece a la comunidad en general y principalmente en la zona hospitalaria.

Se decidió éste lugar por su facilidad de acceso, la concurrencia de las vías de comunicación y transporte para toda la gente que viene de distintas partes del Distrito Federal y de otros lugares de la república mexicana.

Así mismo, se propone que el hospital se encuentre en una zona un tanto poblada con el fin de integrarla a la sociedad y que no sea un lugar externo ni separado de las necesidades humanas, sin embargo el lugar también cumple con características como los servicios de los que goza, la tranquilidad del lugar y la cercanía con la naturaleza que le permiten ser un espacio de rehabilitación y a su vez accesible para toda la gente.



## 2.3 UBICACIÓN DEL TERRENO

### 2.3.2 LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO

VISTA NORTE A SUR:

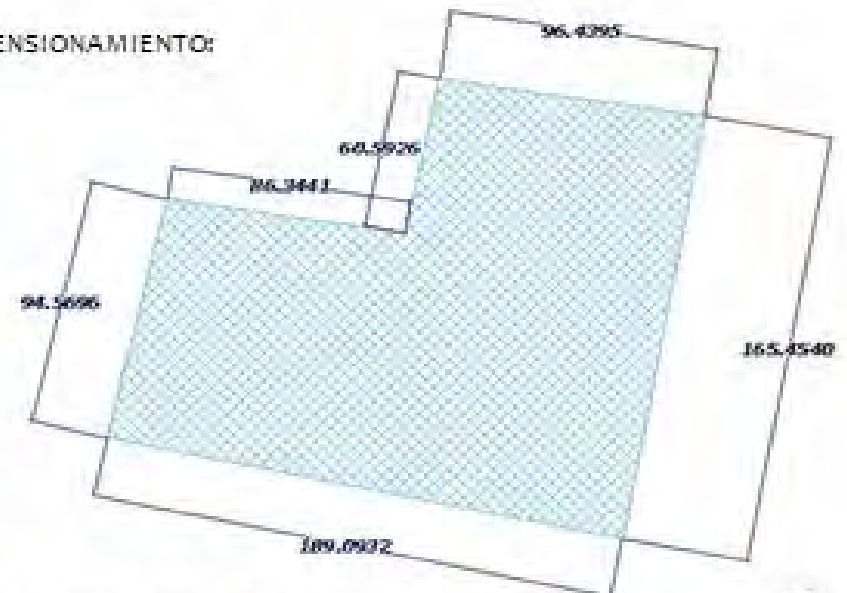


Av. De las torres s/n  
Col. San Jerónimo Tepepan Del. Xochimilco cp

VISTA ESTE A OESTE:



DIMENSIONAMIENTO:



## 2.3 UBICACIÓN DEL TERRENO

### 2.3.2 LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO

NIVEL MUNICIPAL  
Delegación  
Xochimilco



Localidad receptora directa es la delegación Xochimilco, sin tomar en cuenta el porcentaje de localidades beneficiadas según el radio de 60 Km. según normas de sedesol en las delegaciones aledañas.<sup>14</sup>

PROYECTO	NORMAS SEDESOL	LOCALIZACIÓN
HOSPITAL DE ESPECIALIDAD	Localidades de 10,000 a 100,000 habitantes Con una población de responsabilidad de 20,000 a 180,000 habitantes <sup>14</sup>	Localidad receptora 404,458 habitantes <sup>14</sup>



17. <http://www.seduni.com.mx>

21. Normas para la Secretaría de Salud y Asistencia (SSA).

18. Ley General de la Salud.

19. Reglamento de la Ley General de la Salud.

20. SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO, SEDESOL, tomo II, salud y asistencia social Pág. 19.

14. Fuente: INEGI, México, 2007

[http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/español/sistemas/cem06/info/di/m013/c09013\\_03.xls](http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/español/sistemas/cem06/info/di/m013/c09013_03.xls)

### 2.4.1 MUNDIALES

#### HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE CHARENTON

Era considerado una institución modelo. El edificio, antiguamente un convento, había sido reformado por Francois Simonet De Coulmier, un antiguo predicador, quien se atrevió a crear un albergue especializado en el tratamiento de enfermedades mentales mediante métodos "humanitarios y avanzados", haciendo especial énfasis en las novedosas "curas psicológicas".

El tratamiento habitual de las enfermedades mentales empleado a comienzos del XIX incluía baños de hielo, sangrías, camisas de fuerza y purgas. Muchos hospitales psiquiátricos albergaban no sólo a pacientes con deficiencias mentales sino también a epilépticos, retrasados, criminales y a otros marginados de la sociedad.

Este hospital se encuentra en Francia, es uno de los primeros psiquiátricos construidos y en el que se albergaron millones de personas. 12



12. <http://www.wikipedia.com.mx>

13. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)

El Hospital Real o Casa Real de Charenton, junto con La Bicetre y La Salpêtrière, es uno de los íconos de la Psiquiatría Clásica Francesa. Fue reconstruido con la supervisión de Esquirol, para ser un “asilo de insanos” y su arquitectura era un ejemplo de lo óptimo en el tratamiento de los enfermos mentales.

Esquirol, alumno favorito de Pinel, fue Médico Jefe de la División de Mujeres de La Salpêtrière y luego Director de Charenton desde 1825 hasta su muerte en 1840; es considerado como el más alto representante de la escuela clínica psiquiátrica francesa del siglo XIX. El Real Hospital de Bethlem es una

institución fundamental en la Psiquiatría del Reino Unido y junto con el Hospital Maudsley constituyen el Instituto de Psiquiatría de la Universidad de Londres.

11. 1904-1945: el Manicomio de Maracaibo y el Dr. Venancio J.

Hernández. 12



### 2.4.1 MUNDIALES



El Asilo Provisional de Dementes funcionó hasta 1904. El 11 de Abril de ese año, el General Régulo Olivares, Presidente Encargado del Estado Zulia, nombró una Junta para administrar y organizar debidamente el Instituto de Enajenados, que se juramentó el 14 de Abril en el despacho del Jefe Civil del Distrito y eligió una Junta Directiva para el primer año de su funcionamiento, formada por los Sres. Andrés Espina, José Ramón Campos, Dr. José Encarnación Serrano y Sr. Manuel Acosta Añez, para los cargos de Presidente, Vice Presidente, Secretario e Inspector. Los Dres. José Encarnación Serrano y Alcibíades Flores fueron comisionados para elaborar el Reglamento Interno. En esa misma fecha se trasladaron los 23 enfermos que estaban recluidos en el Asilo Provisional: había comenzado la vida institucional del Manicomio. Tres años después, el General Régulo Olivares sería nombrado Protector del Manicomio del Estado Zulia. 12

12. <http://www.wikipedia.com.mx>  
14. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)



### 2.4.2 NACIONALES

#### HOSPITAL CAMPESTRE DR. SAMUEL RAMIREZ MORENO

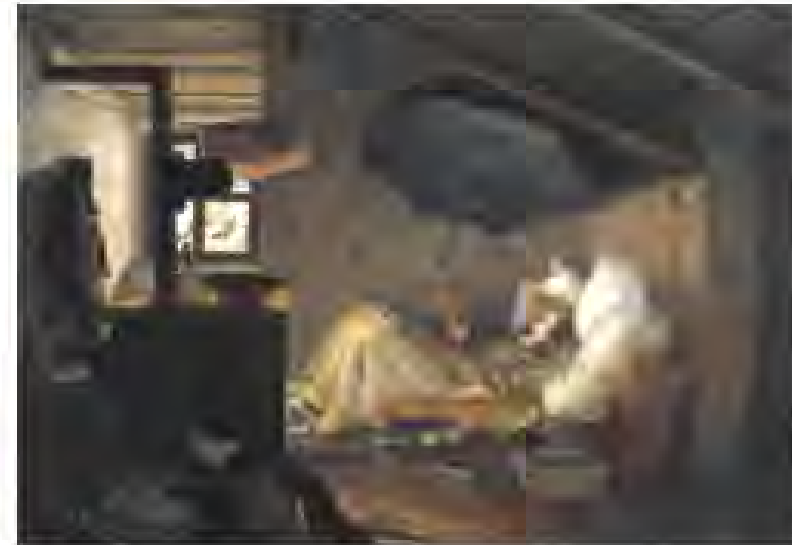
PARA ENFERMOS MENTALES 1965-1996.  
400 CAMAS, CARRETERA MEXICO- PUEBLA.

Ya en la presentación del proyecto del hospital de enfermos mentales de la av. San Fernando, de los arquitectos Joaquín Álvarez Ordóñez e Hilario Galgüela Torres, se describieron las condiciones del programa de construcción del programa de salud para los enfermos mentales, luego de la decisión de abandonar el edificio de la Castañeda. Se explicó que la comisión constructora de la SSA emprendió este programa incluyendo varios hospitales y granjas las que fueron construidas en diversos terrenos en la periferia del DF.

Para enfrentar el proyecto de esta granja de enfermos mentales, los arquitectos partieron de la necesidad de contar con un amplio espacio central de convivencia, en donde se pudieran reunir los enfermos, que tendrían diversas actividades sociales, educativas y de tratamiento, además de contar con



un auditorio; alrededor de este núcleo debía estar la parte hospitalaria, la sala de curaciones, rayos x, sala de parto, etc., pues finalmente debería tratarse como un hospital; luego debieron considerarse los dormitorios y servicios generales, contando exteriormente con un área de granja para alentar a los enfermos a cultivar la tierra. En el caso de los proyectos de las granjas, las habitaciones del cuerpo médico se pensaron independientes del edificio principal, con objeto de darles un poco de privacidad a los galenos. 12



12. <http://www.wikipedia.com.mx>  
14. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)



### 2.4.3 LOCALES

#### HOSPITAL FRAY BERNARDINO ÁLVAREZ (ADULTOS) SSA (SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA)

Dirección calle buenaventura s/n Tlalpan zona de hospitales. Teléfonos. 55-73-03-87 y 55-73-03-88.

Objetivo: el hospital psiquiátrico realiza las funciones de un hospital público psiquiátrico, dentro de estas funciones se realizan evaluaciones, entrevistas, aplicación de pruebas psicológicas y psicométricas, así como sesiones clínicas (grupo "balint") y elaboración de reportes clínicos, con el fin de lograr la readaptación social de enfermos psiquiátricos, o bien su internamiento temporal dentro de la unidad.

Población a la que atiende: personas de escasos recursos en su mayoría, aun cuando pueden ser atendidos pacientes que por el largo tratamiento requerido, la familia no puede ya mantener el tratamiento en hospitales psiquiátricos privados. También se atienden adicciones, cuando éstas se dan bajo una severa patología previa o consecuente.

Programas que atiende: el hospital psiquiátrico realiza evaluaciones, entrevistas, aplicación de pruebas psicológicas y psicométricas, así como sesiones clínicas (grupo "balint") y elaboración de reportes clínicos. Es uno de los hospitales de la secretaria de salud más importantes del área psiquiátrica y atiende a la población con algún trastorno mental severo, ya sea en consulta externa o a través de internamiento en diferentes pabellones acorde con el grado de daños en la personalidad y peligrosidad de los síntomas. <sup>12</sup>

#### DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL FACULTAD DE MEDICINA (UMAN) HOSPITAL JUAN N. NAVARRO (NIÑOS) (SSA)

Al inicio del sexenio, la ssa difundió los programas de acción prioritarios. Uno de ellos sobre salud mental, en el que asegura que entre 15 y 18 por ciento de los mexicanos padece algún trastorno, el más frecuente, la depresión.

Entre los niños, la prevalencia de este tipo de males es de 15 por ciento, lo que equivale a unos 5 millones de menores de 18 años. De este total, la mitad de los pacientes requiere de una atención médica especializada e integral, indica.

Todavía más: la ssa reconoce en ese documento, base de su acción en la materia, que la falta de habilidades de algunos jóvenes para la vida social tienen antecedentes en problemas escolares y familiares tempranos que no fueron atendidos oportunamente, así como en la variabilidad evolutiva de algún trastorno en el sueño, lo que predispone al niño a manifestar deficiencias posteriores.

Más adelante, el mismo texto plantea que uno de los problemas que enfrenta esta rama es el escaso número de especialistas (200 en el año 2000), la mayor parte de los cuales se encuentra en las ciudades. <sup>12</sup>

12. <http://www.wikipedia.com.mx>



### 2.4.3 LOCALES

Esto significa, admite, que "la atención a los trastornos del desarrollo es muy limitada".

El psiquiátrico infantil Juan N. Navarro fue diseñado y construido para responder a esta demanda de atención médica especializada. Por eso sus extensas áreas verdes, canchas de fútbol y basquetbol e invernadero. "no es que sobre el espacio, sino que así fue planeado para dar solución a los padecimientos mentales de los menores", indicaron algunos especialistas del hospital.

Resaltaron que las listas de espera que hay en prácticamente todos los servicios son la mejor evidencia de la necesidad que existe de ampliar la oferta de atención médica.

#### INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRIA RAMON DE LA FUENTE

Domicilio:

calz. México-xochimilco nº 101, col. San Lorenzo Huipulco

deleg. Tlalpan, c.p. 14370 México, d. F. México.

Tel.: (52) 5655-2811.

El instituto nacional de psiquiatría Ramón de la Fuente se creó como instituto mexicano de psiquiatría por decreto presidencial el 26 de diciembre de 1979. 12

Su fundador el doctor Ramón de la Fuente, convencido de la importancia de crear una institución dedicada a la atención e investigación de los problemas de salud mental en nuestro país, lo invirtió de la infraestructura necesaria para cumplir con las funciones para las que fue creado, que son las siguientes:

realizar investigaciones científicas en el campo de la psiquiatría y la salud mental.

-formar al personal capaz de llevarlas a cabo.

-adiestrar a profesionales y técnicos.

-hacer un estudio integral de los enfermos psiquiátricos.

El instituto nacional de psiquiatría es uno de los 10 institutos nacionales de salud coordinados por la secretaría de salud; es un organismo de carácter público, descentralizado, con presupuesto y gobierno propios.

#### HOSPITAL CMN 20 DE NOVIEMBRE (ISSSTE)

El centro médico nacional (CMN) 20 de noviembre, reconocido como el más moderno en atención médica de alta especialidad y como promotor de la investigación científica y del intercambio académico internacional, ha demostrado ser modelo en su tipo. 12

12. <http://www.wikipedia.com.mx>



### 2.4.3 LOCALES

Ha sido pionero en la estructuración integral de servicios multidisciplinarios comunes y en la incorporación de nuevas tecnologías y procedimientos diagnósticos y terapéuticos de avanzada, lo cual lo sitúa a la vanguardia de la medicina social en México.

Con lo más avanzado en ciencia y tecnología, el personal de salud del CMN (Centro Médico Nacional) 20 de noviembre ha hecho posible brindar una atención de excelencia a los pacientes que presentan problemas graves y complejos. A través de 59 especialidades médicas, diagnósticas y quirúrgicas otorga mensualmente un promedio de 15 mil consultas de alta capacidad y registra más de mil egresos hospitalarios. Practica 600 cirugías y más de mil estudios de laboratorio, cinco mil radiológicos y 600 de medicina nuclear, así como aplica 800 tratamientos de quimioterapia y mil 600 de radioterapia.

Los recursos humanos son lo más importante del nosocomio. Físicamente están disponibles 382 camas censables y 145 no censables, 98 consultorios de alta especialidad, 27 quirófanos, una unidad de trasplantes, 12 salas de rx, dos salas de hemodinámica, dos áreas de cuidados intensivos, una sala de quemados, un banco de órganos, un laboratorio de mezclas, una unidad de tele salud (telecomunicación vía satélite) y un helipuerto.

Fueron instalados 600 equipos de cómputo, 28 de anestesia, 10 de tratamiento de riñón artificial y 65 de terapia y rehabilitación; 49 ventiladores, dos bombas de cobalto, 65 peines de laboratorio y un acelerador lineal. Asimismo, aparatos de vanguardia, como microondas para próstata, ultrasonido endoscópico, tomografía axial computarizada, resonancia magnética, electroencefalógrafos y contador ga-m-ma, entre otros.

De manera especial ha destacado en cardiología, cirugía cardiovascular, oncología médica y quirúrgica, neurocirugía, imagenología diagnóstica e intervencionista y trasplantes de órganos.



HOSPITAL ESPAÑOL DE MEXICO  
HOSPITAL PSIQUIATRICO HECTOR TOVAR ACOSTA  
(IMSS)

HOSPITAL SAN RAFAEL (NIÑOS Y ADULTOS)(IMSS)  
Domiciliada en la Coruña, av. De las júbias nº82,  
código postal 15006

HOSPITAL PSIQUIATRICO MORELOS (IMSS)  
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGIA Y  
NEUROCIRUGIA MANUEL VELASCO SUAREZ

Av. Insurgentes sur 3877, col. La fama, tlalpan, México  
d.f. 14269 • 5606 38 22

El instituto nacional de neurología y neurocirugía "Manuel Velasco Suárez" es considerado como uno de los principales centros dedicados al estudio de las ciencias neurológicas. Al ser concebido inicialmente como una institución donde se cultivan con la misma importancia académica las tres principales divisiones de las neurociencias clínicas: neurología, neurocirugía y psiquiatría, sus resultados han probado que ese diseño fue la elección correcta para el estudio integral de las enfermedades cerebrales.



## 2.4 ANALISIS ARQUITECTONICO DE MODELOS ANALOGOS

### 2.4.3 LOCALES



Se trata de una de las contadas instituciones en el mundo que se dedica de manera exclusiva a la investigación, enseñanza, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cerebrales, desde sus bases moleculares hasta sus componentes sociales. Es una institución líder en nuestro país, con gran reconocimiento internacional, lo que representa una oportunidad única para diseñar programas, guías de atención y estrategias para los padecimientos neurológicos, neuroquirúrgicos y neuropsiquiátricos en México

12. <http://www.wikipedia.com.mx>

16. IMAGEN: [www.google.com](http://www.google.com)



La fotografía, de 1922 . Enfermo en el interior de la castañeda.

Acervo de la Fototeca Nacional, foto: INHA.

### CAPÍTULO III: DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

**RESUMEN DE ENTREVISTA AL INGENIERO  
VICENTE LOZANO GUERRERO**

**JEFE DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO**

**HOSPITAL FRAY BERNARDINO ALVAREZ**

“Las necesidades de un hospital son muy diversas mas aun cuando se trata de un hospital de especialidades”

“Aquí es necesario que todos y cada uno de los equipos de cualquier departamento funcione correctamente, si uno deja de funcionar ocasiona un caos en las demás áreas y es por que trabajamos con todo en un gran equipo; por ejemplo las calderas deberán funcionar correctamente porque si una de ellas falla dejara de abastecer el agua caliente a una parte del edificio y el agua es muy indispensable en un hospital, pero este es un problema menor, por citar otro ejemplo de un problema mas grande es el de las cámaras de seguridad, si alguna dejara de funcionar o tuviera algún problema correríamos el riesgo de que un paciente escape, este en peligro o ataque a alguna enfermera o médico por eso es importante que todas las instalaciones funcionen correctamente y estén en constante revisión y mantenimiento”

“Este hospital ya es un poco viejo y cuando se colocaron las instalaciones se tenia otro concepto distinto de un psiquiátrico por lo que hubo que anexarle actualmente, tecnologías y sistemas de instalaciones que en ese entonces no se utilizaban como las cámaras de seguridad, los sistemas contra incendios, las alarmas de seguridad para médicos y enfermeras si son atacados por un enfermo, la iluminación de emergencia y estos nos han llevado a tener un mayor control y calidad en el hospital.”

“Es importante resaltar los materiales del que esta hecho, son lavables y sin texturas en muros y pisos por norma general; también los colores son de gran importancia, deben ser colores claros que no exalten al interno, evitando el color blanco luminoso porque esta comprobado científicamente que los altera, aunque en algunos hospitales se llevo a utilizar; es recomendable blancos que tiendan a una tonalidad amarillenta o nácar.”

“La iluminación debe de ser directa en la mayoría de las áreas excepto en las habitaciones a menos que pertenezcan a terapia intensiva, en las habitaciones generales no debe haber contactos ni a apagadores al alcance de los enfermos, estos los debe de controlar la estación de enfermeras, en las habitaciones no hay mesas, closets, nada solo la cama del paciente y una mesa auxiliar, ambos empotrados a la pared y sin esquinas o bordes con las que el enfermo pueda hacerse daño.”





3.1.1.1 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

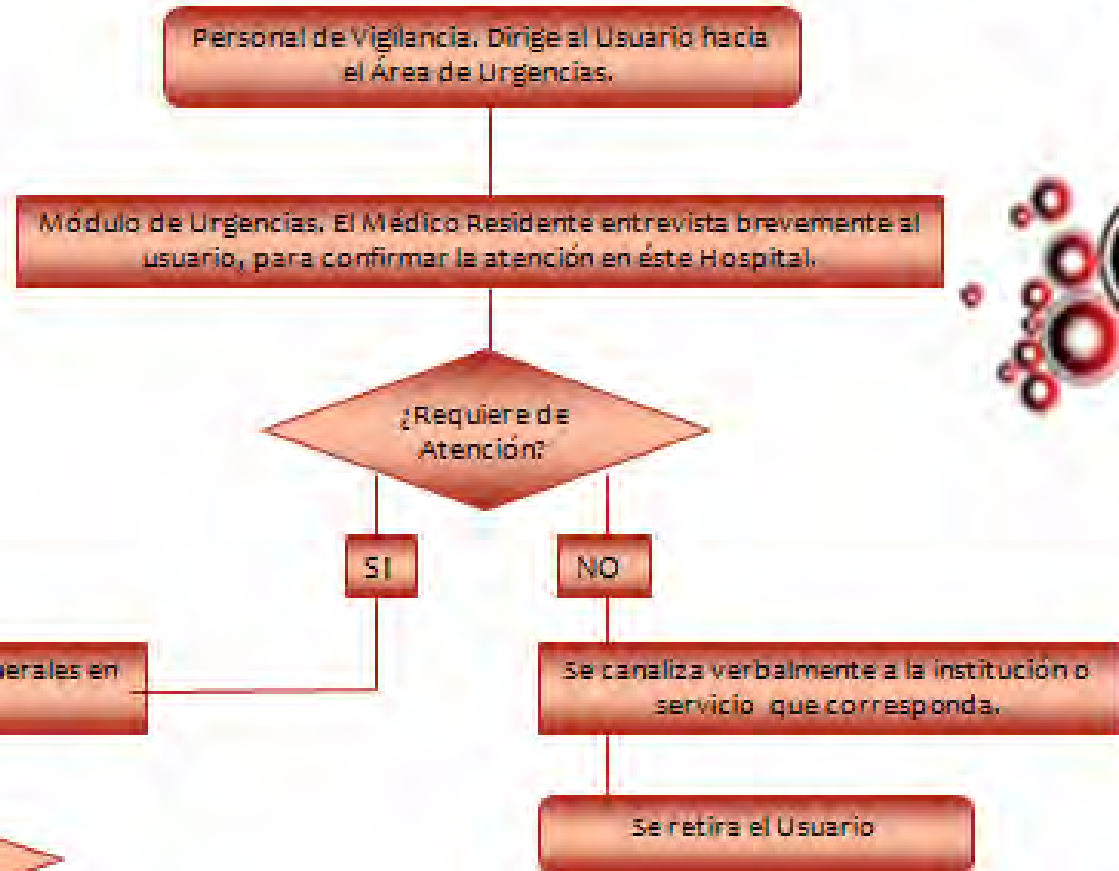
RESUMEN DE ENTREVISTA AL DOCTOR JUAN MANUEL ALARCON HERNÁNDEZ

ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA

HOSPITAL FRAY BERNARDINO ALVAREZ

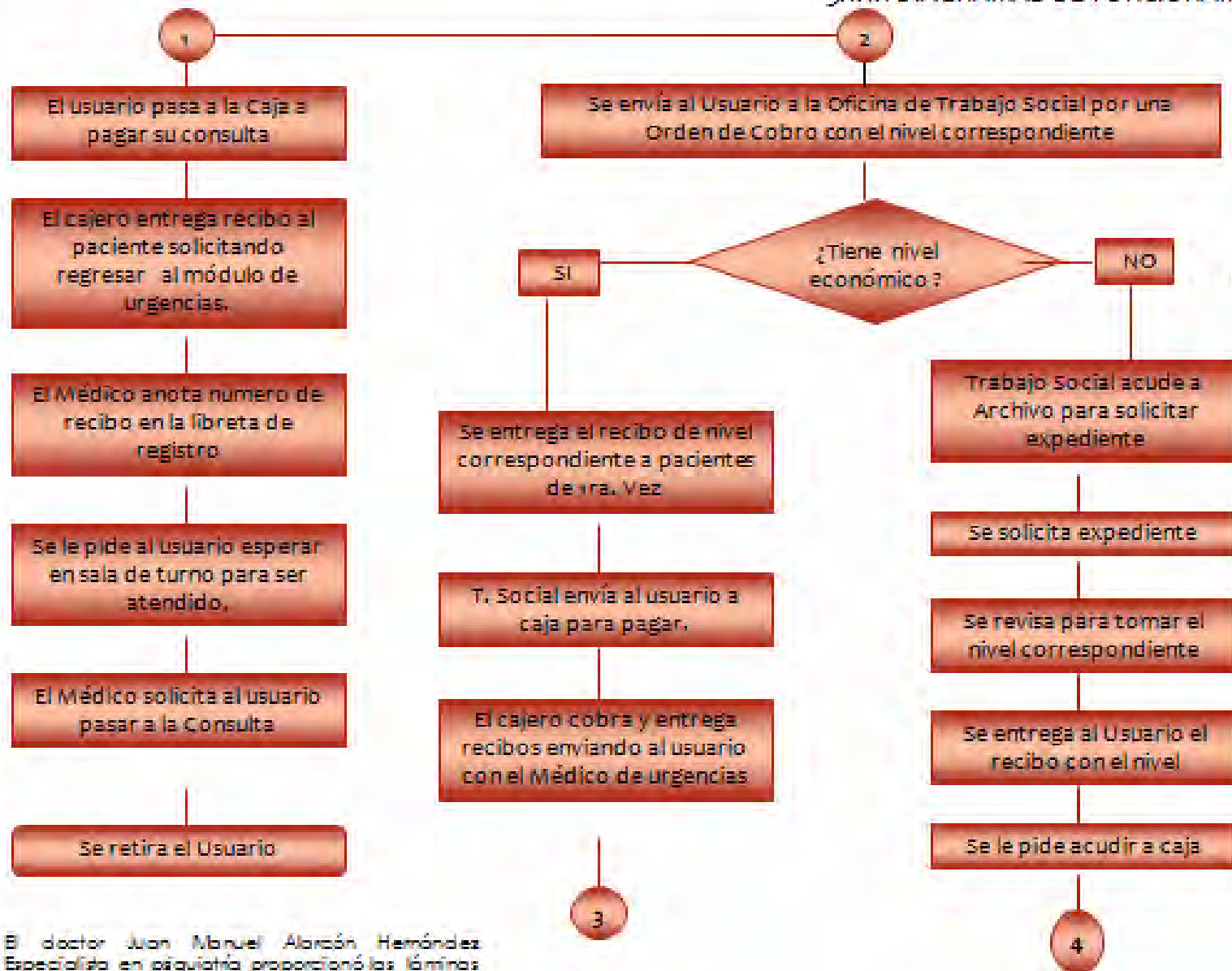
EL DOCTOR PROPORCIONÓ LAS SIGUIENTES LÁMINAS DE FLUJO ASI COMO LAS FOTOGRAFÍAS INTERIORES DEL HOSPITAL FRAY BERNARDINO ALVAREZ EXPLICANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL HOSPITAL Y SUS DIFERENTES AREAS APARTIR DE LA LLEGADA DE UN PACIENTE AL HOSPITAL; LO CUAL AYUDO AL PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE NECESIDADES.

El Médico residente anota los datos generales en la libreta de registro



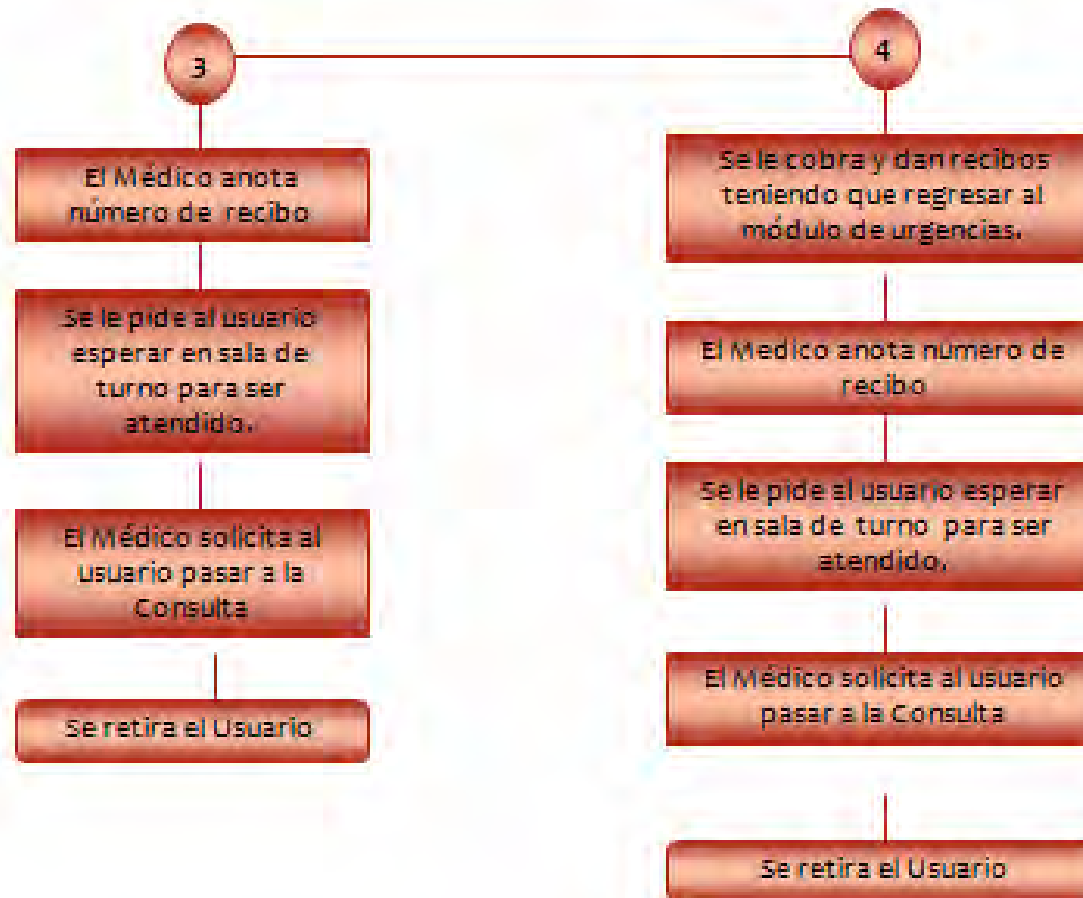
El doctor Juan Manuel Alarcón Hernández Especialista en psiquiatría proporcionó las láminas de flujo así como las fotografías interiores del hospital Fray Bernardino Álvarez

3.1.1.1 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO



El doctor Juan Manuel Alarcón Hernández Especialista en psiquiatría proporcionó las láminas de flujo así como las fotografías interiores del hospital fray Bernardino Álvarez

3.1.1.1 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO



El doctor Juan Manuel Alarcón Hernández Especialista en psiquiatría proporcionó las láminas de flujo así como las fotografías interiores del hospital Iray Bernardino Álvarez.

3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES :

3.1.2 VISITAS A HOSPITALES PSIQUIATRICOS



ACCESO DE URGENCIAS AL HOSPITAL



TRIAGE Y ESPERA EN URGENCIAS



CUBICULO DE TRIAGE Y CANALIZACION DEL PACIENTE



ZONA DE URGENCIAS Y CUBICULOS DE TRIAGE

El doctor Juan Manuel Alarcón Hernández Especialista en psiquiatría proporcionó las láminas de flujo así como las fotografías interiores del hospital Ita y Bernardino Álvarez.

### 3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES:

#### ZONA EXTERIOR

- VIALIDAD
- CONTROL Y CASETA
- ACCESOS PARA EL PERSONAL
- ACCESO URGENCIAS
- ACCESO PARA ENFERMOS
- PEATONAL
- VEHICULAR
- PARA EMPLEADOS
- VEHICULOS DE SERVICIO
- ESTACIONAMIENTO
- PARA FAMILIARES
- PARA PROVEEDORES
- PARA PERSONAL
- RAMPAS
- JARDINES
- PATIO DE MANIOBRAS
- ESTACIONAMIENTO AMBULANCIAS

#### ZONA DE ACCESO

##### ACCESO Y VESTIBULO

##### ACCESO DE PROVEEDORES

##### VESTIBULO DE RECEPCION

- CONTROL DE ACCESO
- SALIDAS DE EMERGENCIA
- TRABAJO SOCIAL
- CONSULTORIO

##### • TRASH (CUBICULOS)

##### • ESPERA

##### • URGENCIAS

##### • BAÑO COMPLETO VESTIDOR PACIENTE

##### • SANITARIOS PARA PERSONAL

##### • SANITARIOS PUBLICO GENERAL

##### • ASISTENTE DE DIRECCION CON DORMITORIO Y BAÑO COMPLETO

##### • RESIDENCIA MEDICA CON SANITARIO Y DORMITORIO

##### • PASILLO DE URGENCIAS Y VIGILANCIA

##### • SALA DE OBSERVACION

##### • SALA DE SECRETARIAS

##### • SALA DE OBSERVACION (CARRO ROJO, OXIGENO Y MEDICAMENTOS)

##### • GUARDARROPA

##### • CHECADOR

##### • BIOESTADISTICA

##### • TIENDA Y CAFETERIA

#### 3.1.3 LISTA DE NECESIDADES

#### ZONA DE ESPECIALIDADES

- QUIROFANO
- SALA DE RECUPERACION
- GINECOLOGIA
- ODONTOLOGIA
- PSIQUIATRIA
- PDSICOLOGIA
- ESPERA
- RAYOS X
- PSICOLOGIA FORENCE
- ELECTROENCEFALOGRAMA
- PATOLOGIA CLINICA
- NEUROLOGIA
- LABORATORIO
- CUARTO SEPTICO
- PEQUEÑO ALMACEN
- BAÑOS (TRES TIPOS)
- TRABAJO SOCIAL
- JEFE MEDICO
- FARMACIA
- CONSULTORIOS
- SALIDA DE EMERGENCIA
- TARAPIA INTENSIVA
- VESTIDORES

#### • ESTERILIZACION

#### • ENTREGA DE MATERIAL ESTERIL

#### • TOMA DE MUESTRAS ESPECIALES

#### ZONA DE REAHABILITACION

#### • TALLERES

#### • JARDINES

#### • CONSULTORIO

#### • GIMNASIO

#### • TERAPIA

#### • SALA DE RELAJACION

#### • SANITARIOS (TRES TIPOS)

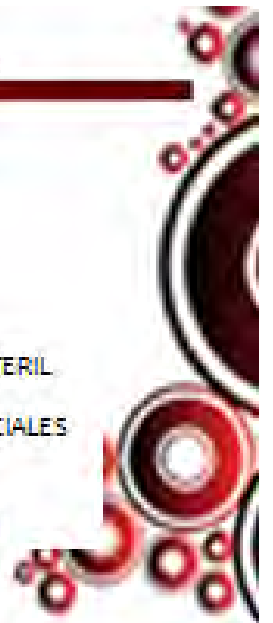
#### • ESPERA

#### • TRABAJO SOCIAL

#### • SALIDA EMERGENCIA

#### • JEFE MEDICO

#### • ALMACEN



### 3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES:

#### ZONA PRIVADA

- VESTIBULO
- TRABAJO SOCIAL
- JEFATURA DE ENFERMERAS
- JEFE MEDICO
- BAÑOS PERSONAL
- BAÑOS ENFERMOS
- SALIDA DE EMERGENCIA
- MEDICAMENTOS
- SEGURIDAD
- ALMACEN
- CUARTO SEPTICO
- SEPARACION DE ENFERMOS
- A: HOMBRES
- B: MUJERES
- CONSULTORIOS
- PSICOGERIATRIA
- DORMITORIOS
- VIGILANCIA
- CUARTOS ESPECIALES
- COMEDOR
- SALA DE DESCANSO Y CONVIVENCIA
- CUARTO DE BLANCOS
- COCINETA (SOLO LAVADO DE LOSA)

- SECCION DE BASURA Y DESECHOS RPBI
- SALIDA DE EMERGENCIA AASEO
- SALA DE DIA
- TERAPIA EN GRUPO
- CURACIONES
- CONSULTORIOS
- ROPERIA

#### ZONA DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO

- SUBESTACION ELECTRICA
- TRANSFORMADORES
- SECCIONADORES
- CUARTO DE MAQUINAS
- ALMACEN DE FARMACIA
- COMEDOR EMPLEADOS
- VESTIDORES Y LOKERS
- BAÑOS PERSONAL
- SALIDA DE EMERGENCIA
- COCINA
- BODEGA
- ALMACEN DE BASURA Y RPBI
- LAVANDERIA
- ROPERIA
- CUARTO SEPTICO
- MANTENIMIENTO

#### 3.1.3 LISTA DE NECESIDADES

##### ZONA DE ADMINISTRACION Y GOBIERNO

- SALA DE ESPERA
- OFICINA DIRECTOR
- SALA DE JUNTAS DIRECCION
- SANITARIO DIRECTOR
- OFICINA DE JEFE CLINICO HOSPITALARIO
- SECRETARIA
- OFICINA SUBDIRECTOR MEDICO
- OFICINA SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO
- OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- ARCHIVO
- CAFETERIA
- CUARTO DE ASEO
- JEFE OFICINA DE INVENTARIOS
- JEFE OFICINA DE SERVICIOS GENERALES
- JEFE DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DE APOYO
- JEFE OFICINA DE ABASTECIMIENTOS
- JEFE DE OFICINA DE PERSONAL
- OFICINA JEFE DE NUTRICION Y DIETETICA



### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

Espacio	Puesto o depto.	Necesidades	Mobiliario	Equipo	Área estática	Área dinámica	Área total
Zona exterior	Plaza de acceso	Vestibular el hospital crear un área común y un punto de encuentro y seguridad	Bancas ariates	Vegetación	300	300	300
Zona exterior	Caseta de control y vigilancia	Control sobre la gente que entra y sale	Escritorio 2 sillas taquetero	Computadora cámara de vigilancia interfon	5.8	7.57	13.33
Zona exterior	Estacionamiento empleados y visitantes	Tener una zona de seguridad para guardar su auto	Cajones de estacionamiento según reglamento 1x cada 50m <sup>2</sup> construidos	Ariates y áreas verdes Plumilla y vigilancia	91 cajones y 7 para discapacitados caseta de vigilancia 1771	2715.6	4486.60
Zona exterior	Estacionamiento urgencias	Entrada independiente y de fácil acceso	Cajones de estacionamiento según reglamento dro	Plumilla y vigilancia	6 cajones y Área verde caseta de vigilancia 167.35	1571.54	1738.89
Zona exterior	Estacionamiento directivos	Guardar su auto en zona segura	Cajones de estacionamiento según reglamento dro	Plumilla y vigilancia	56 cajones y caseta de vigilancia 942.3	1471.27	2413.57
Zona exterior	Patio de maniobras	Descarga medicamento, ropa, mobiliario, etc. Recepción de basura	Caseta de vigilancia, plumilla, depósito de basura	Separación con áreas verdes	Caseta de vigilancia contenedores de basura	16.50	1020.88

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

Espacio	Puesto o depto.	Necesidades	Mobiliario	Equipo	Área estática	Área dinámica	Área total
Zona exterior	Áreas verdes Jardines	Recreación, descanso y convivencia y ornamento	Bancos amates kiosco o plazas andadores	Vegetación	1250	1250	1250
Zona de acceso	Vestíbulo principal	Acceder al edificio punto de encuentro	Vegetación según diseño	-	19.12	19.12	19.12
Zona de acceso	Información y espera	Orientar al visitante dentro del hospital	Escritorio de informes 2 sillas sala de espera mesa de centro	Computador ra impresora interfon cámara de vigilancia	7.4	28.82	36.22
Zona de acceso	Sanitarios visitantes	Servicio a visitantes	3 excusados 1 mirador cuatro lavabos	Vegetación y ornamento	6.34	12.35	18.69
Zona de acceso	Checkador	Checkar entrada y salida de trabajadores	Checkador escritorio dos sillas estantería tarjetero	Vigilancia	6.34	12.56	18.93
Zona de acceso	Tienda	Comida empacada gaseosas y café para personal	Estante mostrador silla	Caja horno de microondas	5.52	1.15	6.67

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

Espacio	Puesto o depto.	Necesidades	Mobiliario	Equipo	Área estática	Área dinámica	Área total
Urgencias	Clubcuto de información y registro	Información a familiares y registro de pacientes	Escritorio archivero 2 sillas	Computador interfaz cámara de vigilancia	7.4	28.82	36.22
Urgencias	Triaje	Canalizar al paciente y enviarlo a tratamiento, consulta, observación o internamiento	Escritorio 3 sillones individuales	-	1	7.58	8.58
Urgencias	Espera	Para los acompañantes de pacientes	1 sala, Sillón 2 personas, sillón 3 personas, mesa de centro	Vegetación	7.4	28.82	36.22
Urgencias	Trabajo social	Orientar para conocer el reglamento estudios socioeconómicos etc.	Escritorio silla 2 sillones pequeños archivero librero	Computador interfaz	2.26	18	20.26
Urgencias	Sanitarios visitantes	Servicio a acompañantes del paciente	2 excusados 2 lavabos	Jabonera, contenedor de papel higiénico	6.34	12.35	18.69
Urgencias	Baño para paciente	Proporcionar aseo al paciente según sus condiciones	Regadera, Excusado, Lavabo, Banca	Pasamanos, contenedor de papel suelto	1.5	3.2	4.8
Urgencias	Sanitarios personal	Servicio solo personal	2 excusados 2 lavabos	Jabonera contenedor de papel higiénico	6.34	12.35	18.69

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depla.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Urgencias	Asistente de dirección con dormitorio y baño completo	Controla el área de Urgencias Internamiento observación	Escritorio estantería sillón individual closet pequeño wc regadera lavabo cama	Computadora impresora interfon jabonera contenedor de papel higiénico	11	26.82	37.82
Urgencias	Residencia médica	Médicos en guardia zona de urgencias	Escritorio estantería sillón 2 personas closet pequeño, wc regadera lavabo, 2 camas individuales	Computadora impresora interfon jabonera contenedor de papel higiénico	15	33	48
Urgencias	Departamento secretarial	Registrar los padecimientos en urgencias y canalización	Dos escritorios cuatro sillas archivero	Dos escritorios cuatro sillas archivero	20	27.70	47.70
Urgencias	Sala de observación	Sala de urgencias y observación previa a la hospitalización	10 camillas móviles dos camas rojos con taja dos sillas estantería de medicamentos	Interfon oxígeno	35	45	80
Urgencias	Bioestadística	Registro de información estadística conforme llegan los pacientes información para el Inegi y la secretaría de salud	3 archiveros 1 librero escritorio 1 silla sofá 2 personas	Computadora multifuncional interfon cámara de seguridad	6.5	11.56	18.06
Urgencias	Agente del ministerio público	Protección de los derechos humanos del paciente lesiones con armas	Escritorio archivero silla 1 sofá para dos personas	Computadora multifuncional	4.8	7.10	11.90

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o departamento</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Urgencias	Guardarropa	Lugar donde el familiar reclama las pertenencias con las que ingresó el paciente	Estantería 3 Mueble de recepción i silla	Contenedores: ropa sucia Infecciosa limpia	8.33	10	18.33
Admón. Y gobierno	Secretarías y espera	Control de acceso ala dirección y administración del hospital	3 escritorios 3 sillas para escritorio sala de espera 2 sillones dobles mesa de centro	Tres teléfonos interfon tres computadoras 3 multifuncionales	7.4	28.82	36.22
Admón. Y gobierno	Oficina del director con sanitario	Director general del hospital	Escritorio 1 silla para escritorio 2 sillas estantería librero -excusado lavabo	Teléfono computadora a mesa de centro jabonera suministro de papel higiénico	17.66	19.96	37.62
Admón. Y gobierno	Oficina de recursos humanos	Director de recursos humanos	Escritorio 1 silla para escritorio 2 sillas estantería	Teléfono computadora	6.5	11.56	18.06
Admón. Y gobierno	Oficina de jefe clínico hospitalario	Directo de servicios paramédicos	Escritorio 1 silla para escritorio 2 sillas estantería	Teléfono computadora	6.5	11.56	18.06
Admón. Y gobierno	Copias y papelería	Material necesario en oficinas	Estantería fotocopiadora	Paquetes de papel	5.52	1.15	6.67

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Admón. Y gobierno	Oficina jefe de inventarios	Archivo general y datos recabados por años	Escritorio 1 silla para escritorio 2 sillas 3 estantes	Computadora	6.5	11.56	18.06
Admón. Y gobierno	Oficina jefe de personal	Supervisión de que este complete la plantilla de personal	Escritorio 1 silla para escritorio 2 sillas 3 estantes	Computadora	6.5	11.56	18.06
Admón. Y gobierno	Oficina jefe de departamento de servicios de apoyo	Relaciones con otros hospitales	Escritorio 1 silla para escritorio 2 sillas 3 estantes	Computadora	6.5	11.56	18.06
Admón. Y gobierno	Oficina jefe de abastecimientos	Proveedores y abastecimiento general	Escritorio 1 silla para escritorio 2 sillas 3 estantes	Computadora	6.5	11.56	18.06
Admón. Y gobierno	Oficina jefe de dietética y nutrición	Supervisión de dietistas y nutriólogos	Escritorio 1 silla para escritorio 2 sillas 3 estantes	Computadora	6.5	11.56	18.06
Admón. Y gobierno	Sala de juntas	Reuniones temporales importantes	Mesa para 12 personas 12 sillas estantería	Proyector computadora pantalla para proyección	13.5	16.14	29.64



### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Zona privada	Elevador camillas	Trasladar a enfermos problemáticos y con discapacidades	Elevador nom-001- sede con espacio para una camilla por reglamento 1.50 x2.30 de fondo	Excepción del roof por la naturaleza del lugar	7.33	5.25	12.58
Zona privada	Escaleras generales	Traslado de personal visitantes y pacientes	Escaleras según reglamento 1.20	Descansos de 1.80	17.10	17.10	17.10
Zona privada	Central de enfermeras	Medicamentos supervisión y comunicación con otras áreas	Mueble administrador con tarja y estantería de medicamentos refrigerador librero	Caja esterilizada na computad ora impresora interfon	47	27.66	74.66
Zona privada	Jefe médico	Control por piso del personal y las pacientes	Escritorio silla sofá 2 personas librero	Computad ora impresora teléfono	6.5	11.56	18.06
Zona privada	Trabajo social	Orientar para conocer el reglamento estudios socioeconómicos etc.	Escritorio silla 2 sillones pequeños archivero librero	Computad ora, interfon	2.26	18	20.25
Zona privada	Salida de emergencia	Salida en caso de incendio terremoto u otro a un área segura	Escalera de emergencia	Pasamanos anchura mínima 1.20 para elementos que sobresalen	-	-	7.56 con descanso

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Zona privada	Sanitarios Enfermos	Colocados en varias zonas para comodidad y seguridad del paciente.	1 excusado 1 lavabo	Pasamanos según roof solo el área de excusado con pasamanos será de 1.70x1.70	1.60	3.20	4.80
Zona privada	Sanitarios personal	Servicio solo personal	2 excusados 2 lavabos	Jabonera contenedor de papel higiénico	6.34	12.35	18.69
Zona privada	Medicamentos	Resguardo seguro de los medicamentos ante los pacientes	Estantería	Vigilancia	8.33	10	18.33
Zona privada	Cuartos especiales	Control del paciente con ataques eventuales	Cuarto acondicionado	Aire acondicionado	2	2	4
Zona privada	Cuarto séptico	Guardar los instrumentos de limpieza cómodos y lavado	Estantería tarja	-	2.54	0.98	3.52
Zona privada	Consultorio	Análisis eventual del paciente y control del mismo	Escritorio, archivero, 3 sillas, camilla, estante de medicamentos	Computadora, impresora, interfon, escalerilla	8	20.80	28.80

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Zona privada	Dormitorios mujeres: a	Descanso de enfermos bajo vigilancia	10 camas individuales de 1x2 por nivel 1 servicio de baño 1 zona de lavado y comedor cocineta	Cámara de vigilancia	68	128	196
Zona privada	Dormitorios hombres: b	Descanso de enfermos bajo vigilancia	10 camas individuales de 1x2 por nivel 1 servicio de baño 1 zona de lavado y comedor cocineta	Cámara de vigilancia	68	128	196
Zona privada	Sala de día	Descanso para los pacientes	3 sofás para 3 personas cada uno	Vigilancia	9.54	27.21	36.75
Zona privada	Curaciones	Servicio de curaciones menores	Camilla estantería medicamentos carro rojo escritorio sillas lavabo tarja	Interfon computad ora caja de esterilizaci ón	6.3	8.1	14.4
Zona privada	Ropería	Guardado de ropa limpia de enfermos	Estantería mesas de doblado y corteo mueble para entrega	Vigilancia	2.54	0.98	3.52

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Rehabilitación	Taller costura	Rehabilitación integral a pacientes	3 mesas de trabajo estantería escritorio 11 sillas	Vigilancia	15	19,5	34,5
Rehabilitación	Taller pintura	Rehabilitación integral a pacientes	3 mesas de trabajo estantería escritorio 11 sillas	Vigilancia	15	19,5	34,5
Rehabilitación	Taller manualidades	Rehabilitación integral a pacientes	3 mesas de trabajo estantería escritorio 11 sillas	Vigilancia	15	19,5	34,5
Rehabilitación	Taller baile	Rehabilitación integral a pacientes	Estantería escritorio 2 sillas	Vigilancia	15	19,5	34,5
Rehabilitación	Taller alebrjes	Rehabilitación integral a pacientes	3 mesas de trabajo estantería escritorio 11 sillas	Vigilancia	15	19,5	34,5
Rehabilitación	Gimnasio	Rehabilitación integral a pacientes	Colchonetas estantería	Vigilancia aparatos especiales para rehabilitación	36	45,9	81,9

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Rehabilitación	Jardines de rehabilitación	Recreación descanso y convivencia	Bancos arriates Kiosco o plazas andadores	Vegetación	1.250	1.250	1.250
Rehabilitación	Jefe médico	Control por peso del personal y los pacientes	Escritorio silla sofá 2 personas librero	Computadora impresora teléfono	6.5	11.56	18.06
Rehabilitación	Almacén	Guardado de materiales y equipo para talleres	Estantería mesas de conteo	Vigilancia	2.54	0.98	3.52
Rehabilitación	Sanitarios visitantes	Servicio a visitantes	3 excusados 1 miratorio cuatro lavabos	Vegetación y ornamento	6.34	12.35	18.69
Rehabilitación	Sanitarios enfermos	Colocados en varias zonas para comodidad y seguridad del paciente	1 excusado 1 lavabo	Pasamanos según roof solo el área de excusado con pasamanos será de 1.70x1.70	1.60	3.20	4.80
Rehabilitación	Sanitarios personal	Servicio solo personal	2 excusados 2 lavabos	Jabonera contenedor de papel higiénico	6.34	12.35	18.69

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Especialidades	Quirófano	Operaciones menores de nivel 3	Mesa de cirugía 2 mesas de mayo mesa 1x50 mesa de riñón 2x80 bancos de altura 2 bancos para sentarse mesa anestésicos vestidor lavabo wc	Toma para el aparato de succión oxígeno lámparas giratorias bancos de alturas	10.56	26.47	37.03
Especialidades	Sala de recuperación	Recuperación del paciente operado antes de ser reintegrado con los demás enfermos	3 camillas 2 buros Cuarto	Oxígeno Carro rojo toma de succión	14.30	23.66	37.96
Especialidades	Ginecología	Atención integral a pacientes internos	Mesa de exploración ginecológica carro de curaciones banco escritorio silla estantería tarja lavabo wc cuarto vestidor	Lámpara de chisote	17.9	23.58	41.48
Especialidades	Odontología	Atención integral a pacientes internos	Camilla de revisión mesa de trabajo escritorio dos sillas estantería tarja	Caja de esterilización	12.2	15.79	27.99
Especialidades	Psiquiatría	Atención integral a pacientes internos	Sofá escritorio dos sillas librero estantería para medicamentos	-	10.58	17.41	27.99



## 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Especialidades	Psicología	Atención integral a pacientes internos	Sofá escritorio dos sillas librero estantería para medicamentos	-	9.30	18.69	27.99
Especialidades	Espera	Espera para familiares acompañantes y médicos	Sala	-	2	15.64	17.64
Especialidades	Rayos x	Atención integral a pacientes internos	Mesa de rayos x equipo de rayos x vestidor	Rayos x portátil y cuarto oscuro	2	3.41	5.41
Especialidades	Psicología forense						
Especialidades	Electroencefalograma	Para ver la actividad eléctrica del encéfalo	Electroencefalógrafo en mesa de mayo camilla dos sillas escritorio Vestidor w/c y lavabo				
Especialidades	Patología clínica	Recolección de muestras para la investigación de enfermedades	Estantes escritorio sillas computadora	Vigilancia	19.53	33.97	53.5

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Especialidades	Neurología	Estudio de las enfermedades del sistema nervioso	Escritorio sillas mesa de exploración	Computadoras	10.58	17.41	27.99
Especialidades	Laboratorio de análisis clínico	Exanimación y recolección de muestras	Mesas de trabajo tarjas estantes	Computadoras	19.53	33.97	53.5
Especialidades	Cuarto séptico	Lavado de cómodas y limpieza general	Estantería tarja mesa de materiales	Tarja	2.54	0.98	3.52
Especialidades	Farmacia	Control de medicamentos	Estantería escritorio 2 sillas mueble de entrega mesas de conteo	Vigilancia	20.90	32.60	53.5
Especialidades	Trabajo social	Orientar para conocer el reglamento estudios socioeconómicos etc.	Escritorio silla 2 sillones pequeños archivero librero	Computadora, interfon	2.26	18	20.25



### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Especialidades	Terapia intensiva	Atención a pacientes en estado crítico	10 camas individuales de 1x2 por nivel 1 servicio de baño 1 zona de lavado y comedor cocineta	Oxígeno toma de succión	68	128	196
Especialidades	Esterilización	Desinfección de instrumentos	2 autoclaves (hornos empotrados en la pared) mesas de trabajo vitrinas estéril carros transportadores	Canaletas de autoclaves	17.92	48	65.92
Servicios y mantenimiento	Subestación eléctrica	Provee de energía al edificio	Caja de cargas autotransformador planta de emergencia	Instalaciones	48.68	82.36	131.04
Servicios y mantenimiento	Cuarto de maquinas	Seguridad a personas y equipo	Hidrobombas calderas condensado vacío Gas lp oxígeno	Instalaciones	68.82	283.74	352.56

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Servicios y mantenimiento	Alacena	Guardar alimentos	Estantería	-	2.54	0.98	3.52
Servicios y mantenimiento	Dietistas	Control de los alimentos para los pacientes	Oficina archivero computadora escritorio sillas	Teléfono interfon	6.5	11.56	18.06
Servicios y mantenimiento	Lava loza	Separación de loza lavado y secado	Mueble lava loza secadora separador mesa de trabajo estantería y guardado mueve de entrega	-	19.84	49.08	68.92
Servicios y mantenimiento	Cuarto de blancos	Guardado de blancos que vienen de la lavandería	Estantería	-	2.54	0.98	3.52
Servicios y mantenimiento	Cocina	Preparación de alimentos	3 tarjas 3 mesas de preparación 3 estufas con horno 2 muebles de entrega 3 refrigeradores	2 hornos de microondas lava loza	31.94	56.38	88.32
Servicios y mantenimiento	Comedor	Descanso y alimentación de los empleados	16 mesas para 4 personas	Sillas	56.30	113.58	169.88

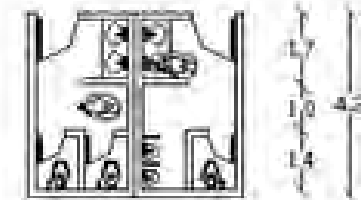
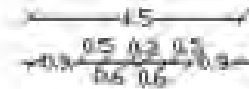
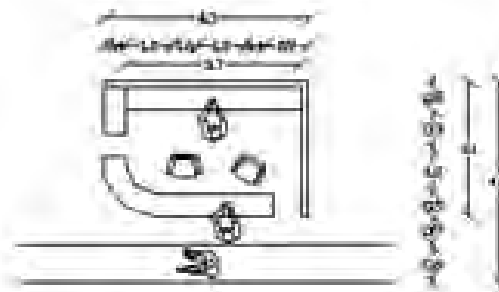
### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

<u>Espacio</u>	<u>Puesto o depto.</u>	<u>Necesidades</u>	<u>Mobiliario</u>	<u>Equipo</u>	<u>Área estática</u>	<u>Área dinámica</u>	<u>Área total</u>
Servicios y mantenimiento	Taller de mantenimiento	Guardado de herramienta para mantenimiento general	Estantería mesas de trabajo cuarto de herramientas	Vigilancia	9.89	16.15	26.04
Servicios y mantenimiento	Bodega de proveedores	Recepción de alimentos y guardado	Estantería mesa de entrega	Vigilancia	27.89	119.69	147.58
Servicios y mantenimiento	Lavandería y ropería	Separación lavado y secado de ropa de internos y guardado de la misma	2 maquinas lavadoras con capacidad de 160 kg 2 tómbolas centrifugas de 84 kg estantería mesas de trabajo	Porta ganchos mangle y rodillo	41.3	65.86	107.16
Servicios y mantenimiento	Cuarto séptico	Guardar los instrumentos de limpieza general	Estantería	-	2.54	0.98	3.52
Servicios y mantenimiento	Basura y desechos rpbi	Caseta de separación de desechos	6 contenedores rpbi y 2 contenedores basura común		9	29.27	38.27

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

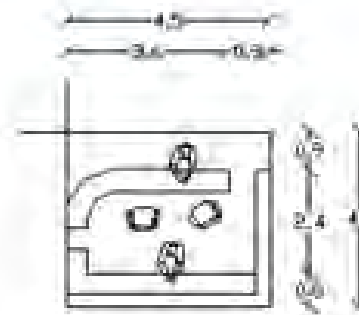
**CASETA DE CONTROL Y SEGURIDAD**

AREA 12.33 m<sup>2</sup>



**SANITARIOS VISITANTES**

AREA 18.69 m<sup>2</sup>



**CHECK-IN**

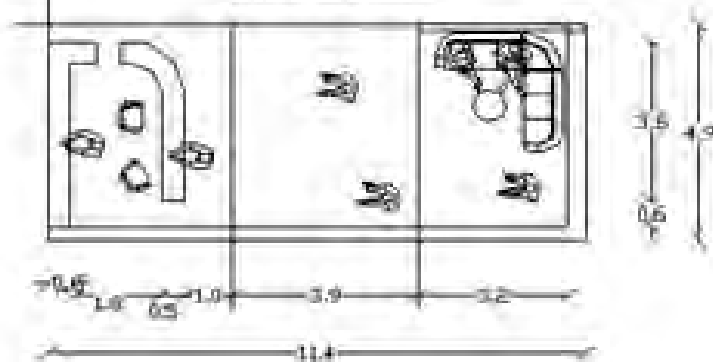
AREA 18.32m<sup>2</sup>

**TRABAJO SOCIAL**

AREA 20.25m<sup>2</sup>



**VESTIBULO, INFORMES Y ESPERA**  
 AREA 18.94m<sup>2</sup>      AREA 17.28m<sup>2</sup>  
 AREA 19.12m<sup>2</sup>

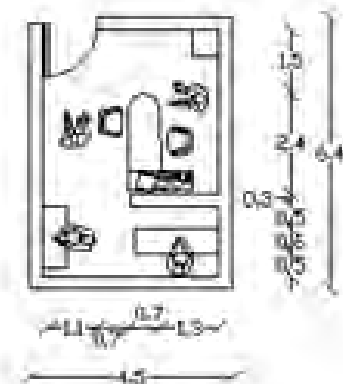


**TRIAGE**

AREA 8.85m<sup>2</sup>

**CONSULTORIO**

AREA 27.99 m<sup>2</sup>



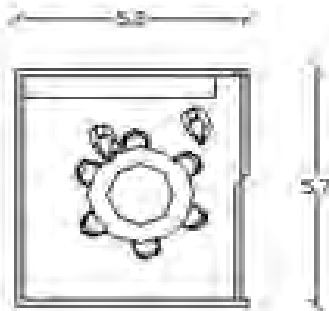
**TIENDA**

AREA 6.67 m<sup>2</sup>

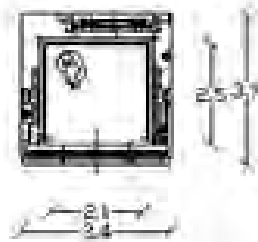




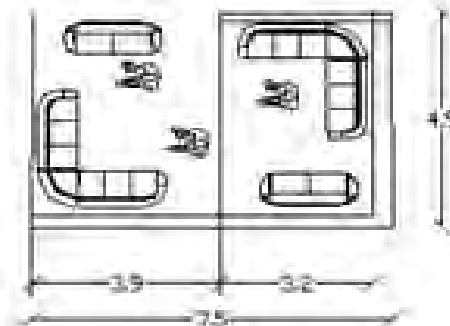
ÁREA DE JUNTAS  
 AREA 29,64 m<sup>2</sup>



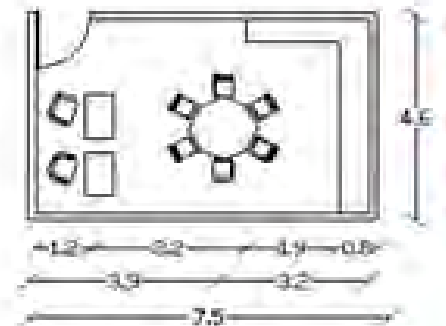
ELEVADOR PARA CÁMILLAS  
 AREA 12,58 m<sup>2</sup>



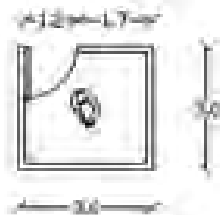
SALA DE DÍA  
 AREA 19,12m<sup>2</sup>



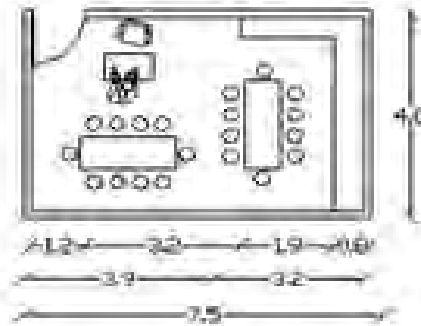
TERAPIA EN GRUPO  
 AREA 34,5m<sup>2</sup>



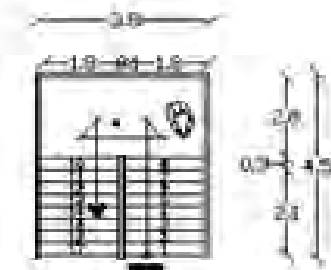
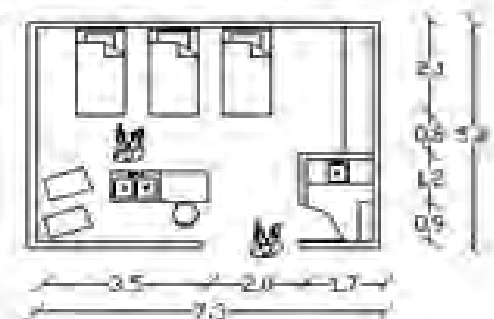
CUARTOS ESPECIALES  
 AREA 30 m<sup>2</sup>



TALLER DE PINTURA  
 AREA 34,5m<sup>2</sup>



SALA DE RECUPERACION  
 AREA 37,96 m<sup>2</sup>



ESCALERAS GENERALES  
 AREA 17,10 m<sup>2</sup>

CUARTO SEPTICO  
 AREA 3,52 m<sup>2</sup>



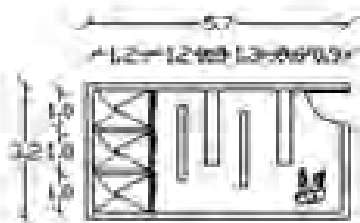
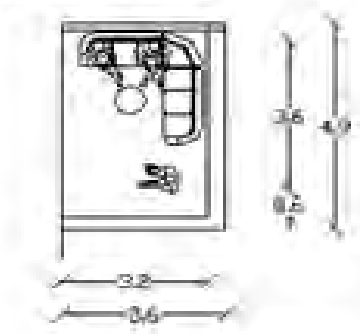
ROPERIA  
 AREA 3,52 m<sup>2</sup>



### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS

#### VESTIBULO, INFORMES Y ESPERA

AREA 17,28m<sup>2</sup>

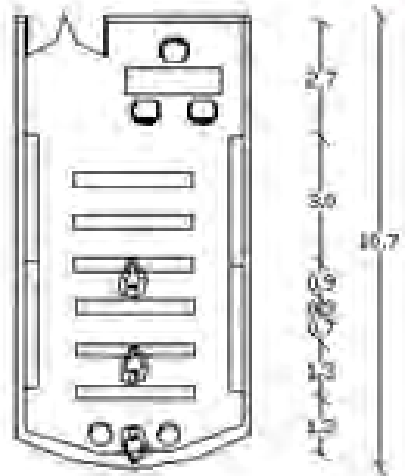
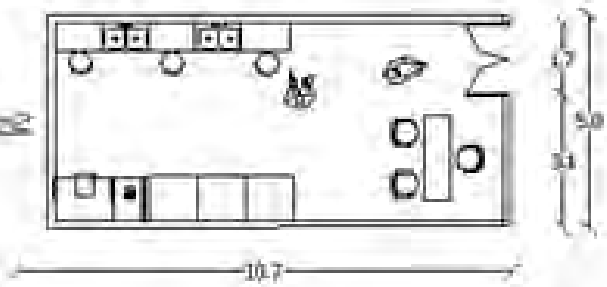


#### VESTIDORES

AREA 16,29 m<sup>2</sup>

#### LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS

AREA 53,5 m<sup>2</sup>

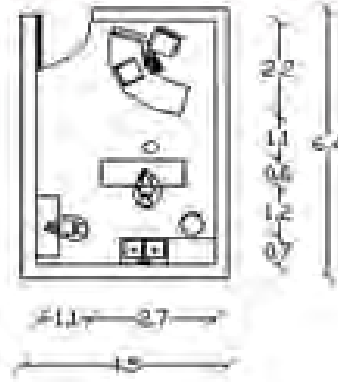


#### FARMACIA

AREA 53,5 m<sup>2</sup>

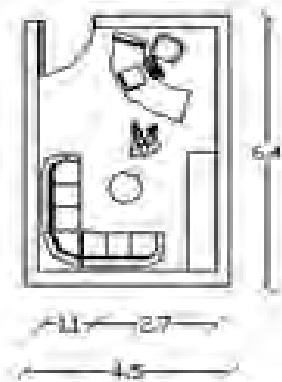
#### ODONTOLOGIA

AREA 27,99 m<sup>2</sup>



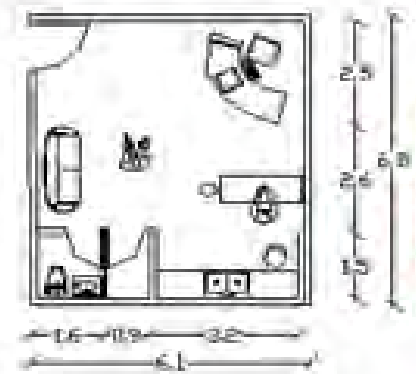
#### PSICOLOGIA

AREA 27,99 m<sup>2</sup>



#### GINECOLOGIA

AREA 44,64 m<sup>2</sup>

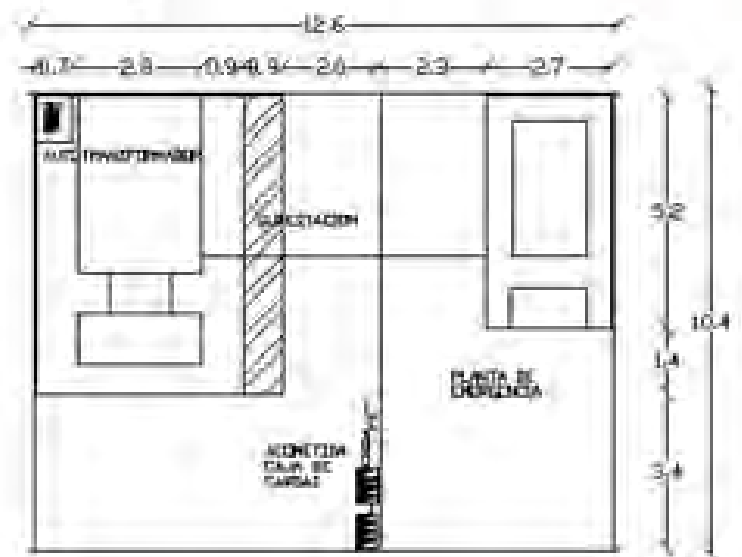
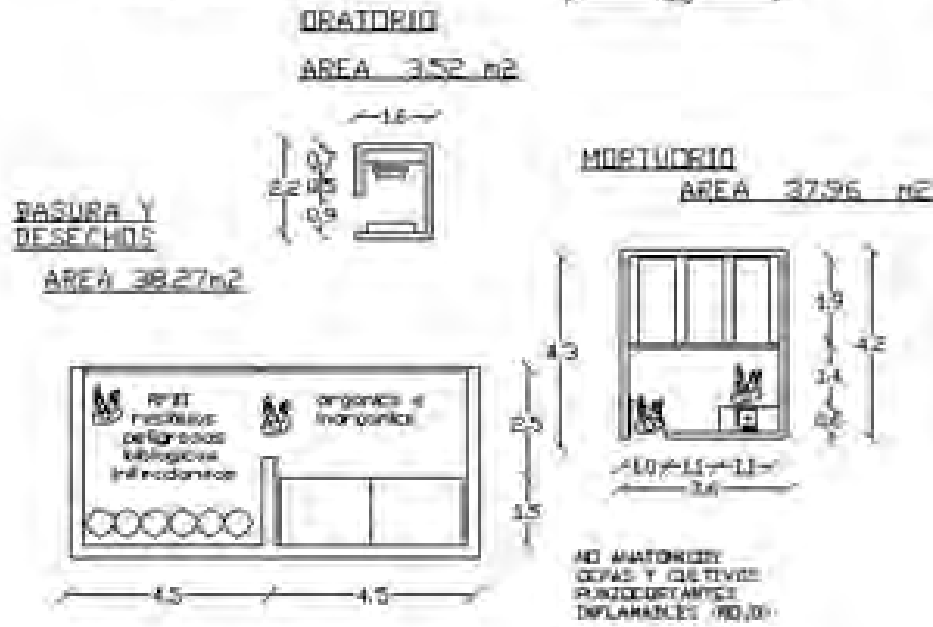
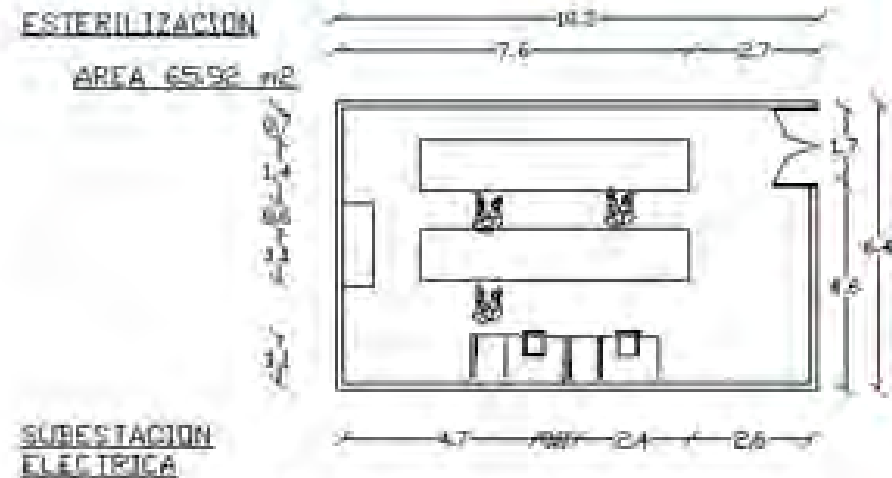
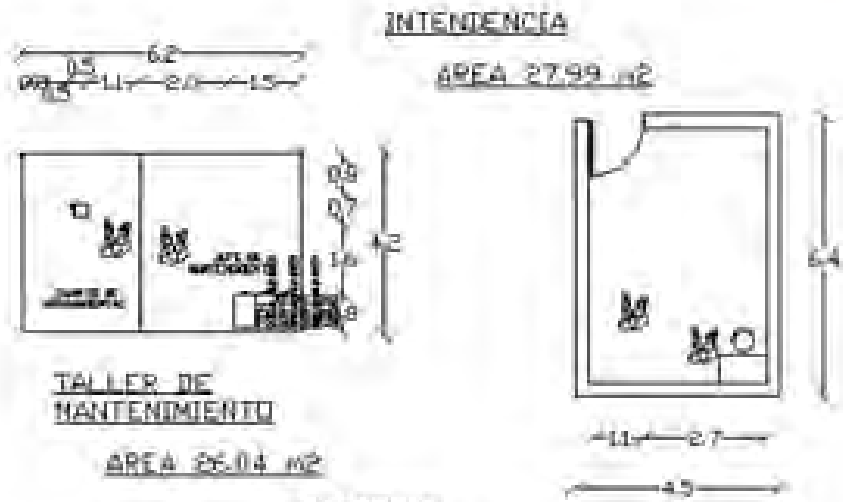


#### PSIQUIATRIA

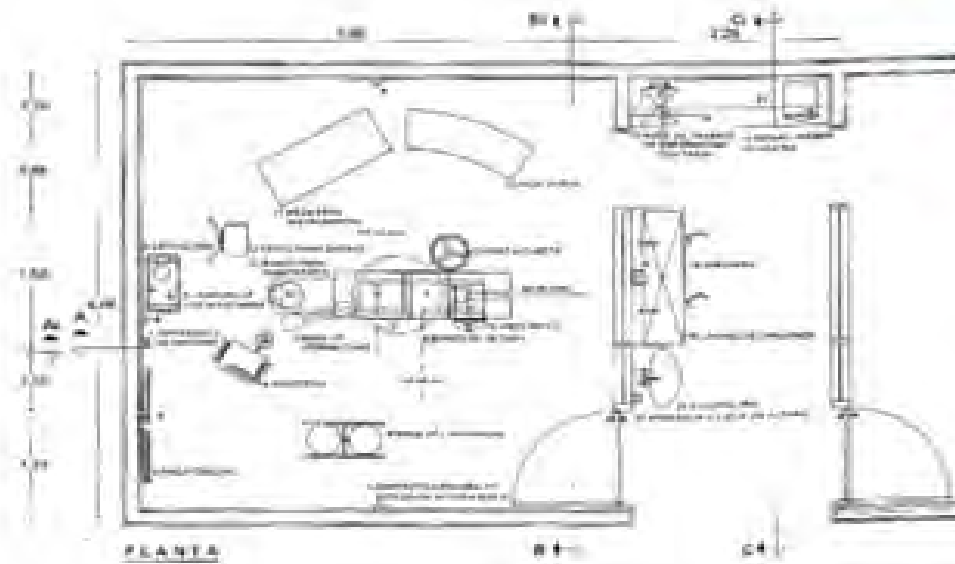
AREA 27,99 m<sup>2</sup>



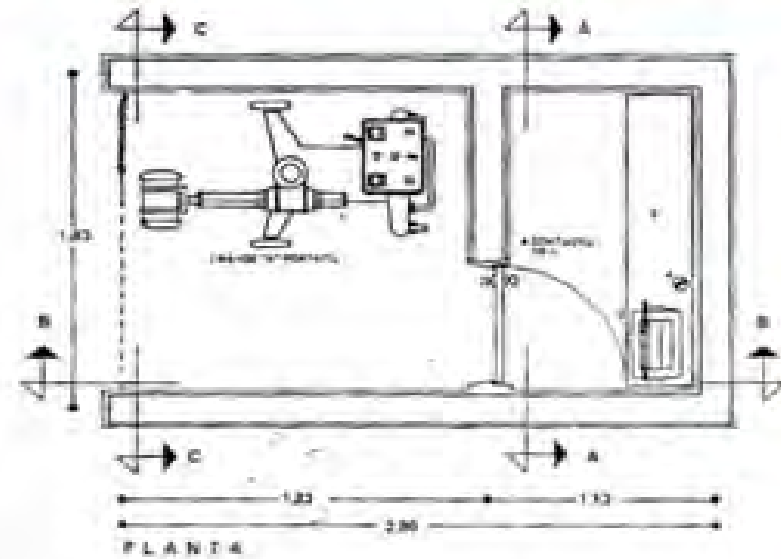
### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS



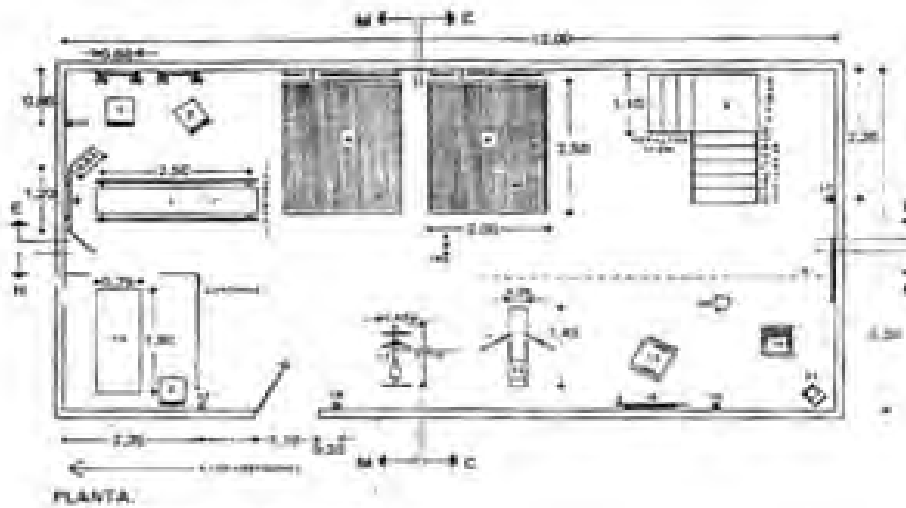
### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS



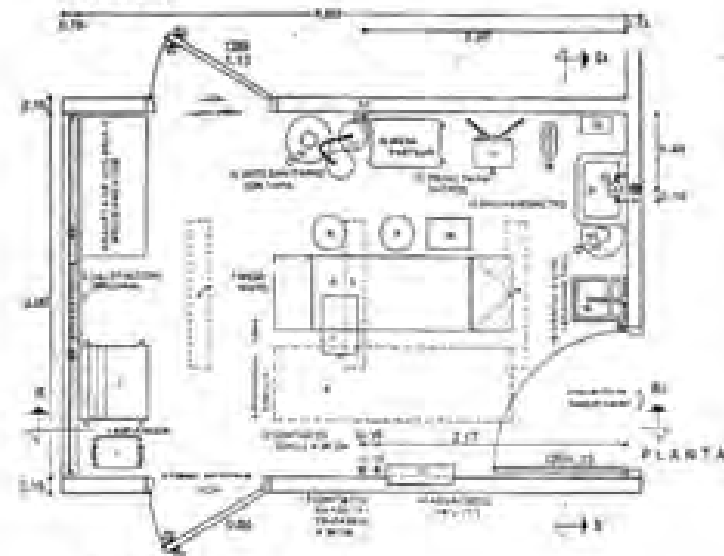
QUIROFANO



RAYOS X

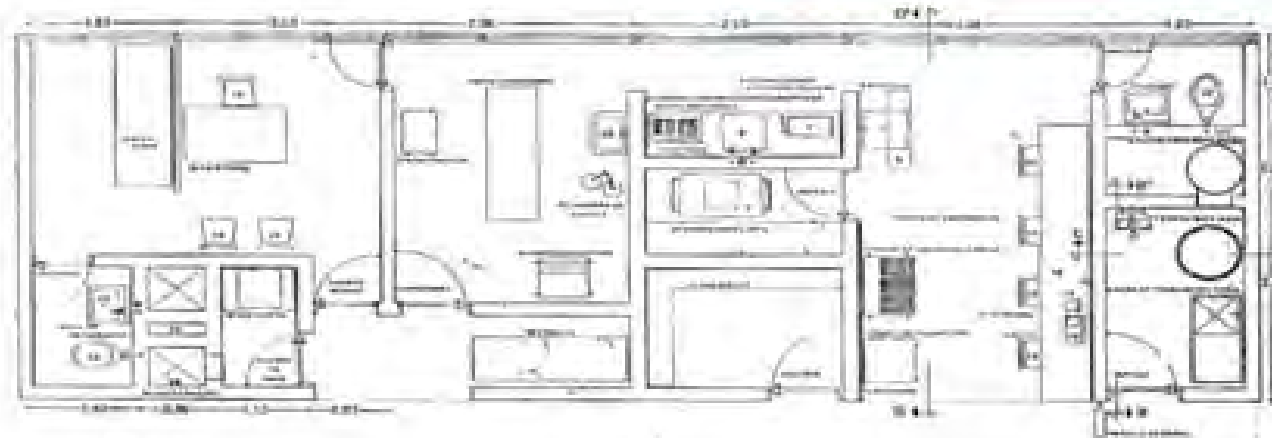


GIMNASIO

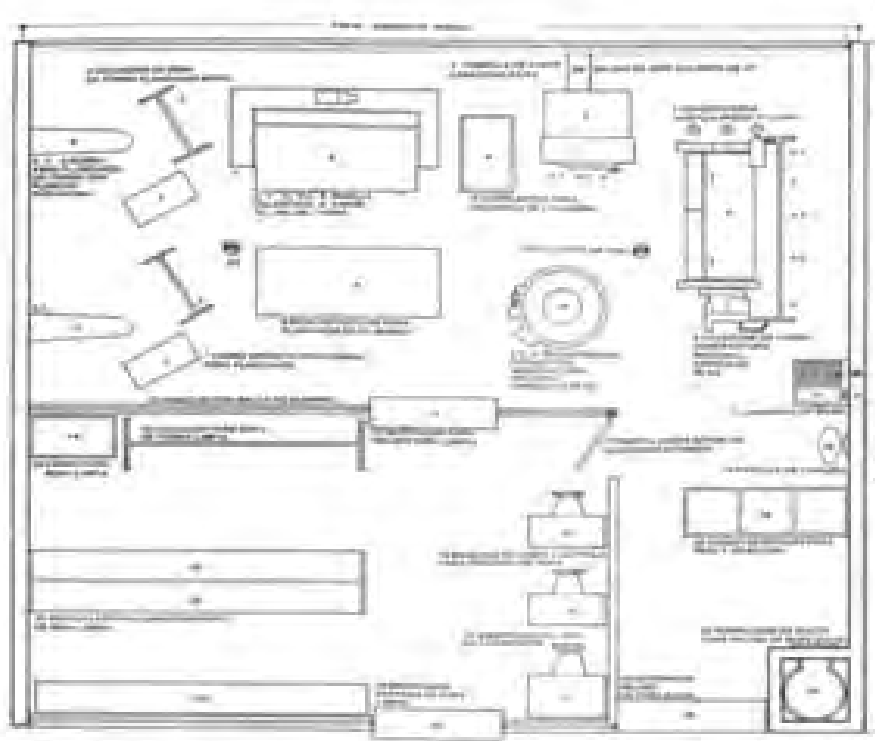


CUARTO DE  
CURACIONES

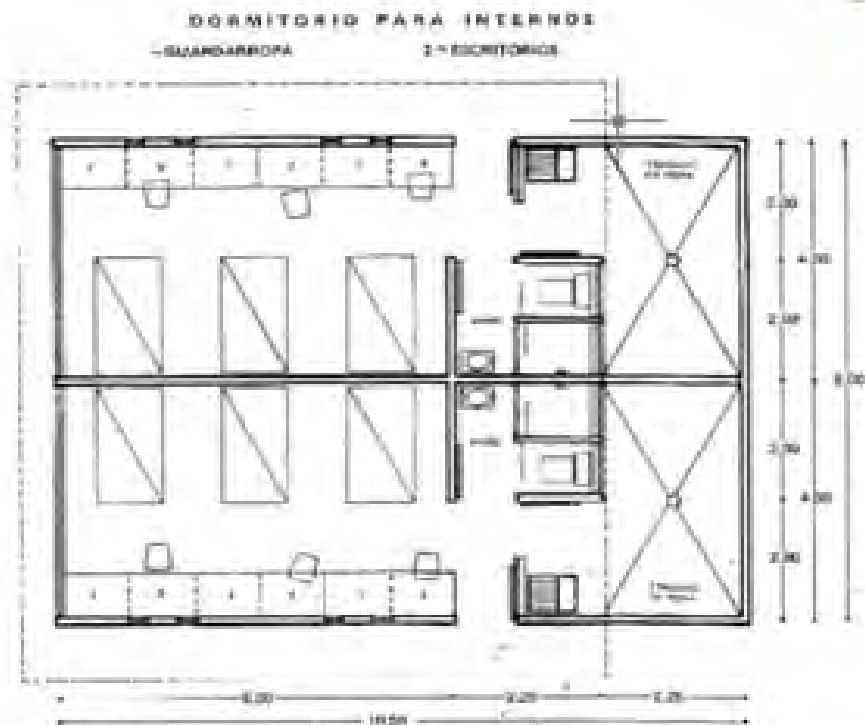
### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS



**CENTRAL DE ENFERMERAS**

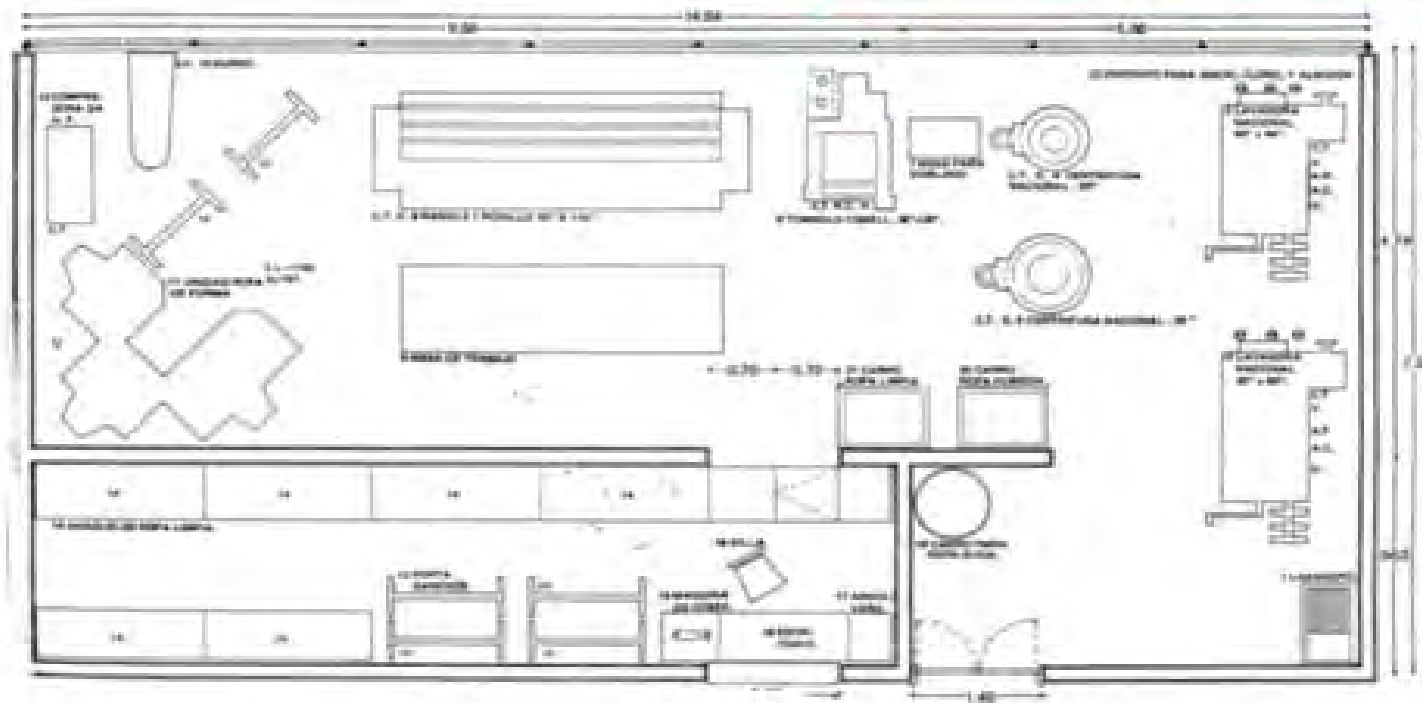


**LAVANDERIA**



**DORMITORIO PARA INTERNO:  
- GUARDARROPA      2º ESCRITORIO**

### 3.2. ESTUDIO DE ÁREAS



ROPERIA Y SECADO



BAÑO PARA ENFERMOS



ZONA	AREA (M <sup>2</sup> )
<b>ZONAS EXTERIORES</b>	<b>2824</b>
PLAZA DE ACCESO	142
PASOS A CUBIERTO	32
ESTACIONAMIENTO	375
CIRCULACIONES	375
ESTACIONAMIENTO AMBULANCIA	125
CIRCULACION AMBULANCIA	125
PATIO DE MANIOBRAS	500
JARDINES	700
EXPLANADAS	400
PATIO DE TENDIDO	50
<b>ZONAS PRIVADAS</b>	<b>1240</b>
AREA DE SERVICIOS INTERNOS	100
VESTIBULO PRINCIPAL	16
INFORMES	125
ESPERA	24
ANITARIOS PUBLICOS	50
SANITARIOS PRIVADOS	16
CLINICAS Y CURACIONES	35
CONSULTORIOS      TRAUMATOLOGIA      Y	
ORTOPEDIA	35
TRABAJO SOCIAL	35



### 3.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ÁREAS DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION	
SECRETARIAS Y ESPERA	42
DIRECCION GENERAL	20
DIRECCION ADMINISTRATIVA	20
SECCION MEDICA	16
SECCION DE ENFERMERAS	18
SECCION DE DAMAS VOLUNTARIAS	20
SALA DE JUNTAS	132
AREA DE URGENCIAS	
RECEPCION DE LESIONADOS	80
AGENTE DE MINISTERIO PUBLICO	30
ADMINISTRACION A URGENCIAS	35
URGENCIAS PEDIATRICAS	50
URGENCIAS ADULTOS	336
SALA DE ESPERA FAMILIARES	60
ZONAS COMUNES	
AREA DE SERVICIOS INTENSIVOS	
LABORATORIO Y BANCO DE SANGRE	140
RADIOLOGÍA	170
FARMACIA	40

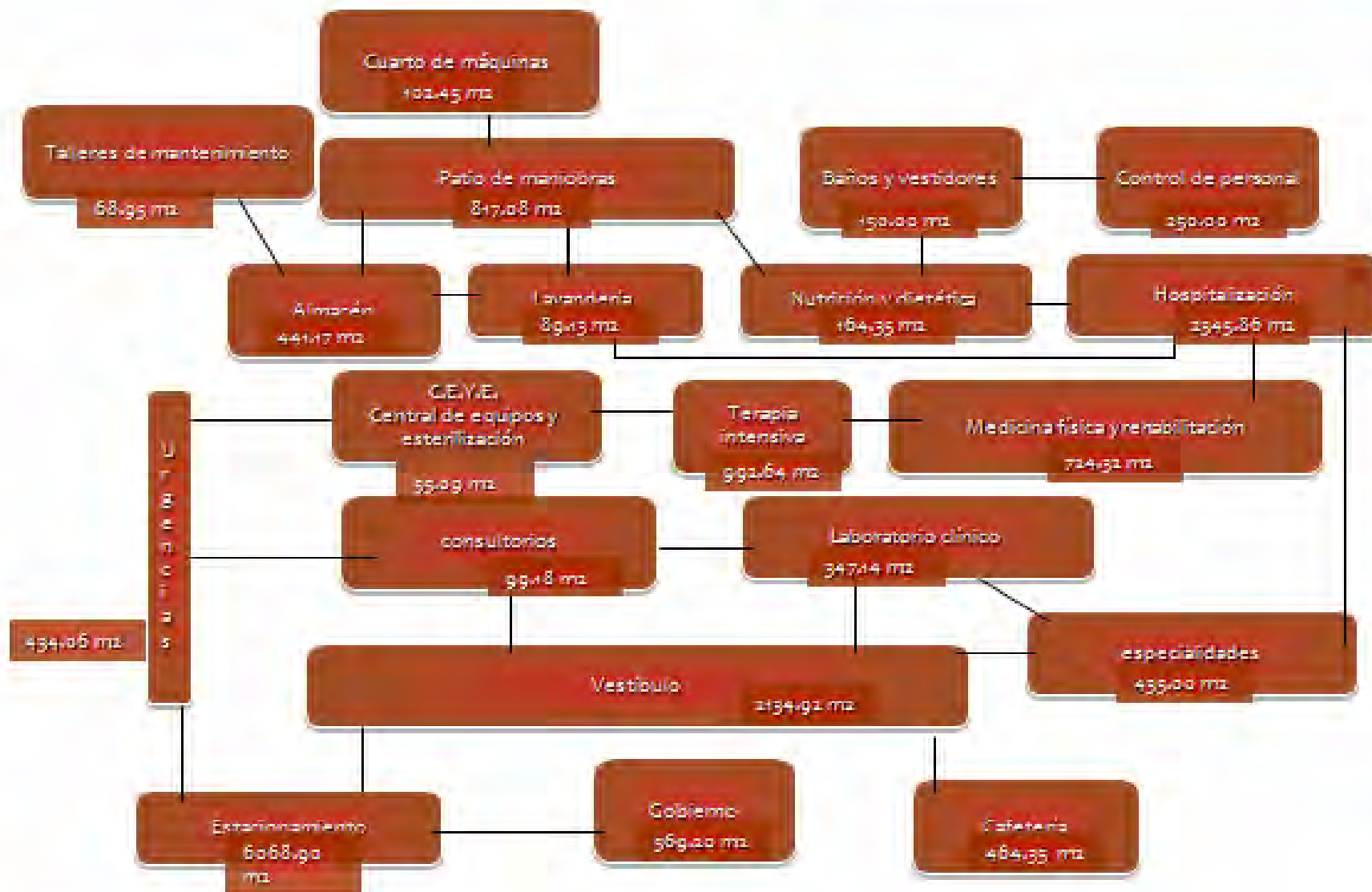


<b>ZONAS ESPECIALES</b>	<b>1271</b>	
AREAS DE HOSPITALIZACION		
SECCIONES COLECTIVAS 6 CAMAS	572	
SECCIONES PRIVADAS CON BAÑO	180	
AREAS DE SERVICIOS ANEXOS		
COCINAS DE DISTRIBUCION	48	
CUARTYOS SEPTICOS Y ASEPTICOS	32	
CURACIONES CONSULTA MEDICA	120	
SANITARIOS	100	
ESTACIONE DE ENFERMERAS	100	
ROPERIA Y ALMACEN	60	
SALAS DE DIA	60	
<b>ZONAS COMPLEMENTARIAS</b>	<b>879</b>	
<b>AREAS DE USO FRECUENTE</b>		
VESTIDORES Y BAÑOS MEDICOS	50	
VESTIDORES Y BAÑOS ENFERMERAS	65	
VESTIDORES Y BAÑO PERSONAL	52	
SECCION DE DESCANSO CHOFERES AMBULANCIAS	30	
HABITACION MEDICOS RESIDENTES	125	
CONTROL DE AMBULANCIAS	25	
BIBLIOTECA Y CUBICULOS PARA ESTANCIA MEDICA	50	
JUEGOS DE MESA PARA MEDICOS	40	
SALA DE CONFERENCIAS PARA MEDICOS	30	
SERVICIO DE ROPERIA	19	
CUARTO DE CAPELLAN CON BAÑO	18	
DORMITORIOS INDIVIDUALES PARA ENFERMERAS RESIDENTES	123	

### 3.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

<b>AREAS DE USO PRIVADO</b>	
COCINETA	50
ESTANCIA	50
ORATORIO	60
SACRISTIA	12
LAVADO Y PLANCHADO	40
<b>ZONAS DE SERVICIOS</b>	<b>1182</b>
LAVANDERIA Y ROPERIA	247
ALMACENES DE VIVERES	70
COCINA INTEGRAL	150
COMEDOR PARA MEDICOS Y ENFERMERAS	70
CUARTO DE MAQUINAS	165
TALLER DE MANTENIMIENTO	120
ALMACENES GENERALES	200
INTENDENCIA	30
ARCHIVO MUERTO	50
MORTUORIO	50
CENTRAL DE OXIGENO	30
<b>TOTAL DE AREAS</b>	<b>8421</b>

### 3.4. DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

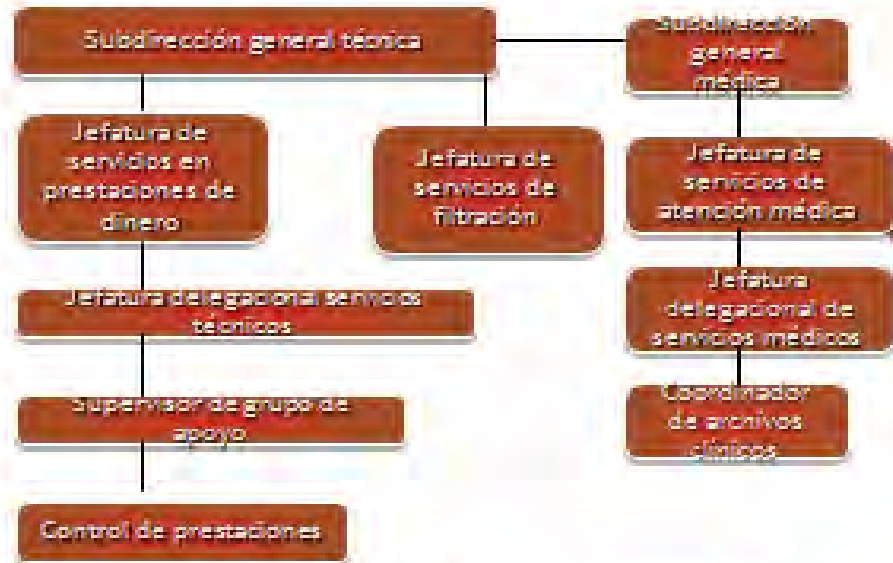


### 3.4. DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

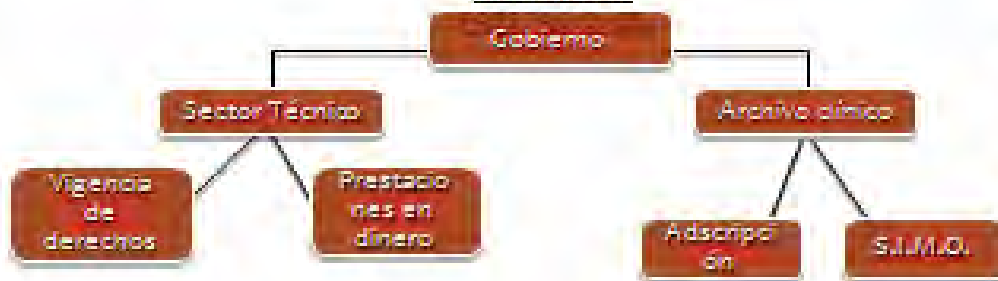
**ORCINAS DE GOBIERNO  
INTERRELACION EXTERNA  
UNIDADES 2º NIVEL**



**DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO CONTROL DE PRESTACIONES.**



**DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO CONTROL DE**



**EDUCACIÓN MEDICA INVESTIGACION**



### 3.5 PROPUESTA ARQUITECTONICA

#### 3.5.1 DESCRIPCION CONCEPTUAL

#### PROPUESTA ARQUITECTONICA:

**S**e pretende construir un hospital psiquiátrico con el fin de integrar este género de hospitales a la ciudad pero que cubra las necesidades humanas y respete los derechos básicos del enfermo. La propuesta no solo abarca el ámbito arquitectónico, en el que se pretende un ambiente agradable, de confort y de libertad, a partir de lugares amplios y con mucha iluminación que evite la sensación de encierro; un lugar en el que un espacio intermedio común reúna a los pacientes para integrarse a actividades que los sanen.

También se pretende un proyecto que integre el concepto de hospital psiquiátrico a la sociedad, no como un hospital aislado y deshumanizado si no, un hospital al que se debe acudir de manera preventiva para revisiones y no solo para las personas cuya afección mental es mas marcada que las del resto de la población; esto pretende que a nivel cultural la gente acuda a revisiones como con cualquier otra especialidad medica y que apoye (en dado caso) a su familiar para reducir el numero de enfermos abandonados y reintegrar a la sociedad a los que puedan recuperarse.



#### DESCRIPCION CONCEPTUAL:

**E**l Hospital Psiquiátrico para Enfermos Mentales crónicos y en Estado de Abandono, nos habla de la propuesta de un hospital que ayude a aquellas personas que por causa de una enfermedad mental o trastorno hayan quedado desamparadas y también a aquellas personas cuya enfermedad esta en estado avanzado.

Sin embargo es un hospital que a partir de los espacios arquitectónicos propuestos, la ubicación y la tecnología, los enfermos se puedan reintegrar a la sociedad a partir de medio internamiento y también de reclutar y ayudar a llevar una vida digna a los que ya no podrán integrarse; sin embargo se desea eliminar el concepto de granja psiquiátrica puesto que no se desea aislarlos.



Ubicado en Av. De las torres s/n Col. San Jerónimo Tepepan Del. Xochimilco.

En un terreno de 2.5 hectáreas y con todos los servicios.

El edificio esta integrado por un área de acceso y recepción, la cual comunica con mas de 5 áreas básicas.

La zona de gobierno en donde se encuentra el director del hospital y toda la planta administrativa del hospital.

Urgencias en donde algunos enfermos podrán ser canalizados para saber su situación

Observación posteriormente de la canalización serán trasladados a observación durante algunas horas para posteriormente hospitalizarlos o internarlos.

Hospitalización lugar en donde residen por tiempo definido o indefinido los pacientes



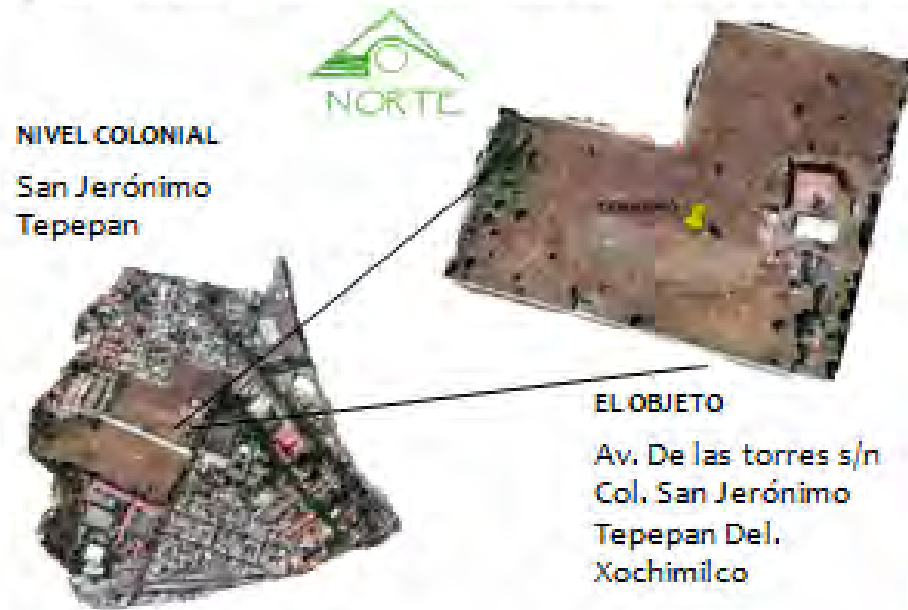
Zona de terapia y recuperación en donde hay varios talleres para que el enfermo pueda adaptarse y terapia familiar, grupal o individual según requiera.

Zona común es una zona de descanso para convivencia de los familiares y pacientes en donde al aire libre pueden descansar.

Zona de especialidades esta es una propuesta que pretende hacer que el hospital tenga dentro de el especialidades para dar un tratamiento integro a los pacientes.



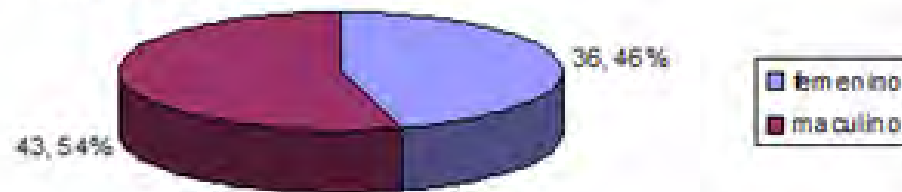
San Jerónimo Tepepan es una de las colonias principales de la delegación Xochimilco, es parte de la colindancia directa con la delegación Tlalpan la cual limita con Iztapalapa, Tláhuac, Milpa Alta y Tlalpan. Superficie: 122 km2, habitantes: 368,798.



**APROVECHAMIENTO Y USO DE SUELO**

<b>H</b>	<b>Habitacional</b> Zonas en las cuales predomina la habitación en forma individual o en conjunto de dos o más viviendas. Los usos complementarios son guarderías, jardín de niños, parques, canchales.
<b>HC</b>	<b>Habitacional con Comercio</b> Zonas en las cuales predominan viviendas con comercio, consultorios, oficinas y talleres en planta baja.
<b>HO</b>	<b>Habitacional con Oficinas</b> Zonas en las cuales pueden existir inmuebles destinados a vivienda u oficinas. Se preparan principalmente a lo largo de avenidas.
<b>HM</b>	<b>Habitacional Mixto</b> Zonas en las cuales pueden existir inmuebles destinados a vivienda, comercio, oficinas, talleres e industria complementaria.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE TRANSTORNOS MENTALES EN LA CIUDAD DE MEXICO AL 2007



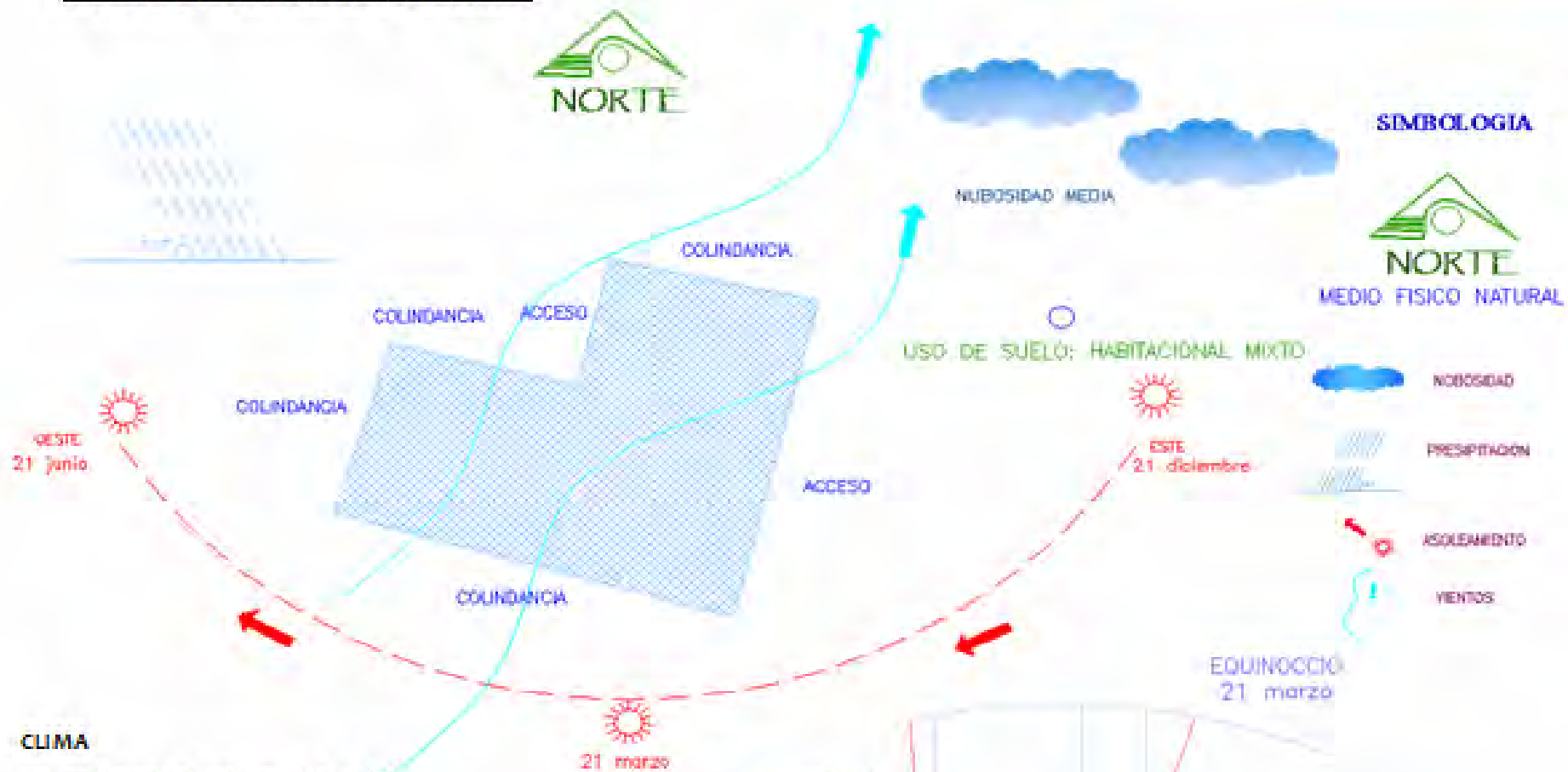
El uso de suelo en caso del predio es de uso habitacional mixto



13. <http://www.guilera.com.mx>  
 14. <http://www.INEGI.com.mx>  
 15. <http://www.googleheart.com.mx>



#### FACTORES DETERMINANTES DEL PROYECTO



#### CLIMA

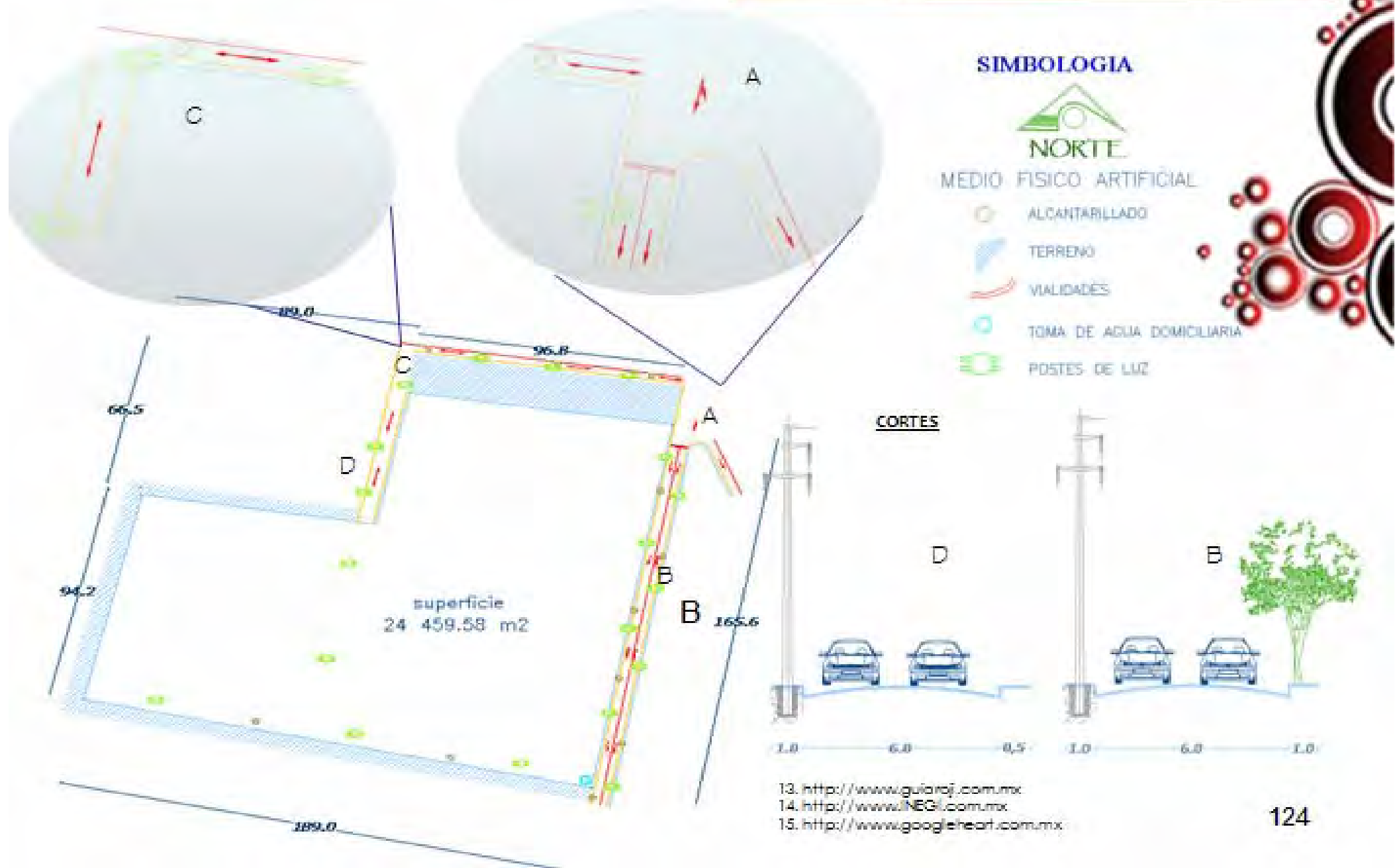
La nubosidad es media; el clima es subhúmedo

#### TOPOGRAFIA

El terreno es irregular sin embargo las pendientes no van más allá de los 50cm; la parte media del terreno es la más favorable; su capa resistente se encuentra a 1m del nivel de este

13. <http://www.guiaroj.com.mx/>
14. <http://www.inegi.com.mx/>
15. <http://www.googleearth.com.mx/>

### 3.6 SÍNTESIS ARQUITECTÓNICA



## 3.6 SÍNTESIS ARQUITECTÓNICA

AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	ENERGIA ELÉCTRICA	ALUMBRADO PÚBLICO	TELÉFONO	PAVIMENTACIÓN	RECOLECCIÓN DE BASURA	TRANSPORTE PÚBLICO
SI	SI	AEREA	SI	SI	SI	SI	SI

**SUPERFICIE DEL TERRENO:** 24 420,58 m<sup>2</sup>

### EDIFICIO DE HOSPITAL:

- ZONA HABITACIONAL 1865,28 m<sup>2</sup>
- ZONA DE SERVICIOS 1270,50 m<sup>2</sup>
- ZONA DE URGENCIAS Y CONSULTA EXTERNA 1280,10 m<sup>2</sup>

### OBRAS EXTERIORES:

- ÁREAS JARDINADAS 7922,49 m<sup>2</sup>
- ÁREAS PAVIMENTADAS (ANDADORES) 3162,56 m<sup>2</sup>
- ÁREAS PAVIMENTADAS (ESTACIONAMIENTO) 6418,14 m<sup>2</sup>
- CASETA DE ACCESO: 2 PIEZAS
- CUARTO DE SÓTANO 1981,08 m<sup>2</sup>
- ESPEJOS DE AGUA 76,5 m<sup>2</sup>
- BARDA DE COLINDANCIA 641,80 m<sup>2</sup>
- REJAS DE ACCESO 165,51 m<sup>2</sup>

### ÁREA TOTAL CONSTRUCCIÓN :

24.575,53 m<sup>2</sup>

### ÁREAS EN ZONAS INTERIORES:

- Total zona accesos: 99,03 m<sup>2</sup>
- Total zona admón. Y gobierno: 254,85 m<sup>2</sup>
- Total zona urgencias: 434,06 m<sup>2</sup>
- Total zona especialidades: 783,91 m<sup>2</sup>
- Total zona rehabilitación: 1588,14 m<sup>2</sup>
- Total servicios y mantenimiento: 1590,14 m<sup>2</sup>
- Total planta baja: 1710,91 m<sup>2</sup>
- Total 4 niveles: 3018,6 m<sup>2</sup>
- Total 1 nivel: 754,65 m<sup>2</sup>



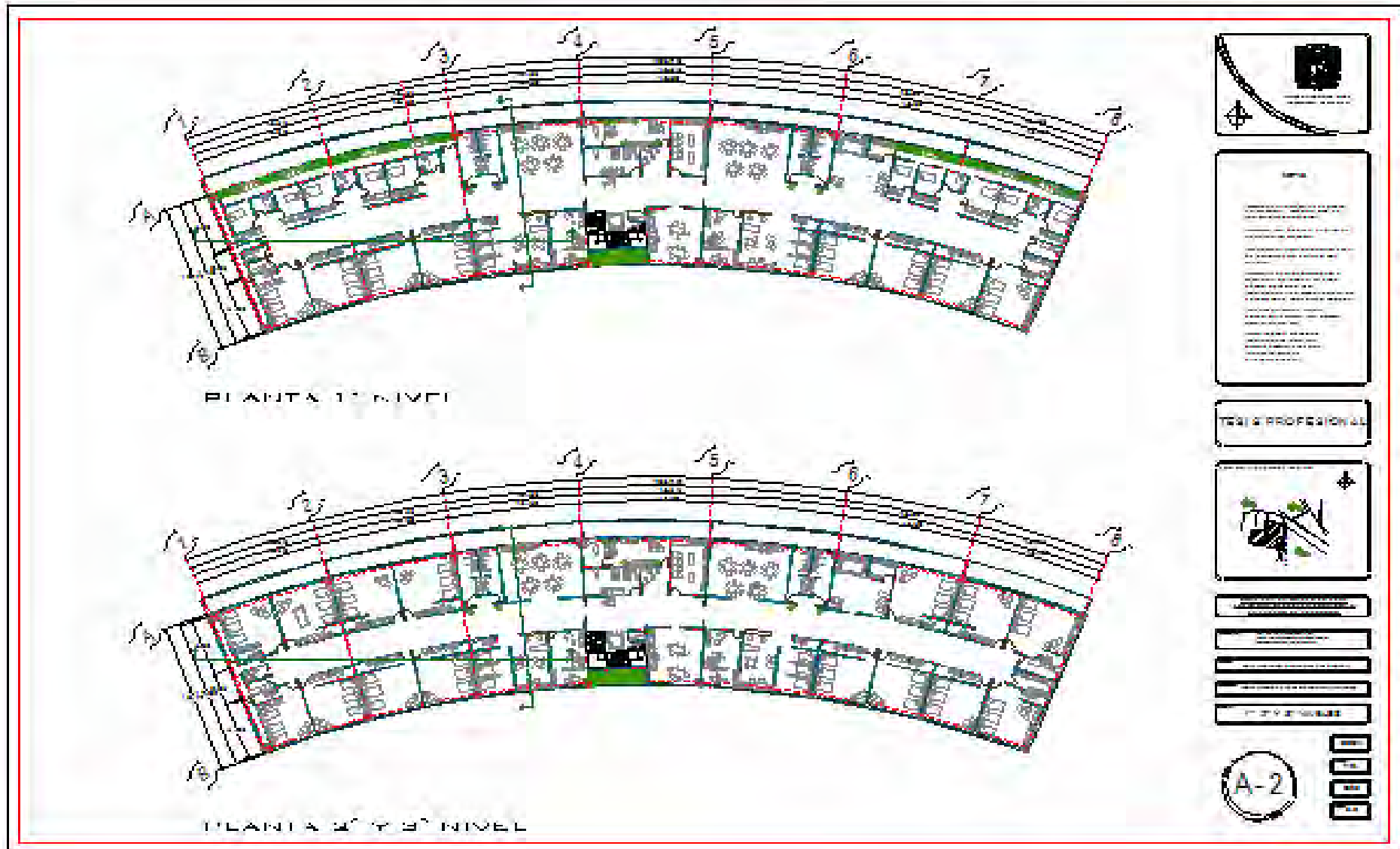
### 3.7 PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO:

#### 3.7.1 PLANTA BAJA Y MEZANINE

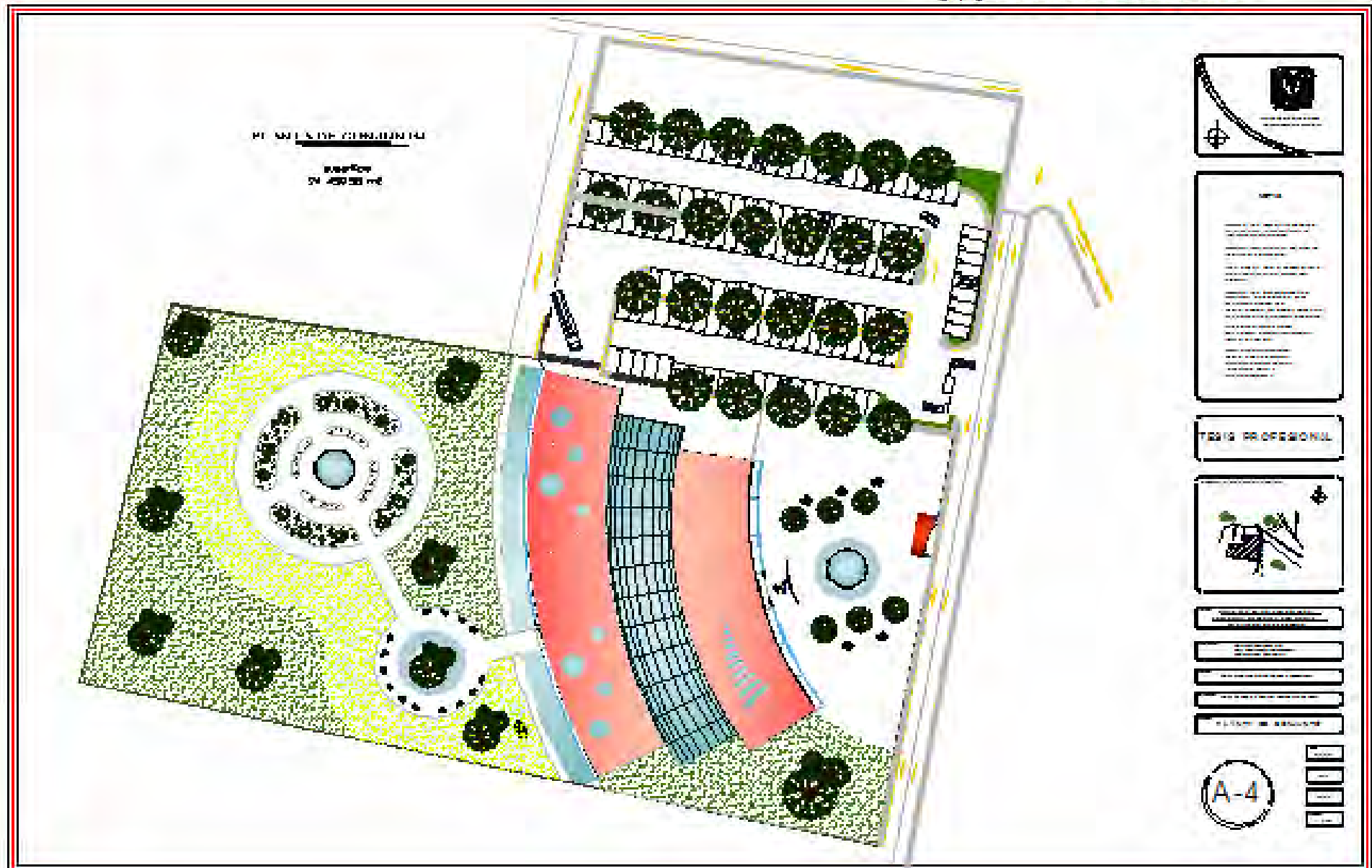


### 3.7 PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO:

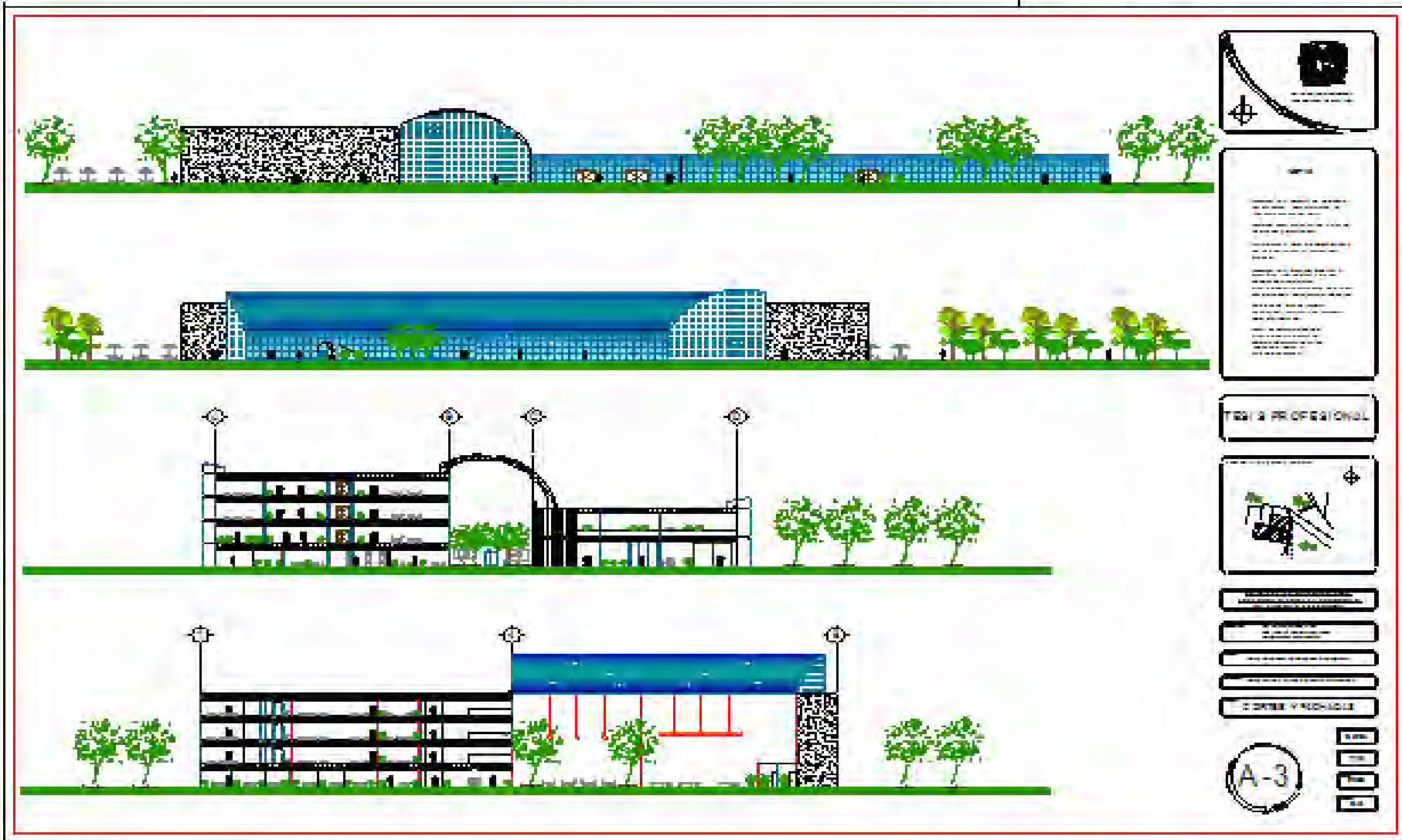
#### 3.7.2 PLANTA 1° Y 2° NIVELES



3.7.3 PLANTA DE CONJUNTO



3.7.4 PLANOS DE CORTES Y FACHADAS





##### SUPERESTRUCTURA:

El edificio esta constituido a base de una estructura de acero y columnas rectangulares de concreto armado, todas son la misma sección pero con diferentes armados.

El muro exterior esta constituido a base de Plaka Cemento de Plaka Comex, que es una placa fabricada con la mas alta tecnología a base de cemento, fibras naturales y aditivos. Es resistente a condiciones extremas, resiste humedad y fuego, no es combustible y es poco permeable; no permite agentes oxidantes.

Además de que da una textura lisa y limpia y un color óptimo para el proyecto.

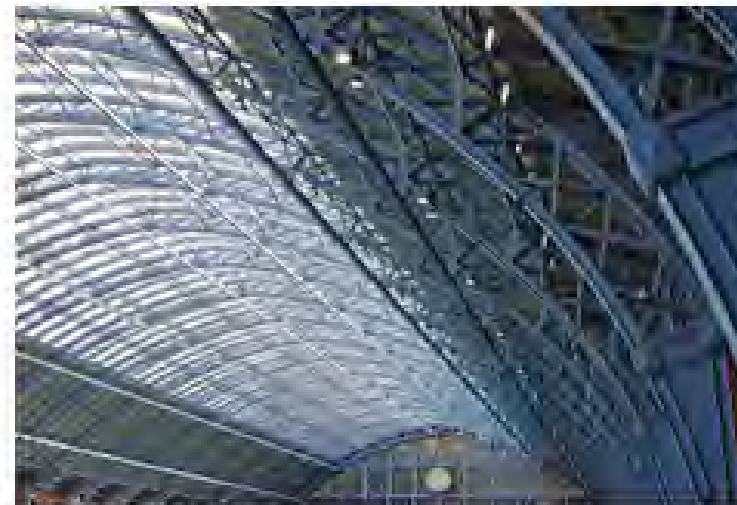
El edificio además tiene una doble fachada de lámina de policarbonato celular que evita pérdidas de calos permitiendo un ahorro de energía hasta del 50%. Cuenta con una capa co-extruida que permite la absorción de los rayos ultravioleta y además cuenta con una capa exterior que impide que dicha radiación traspase la lámina.

La parte central del edificio está techada con un domo de lámina de policarbonato sólida gracias a su libertad de diseño se adapta a la forma del proyecto al poder curvarse en frío y permite la transmisión de luz natural hasta de 90%, siendo posible regular la luminosidad empleando las diferentes tonalidades de placa; Resistencia al impacto 200 veces mayor que el vidrio por lo que es muy segura.

Todo el interior del edificio esta constituido por losa casetonada, nervaduras armadas con varilla del no. 3 y casetones de fibra de vidrio de 60X60 cm. La capa de compresión mínima en la losa casetonada es de 7cm y está armada con malla.

En las áreas de escaleras y elevadores se utiliza una losa plana con un concreto  $f'c: 250\text{kg/cm}^2$  y para el resguardo de instalaciones se utiliza un falso plafón acústico de plaka comex.

Todos los muros interiores son únicamente divisorios de plaka comex, panel de yeso, por su gran impermeabilidad y limpieza para áreas especiales en hospitales y por su durabilidad, resistencia y facilidad constructiva además del bajo mantenimiento.



ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN

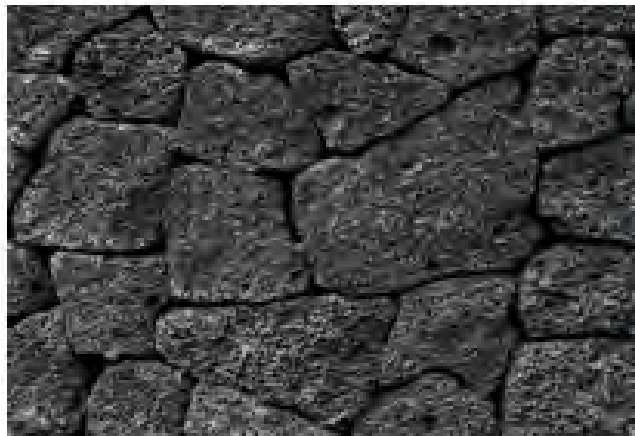
INFRAESTRUCTURA:

El problema de la cimentación se resolvió con la colocación de zapatas aisladas, contratrabes y trabes de liga; además de una doble parrilla traslapada.

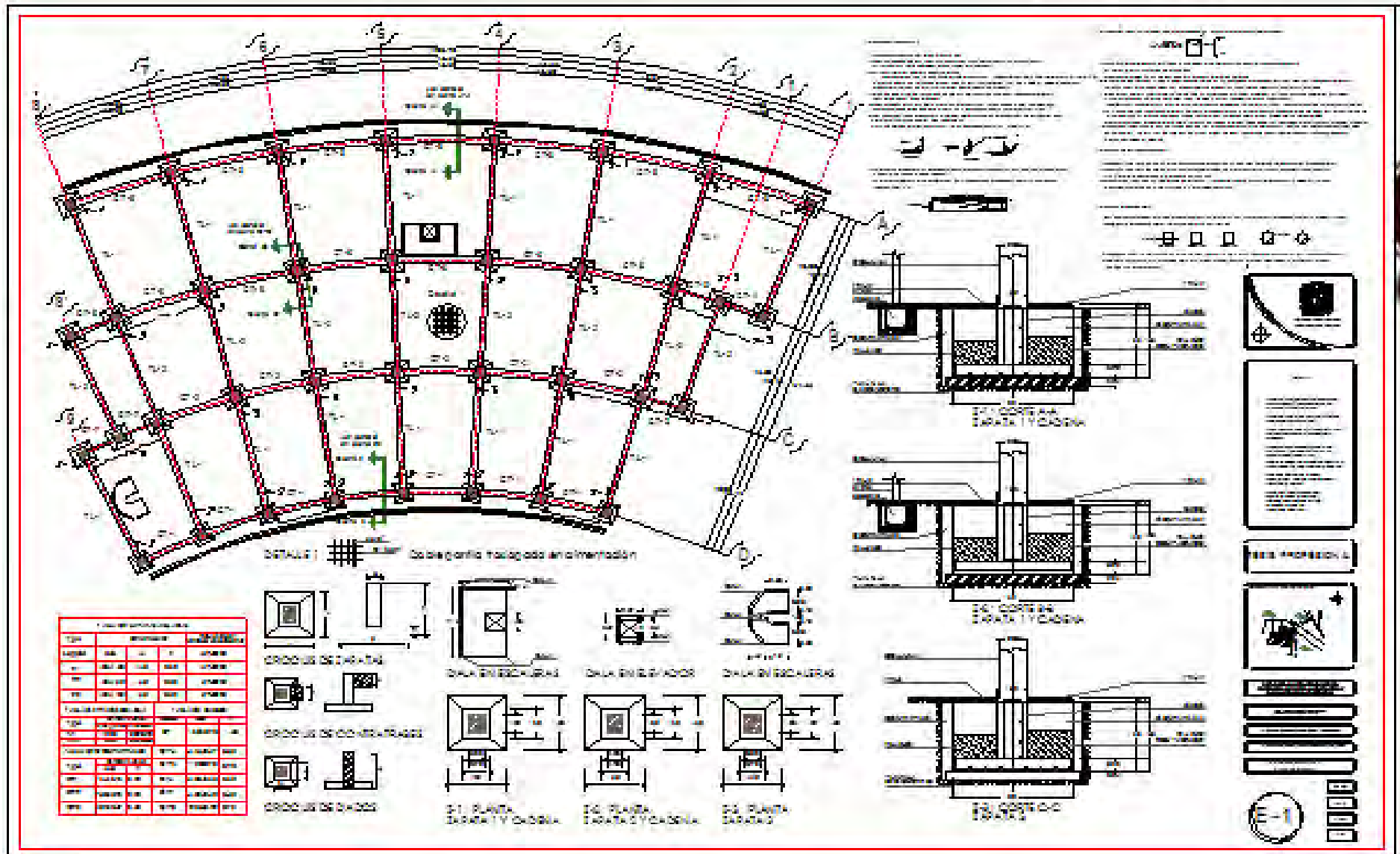
Todas las zapatas se desplantaran sobre una parrilla de concreto pobre.

En el caso de la colocación de escaleras, elevadores y las dobles fachadas, se utilizó una cadena para su colocación.

Para el muro exterior se tiene una excavación de 15 mts. De profundidad ya que la resistencia del terreno es de 26 ton/m y en exterior se utiliza el mismo material de la zona, piedra volcánica con acabado natural.

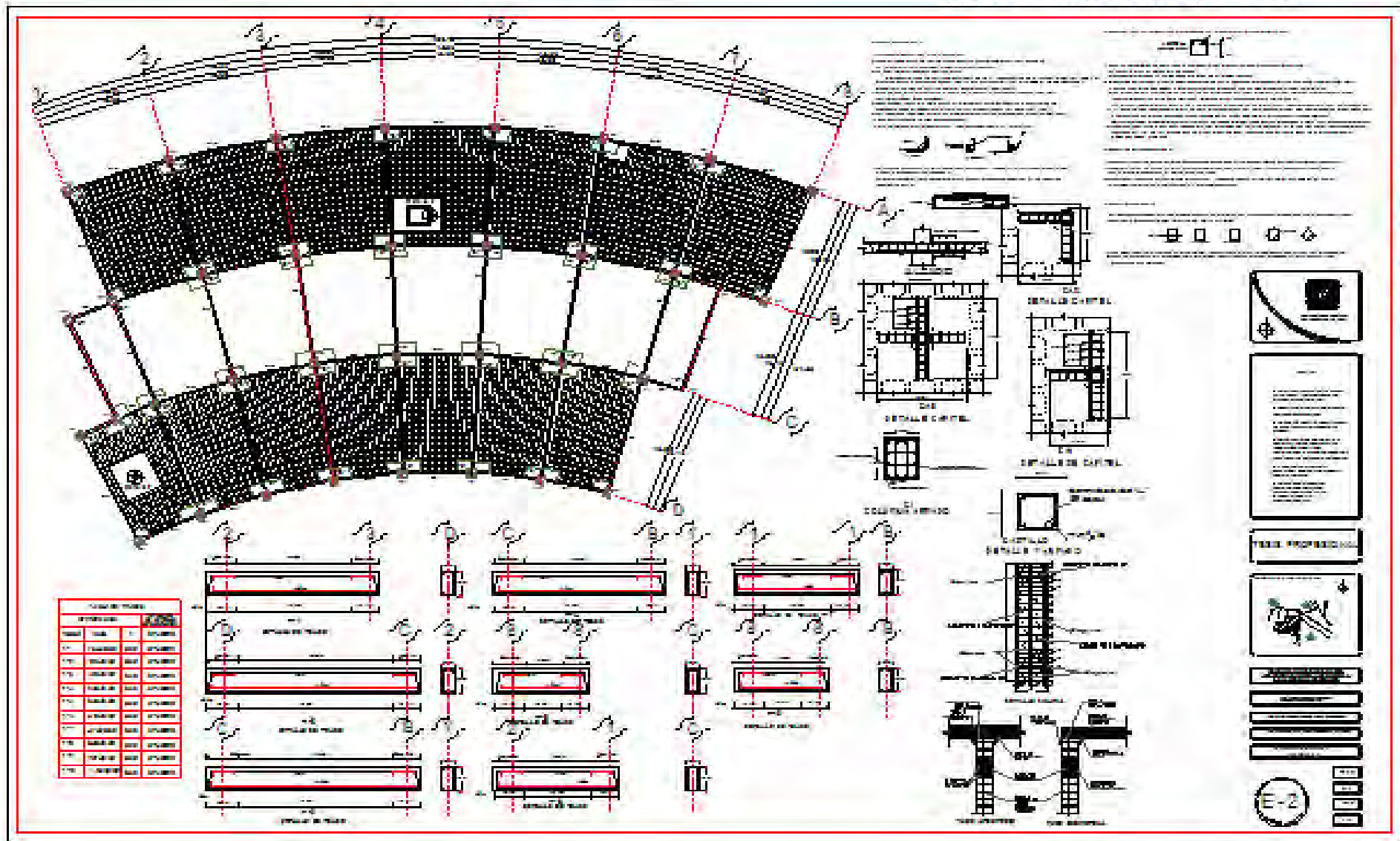


3.8.1 CIMENTACIÓN



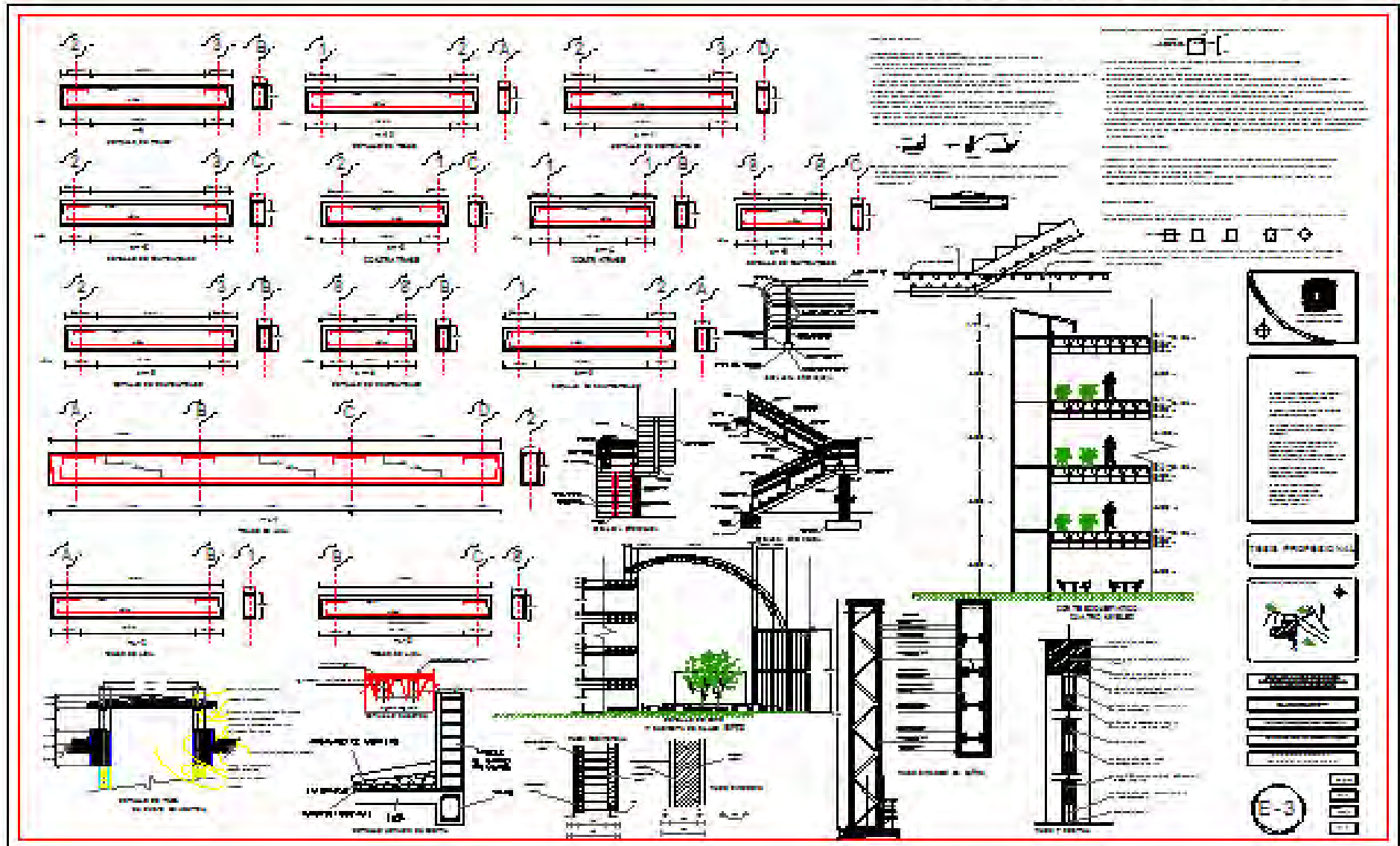
### 3.8 PLANOS ESTRUCTURALES:

#### 3.8.2 PLANTAS ESTRUCTURALES



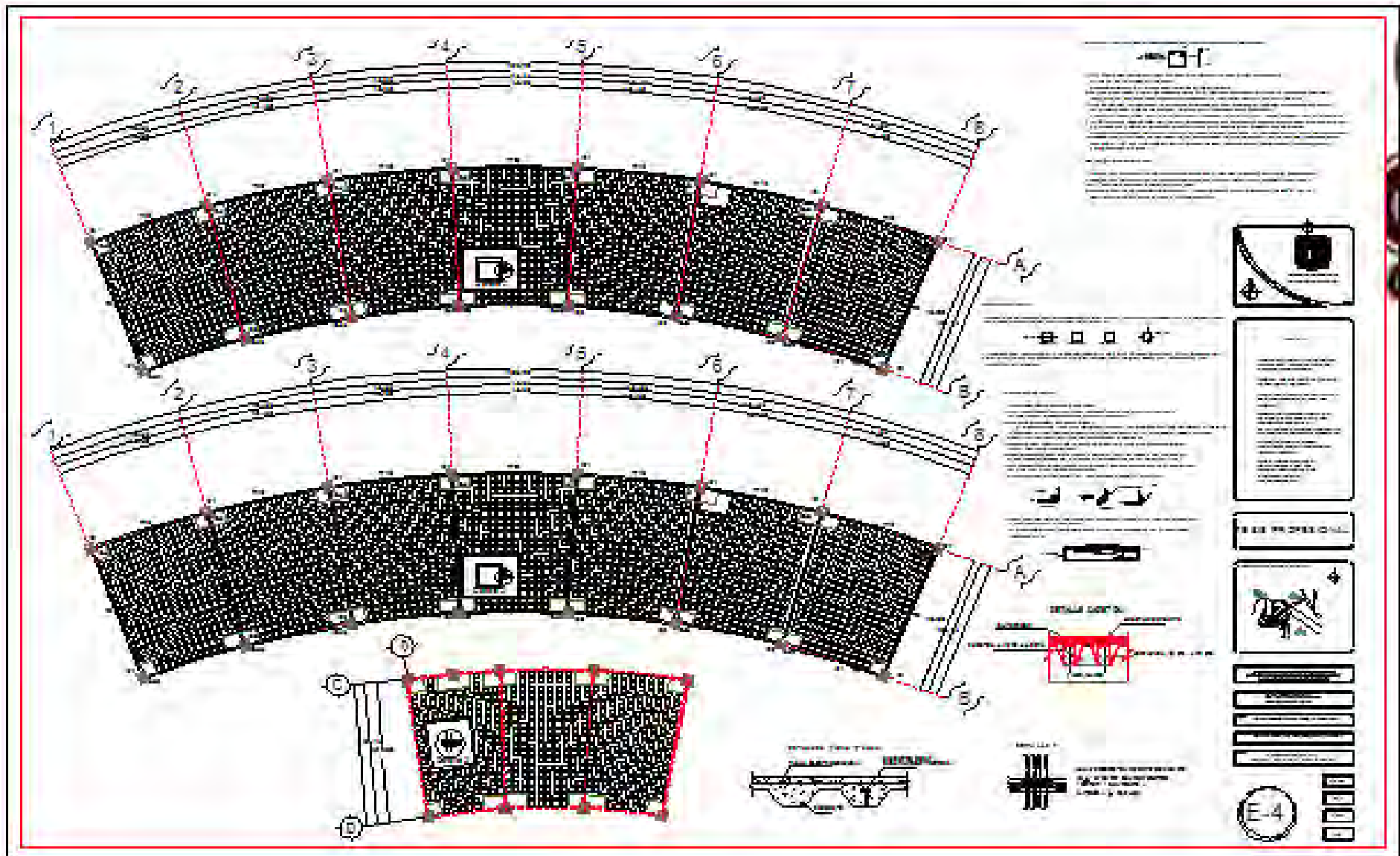
### 3.8 PLANOS ESTRUCTURALES:

#### 3.8.3 DETALLES ESTRUCTURALES



### 3.8 PLANOS ESTRUCTURALES:

#### 3.8.2 PLANTAS ESTRUCTURALES





PROYECTO: HOSPITAL PSIQUIATRICO PARA ENFERMOS MENTALES CRONICOS Y EN ESTADO DE ABANDONO.

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 24420,58 M<sup>2</sup>

#### DOTACION SEGÚN GASETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL:

##### SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA

ATENCIÓN MÉDICA A USUARIOS EXTERNOS:

12 SITIO/PACIENTE

ATENCIÓN MÉDICA A USUARIOS INTERNOS:

800 L/CAMA/DÍA

ATENCIÓN MÉDICA A USUARIOS HUÉSPED:

300 L/HUÉSPED/DÍA

1. DOTACIÓN DIARIA TOTAL EN HOSPITAL

TOTAL DE CAMAS PARA USUARIO HUÉSPED: 130 CAMAS = 130

PACIENTES

TOTAL DE CAMAS PARA USUARIO INTERNO: 22 CAMAS = 22

PACIENTES

TOTAL DE CAMAS PARA USUARIO EXTERNO: 10 CAMAS = 10

PACIENTES



IMÁGENES : [www.google.com](http://www.google.com)

### 3.9.1 MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA DE

#### INSTALACIÓN HIDRÁULICA



La instalación hidráulica esta formada por un sistema hidroneumático, con dos bombas para la distribución del agua fría con una salida de 2 1/2" y con dos bombas que abastecen dos calderas con la opción de solo utilizar una para su mantenimiento de la otra; de ahí el agua se deposita en alguno del los tres tanques de almacenamiento para agua caliente donde sale con la fuerza de dos bombas para su distribución en el hospital.

Se utilizara tubo de pvc hidráulico para agua potable y uniones de NACOBRE.

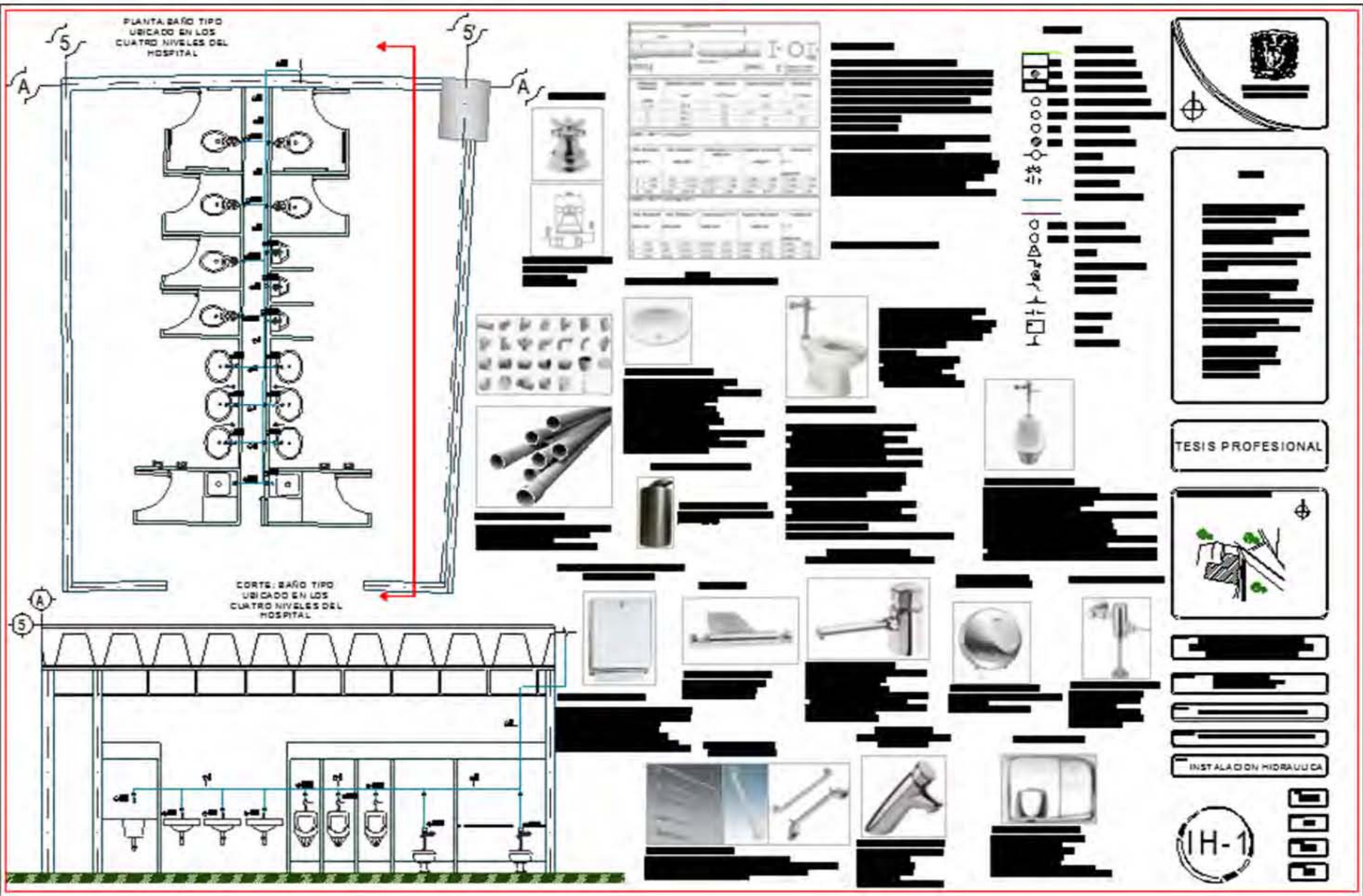
Todos los muebles utilizados son de la línea de american estándar con sus respectivas características especificadas en el plano.

Cada mueble contara con una llave desviadora que servirá para el mantenimiento de cada mueble aislándolo e independizándolo de todo el sistema.

Todos los muebles hidráulicos cuentan con un sistema economizador que permite el abastecimiento de agua ahorrando hasta un 45 % del gasto común .

La toma de agua domiciliaria tiene un diámetro de 4", la capacidad de la cisterna es de 20 000 lts, reserva contra incendios 20 000 lts por reglamento y el 60% para tanque de tormenta: 24 000 lts.









PLANTA 1 NIVEL



PLANTA 2 NIVEL

- LEYENDA**
- Línea de suministro de calefacción
  - Línea de retorno de calefacción
  - Línea de suministro de refrigeración
  - Línea de retorno de refrigeración
  - Línea de suministro de agua
  - Línea de retorno de agua
  - Línea de suministro de gas
  - Línea de retorno de gas
  - Línea de suministro eléctrico
  - Línea de retorno eléctrico
  - Línea telefónica
  - Línea de datos
  - Línea de alarma contra incendios
  - Línea de retorno de alarma contra incendios
  - Panel de control de alarma contra incendios
  - Campana de alarma contra incendios
  - Góndola de alarma contra incendios
  - Panel de control de alarma contra incendios
  - Campana de alarma contra incendios
  - Góndola de alarma contra incendios

**Observaciones:**

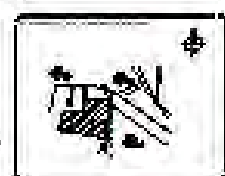
- 1. Se ha realizado un estudio de la red de calefacción y refrigeración para el primer y segundo nivel.
- 2. Se ha realizado un estudio de la red de agua y gas.
- 3. Se ha realizado un estudio de la red de electricidad.
- 4. Se ha realizado un estudio de la red de telefonía y datos.
- 5. Se ha realizado un estudio de la red de alarma contra incendios.



**NOTA:**

Este proyecto ha sido elaborado por el autor de la obra, quien se reserva todos los derechos de propiedad intelectual sobre el mismo. No se permite la reproducción total o parcial de este documento sin el consentimiento expreso del autor.

TESIS PROFESIONAL



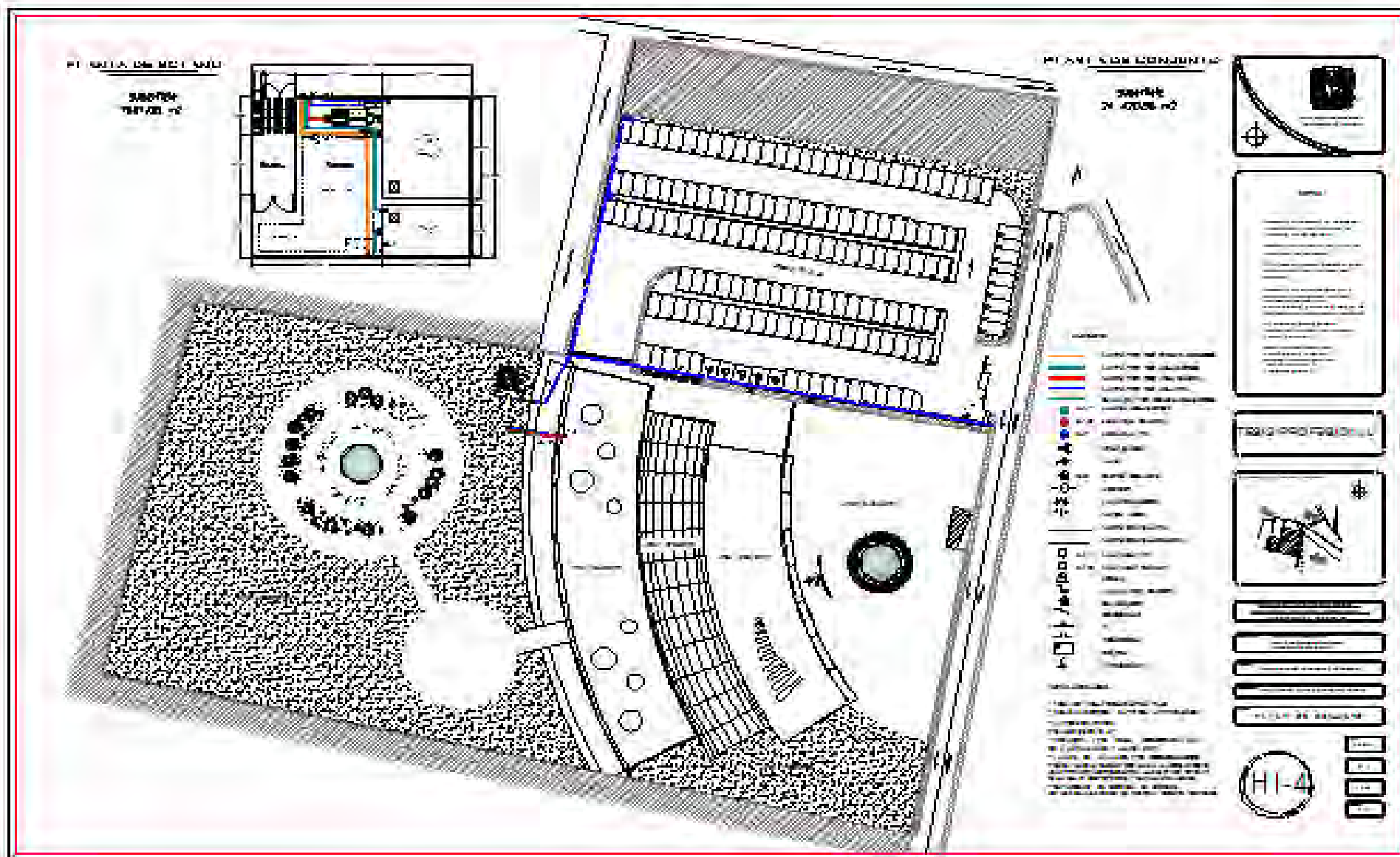
ELABORADO POR: [Nombre]

REVISADO POR: [Nombre]

APROBADO POR: [Nombre]

FECHA: [Fecha]

















INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

Para la instalación contra incendios se utilizarán extintores de polvo químico seco tipo 'ABC' con capacidad de 11,5 Kg.

También se colocarán gabinetes con manguera de 30mts y gabinetes con extintor integrado.

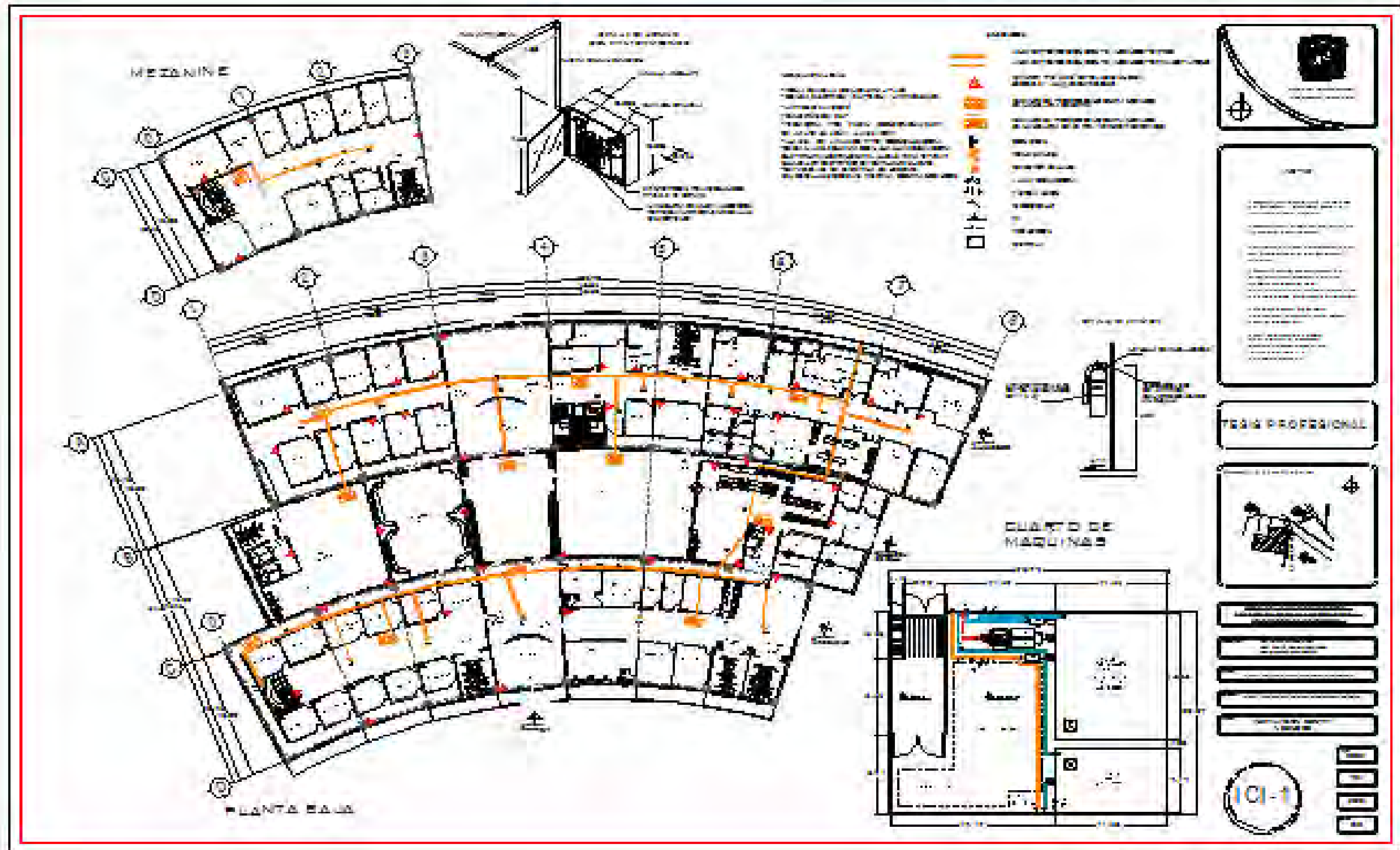
La instalación esta conectada a la cisterna en donde se tiene una reserva de 20 000 lts como lo marca el reglamento, sin embargo, como sistema preventivo también esta conectado al tanque de tormentas por la gran cantidad de agua pluvial que se genera en esta zona, para su aprovechamiento. A la vez esta instalación está conectada con los rociadores de jardín.

Todos los gabinetes están colocados a 30 mts de distancia entre ellos.

Las tomas siamesas instaladas en la parte frontal del edificio y la mas accesible para los bomberos.

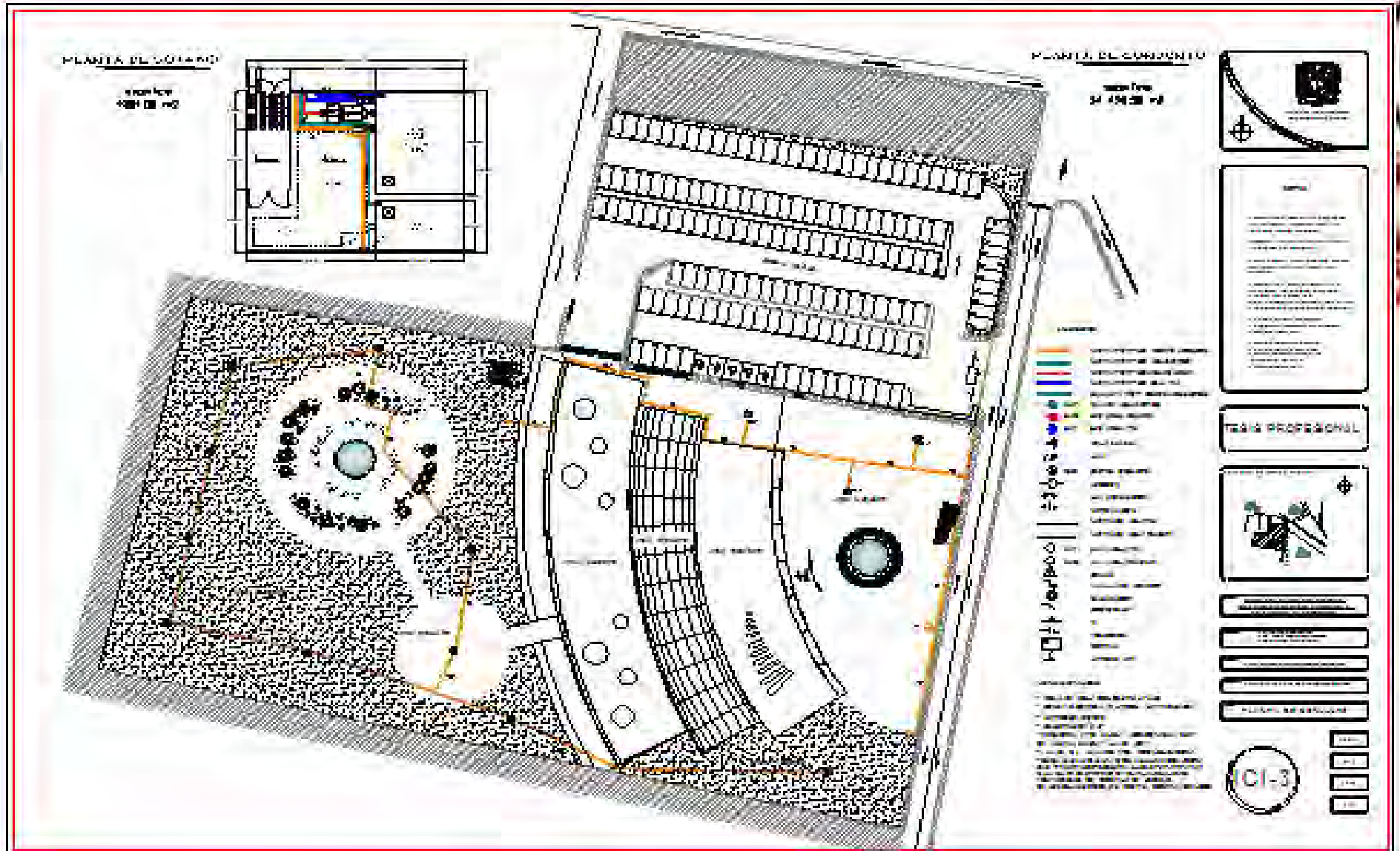


PLANTA BAJA Y MEZANINE





CONJUNTO



DE INSTALACION SANITARIA

Para la instalación sanitaria usaremos tubo sanitario extremos lisos de PVC, línea sanitaria duralón, serie inglesa (HASI), al igual que las uniones, reducciones, cespól coladera, rejillas y demás accesorios serán de la misma línea incluyendo la ventilación y sus remates.

En esta instalación se propone, de acuerdo con la normatividad, que las aguas negras y aguas jabonosas no sean reciclables para evitar posibles brotes infecciosos.

Sin embargo, se propone el tratamiento y reciclado de las aguas pluviales, ya que la zona tiene un clima húmedo y con lluvias la mayor parte del año. Éstas aguas se depositaran en el tanque de tormentas para ser utilizadas para riego de los jardines, almacenamiento en espejos de agua y como sistema contra incendio solo como segunda opción.



IMÁGENES : [www.google.com](http://www.google.com)

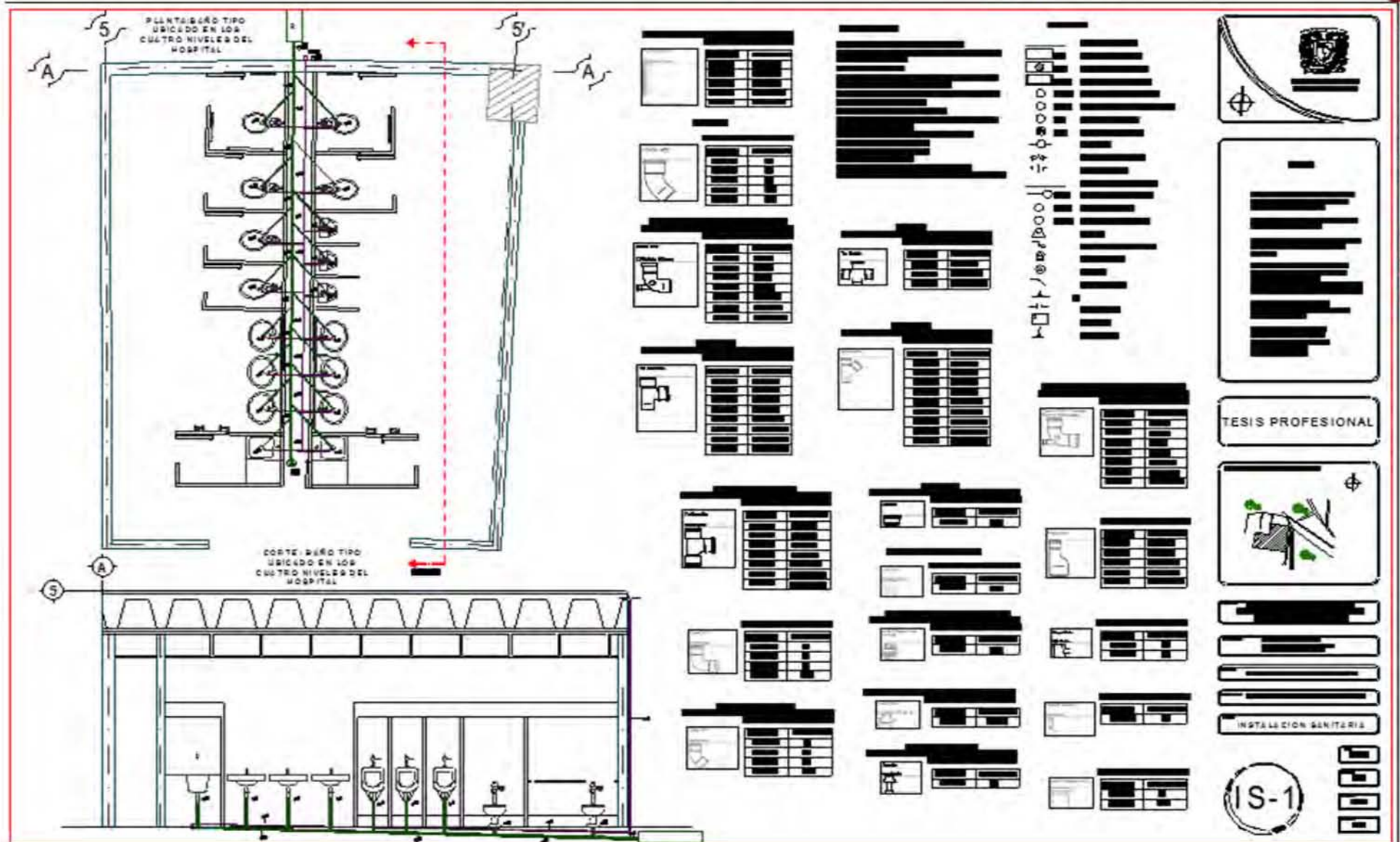
El Filtro para agua pluvial autolimpiable, se encarga de impedir que las partículas mayores de 0,18 mm entren en los depósitos de acumulación de agua de lluvia. Su avanzada tecnología permite el aprovechamiento del 90% del agua de lluvia una vez la calidad del aguas es adecuada para el almacenamiento. En sistemas industriales el aprovechamiento es del 96%. El agua de rechazo (10%) garantiza la limpieza continua del filtro durante la lluvia, y el correcto arrastre de las partículas rechazadas por el filtro. montaje horizontal o suelo para una superficie de captación de hasta 480m<sup>2</sup> o 860m<sup>2</sup> según versión.



<http://www.ecoinnova.com/aguas-de-lluvia/filtros/>

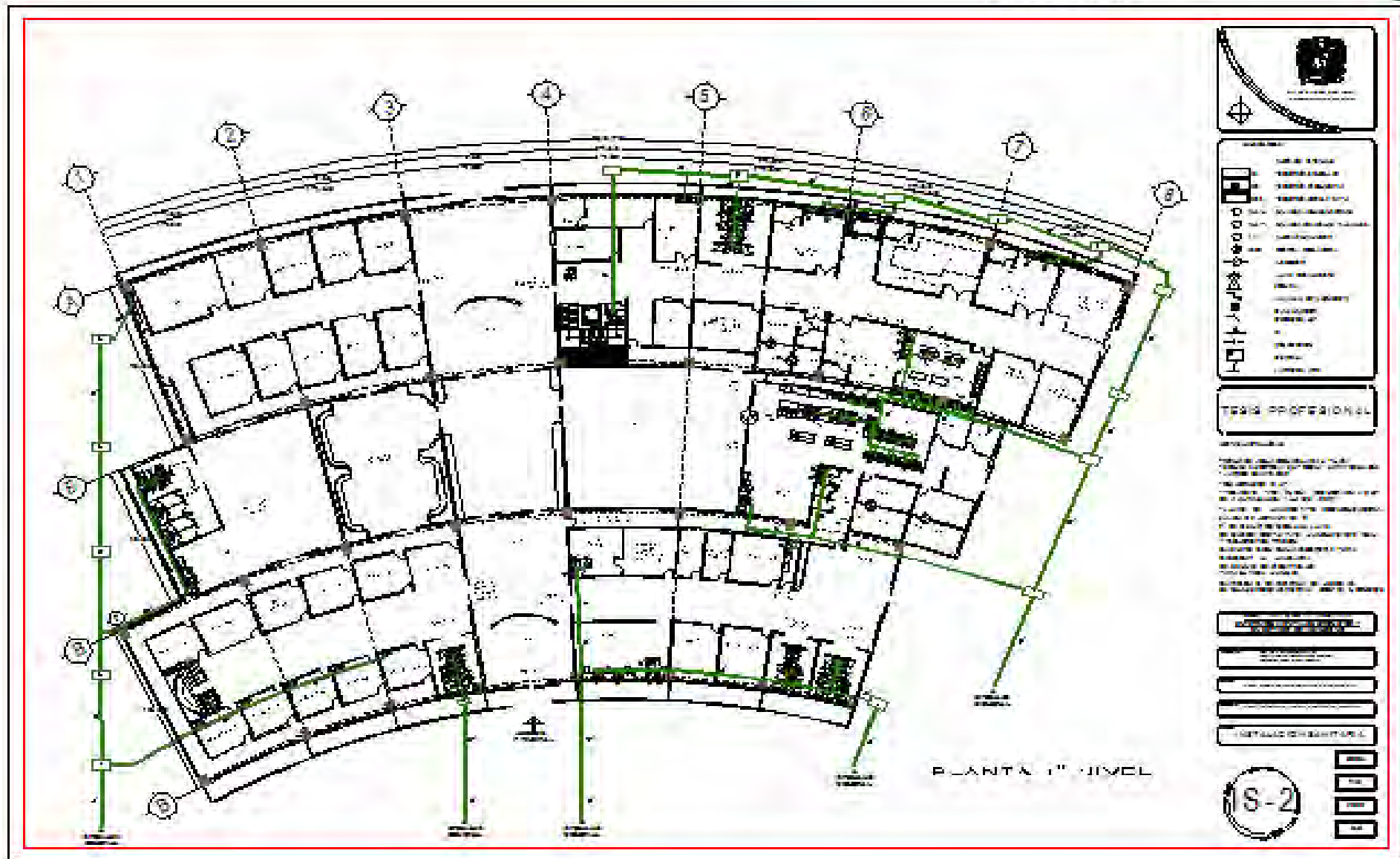


BAÑO TIPO





PLANTA BAJA



NIVELES Y MEZANINE





#### INSTALACIÓN ELECTRICA

Esta instalación es una de las más importantes en este proyecto, ya que al igual que las otras instalaciones el objetivo es el aprovechamiento de energía eléctrica a través de tragaluces y domos que en conjunto con la forma del edificio logren un juego de luz y texturas.

En el interior del edificio toda la iluminación artificial utilizará focos ahorradores de energía a partir de 1 watt y como máximo 12 watts, leds, luminarias suspendidas en la sección de domo, spots en pasillos y escaleras y rieles en las habitaciones, entre otros que se pueden observar en planos, dando libertad plena al diseño de lámparas.

De igual forma, aprovecharemos la energía solar para la iluminación en todo el exterior del edificio a través de un sistema muy práctico de foto celdas. Cada módulo fotovoltaico tiene una capacidad de 180 watts y estarán colocados en el techo más alto del edificio.



IMÁGENES : [www.google.com](http://www.google.com)



La iluminación en el estacionamiento y el exterior del hospital es a base de postes solares pequeños que consumen únicamente 1 watt.

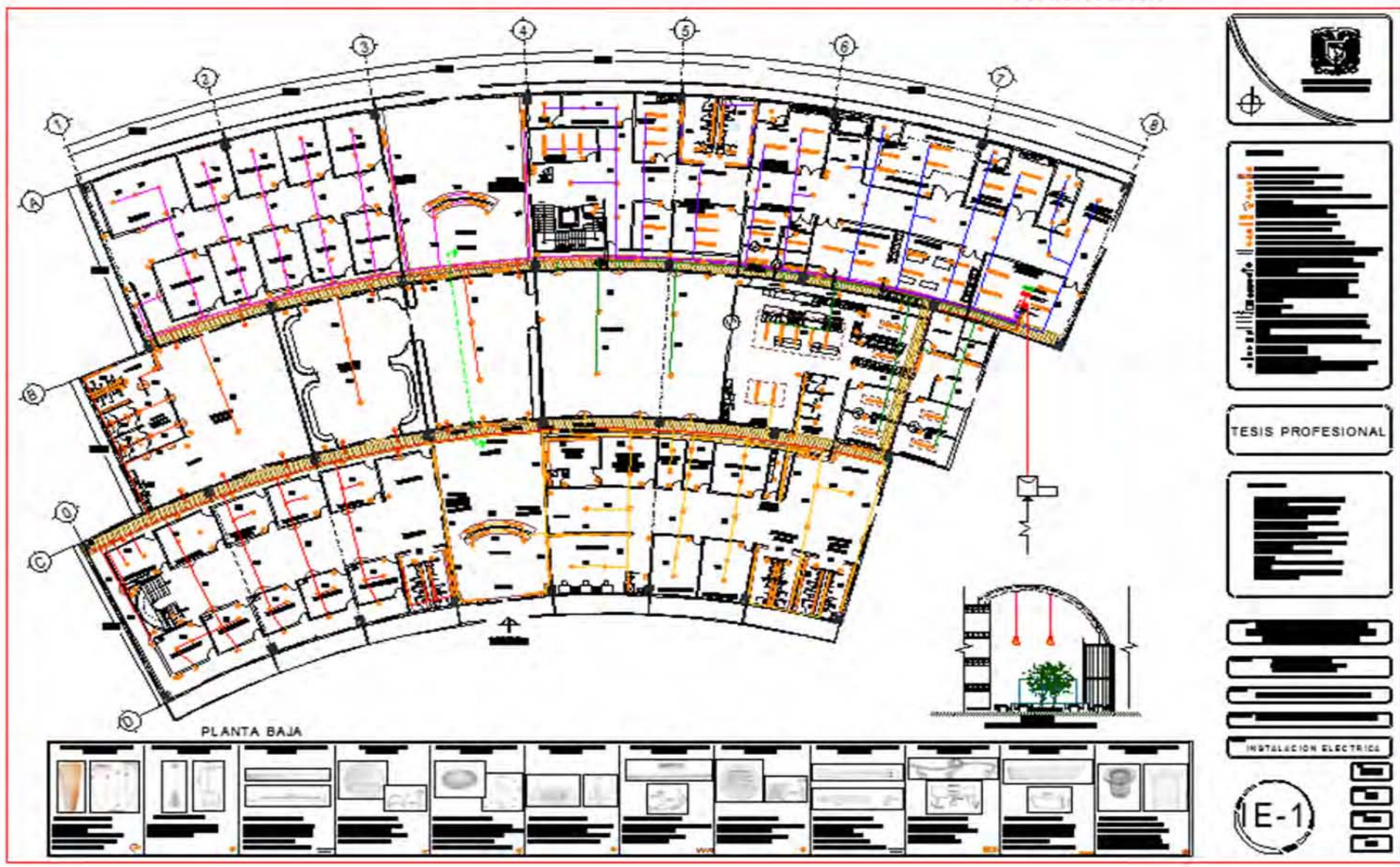
En los costados del edificio se utilizan reflectores para bañar la fachada, estos no son solares pero sí ahorradores de energía. Para la mayor parte del jardín se utilizarán postes solares con foto celda incluida de 180 watts, que abarcan un radio de 15 mts de iluminación cada uno.

En espejos de agua se colocarán leds sumergibles de 1 watt al igual que en piso.

Sin embargo este sistema de ahorro de energía también estará conectado a la energía eléctrica por si la batería de la foto celda no esta completamente cargada y como sistema de emergencia.

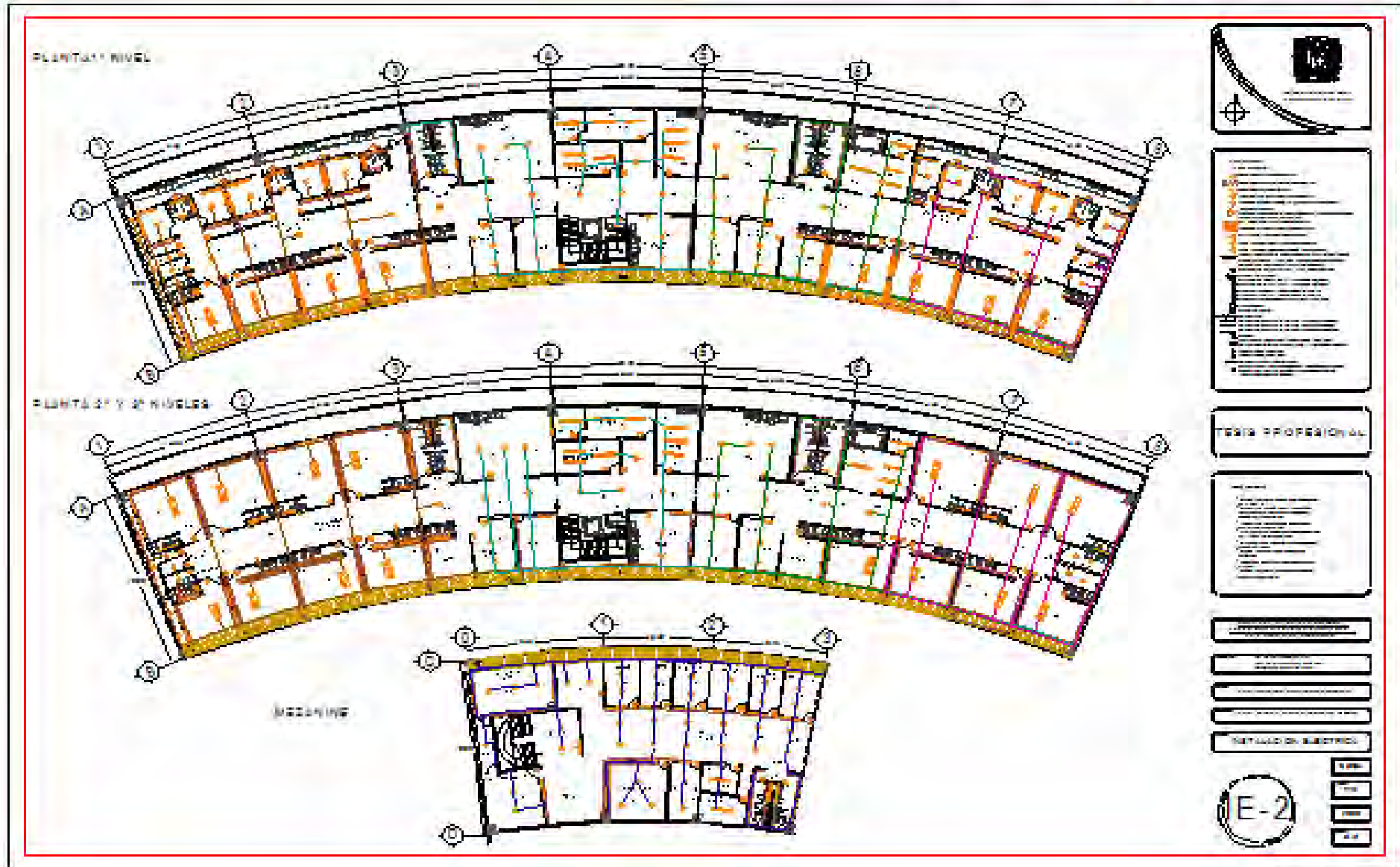


PLANTA BAJA

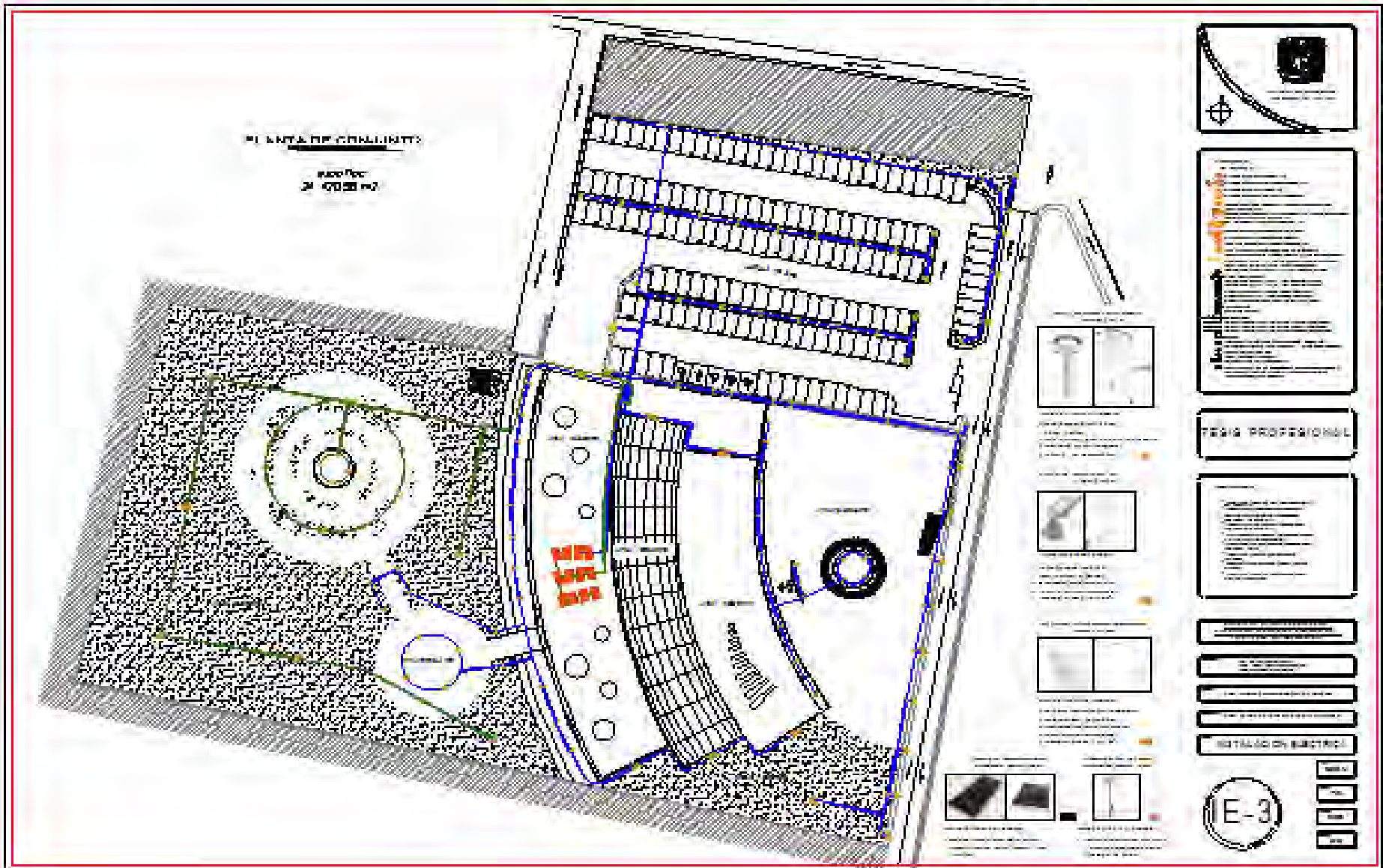


PLANTA BAJA

NIVELES Y MEZANINE



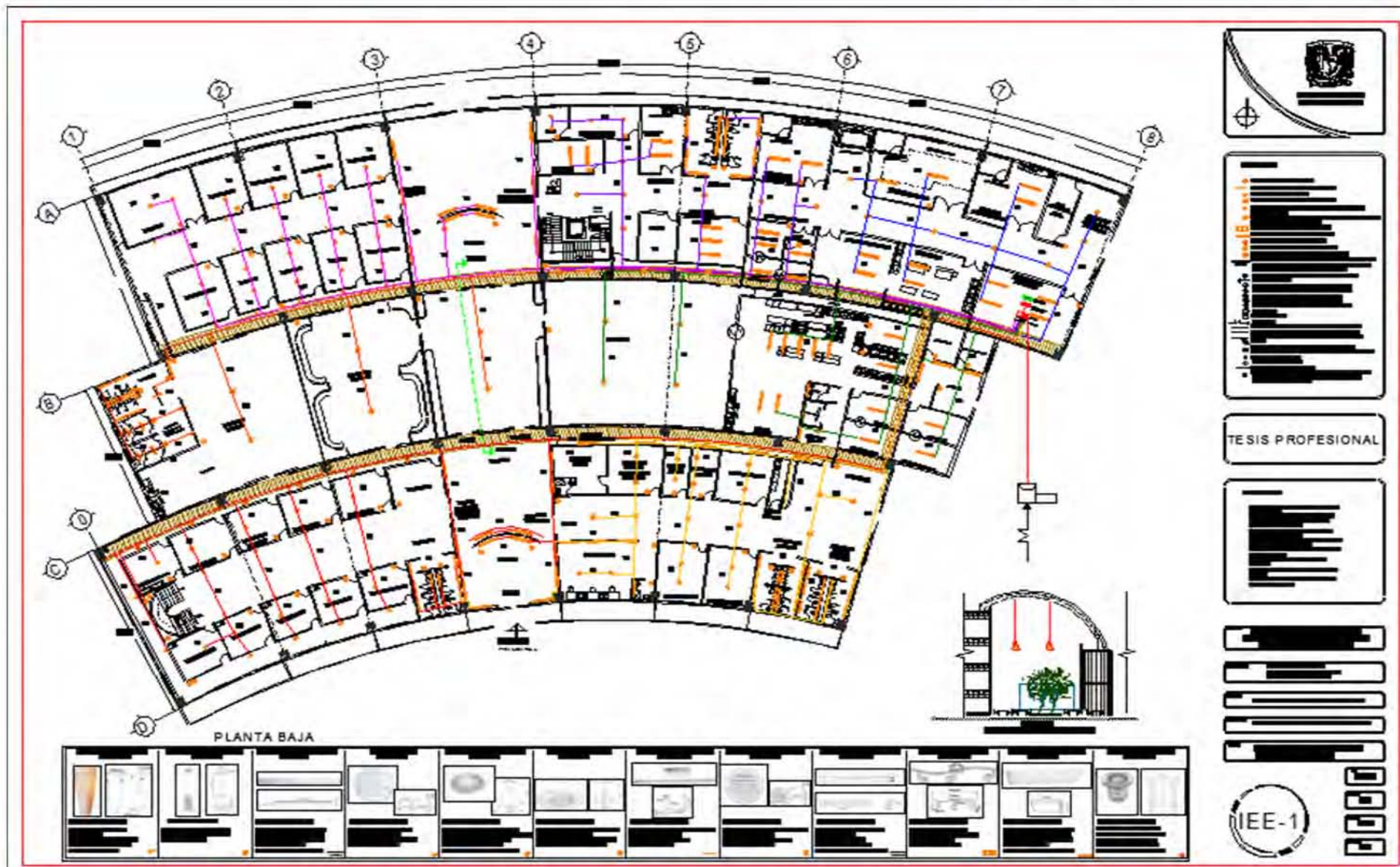
CONJUNTO



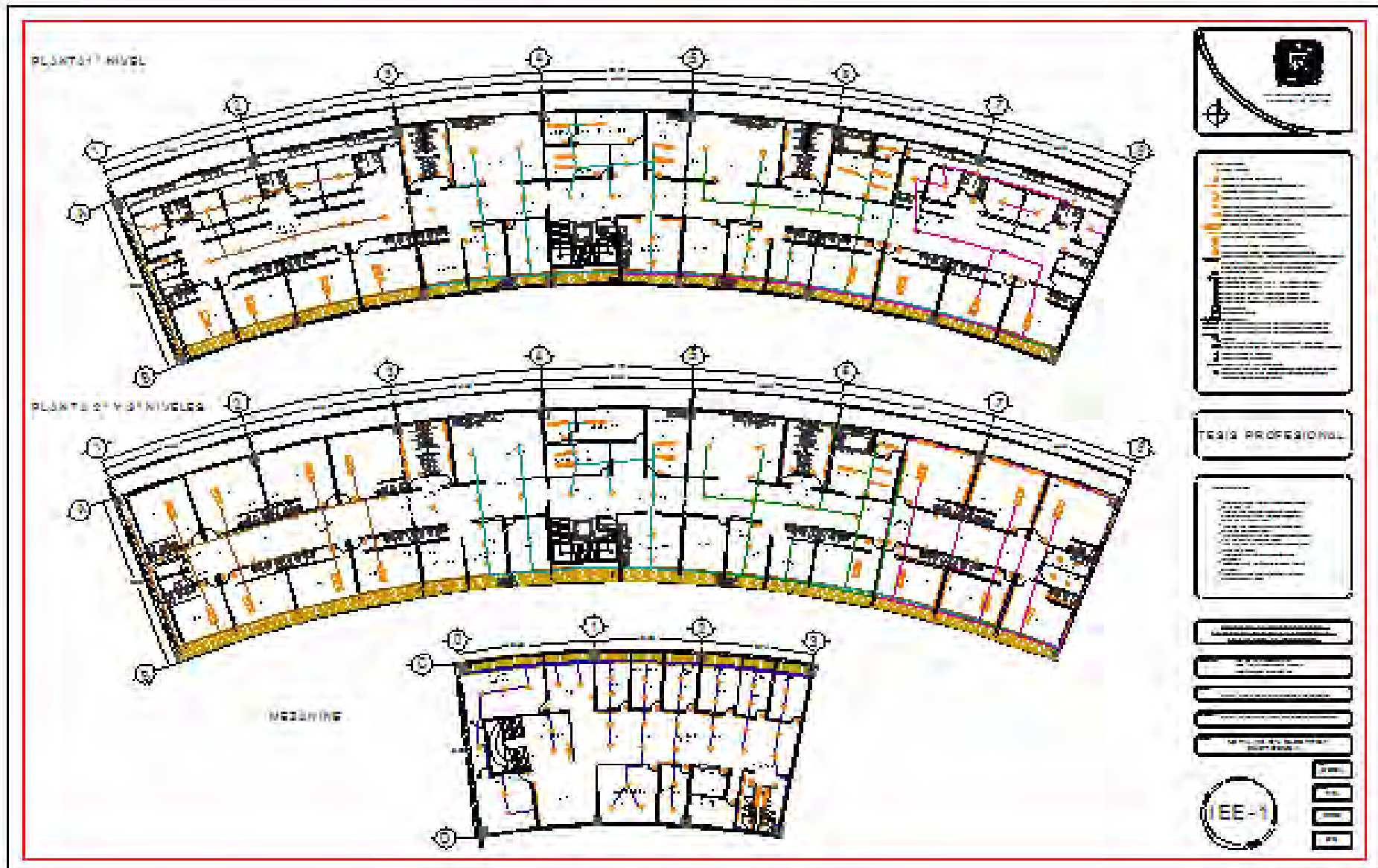




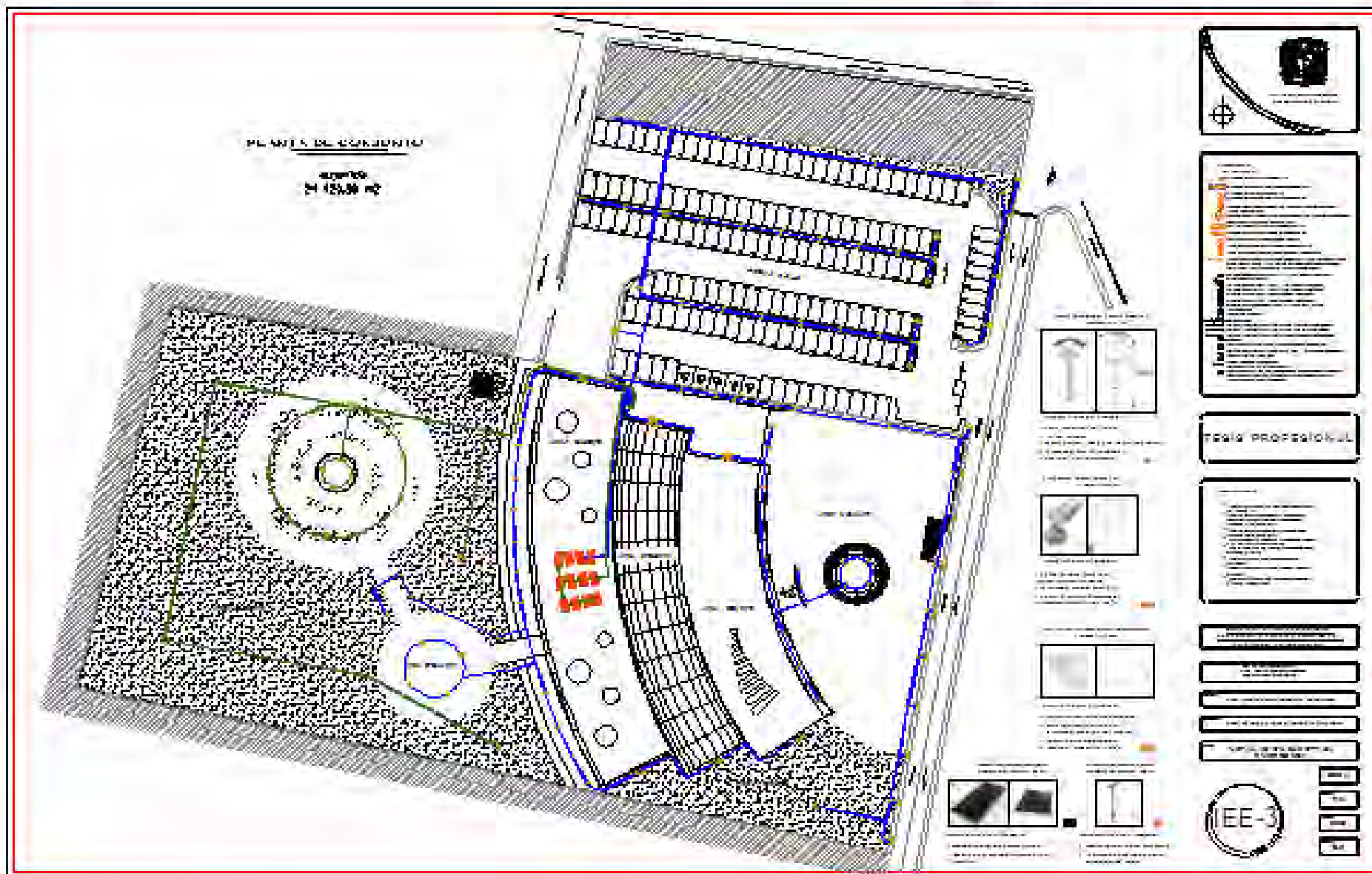
PLANTA BAJA



NIVELES Y MEZANINE



CONJUNTO





CUADROS DE CARGA

TABLA DE CARGA PARA PLANTA PRIMERA NIVEL DE EMERGENCIA (24 NÚMERO DE CIRCUITOS DE EMERGENCIA)

CIRCUITOS	NÚMERO DE CIRCUITOS	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	FASES			CARGA TOTAL
																										A	B	C	
1	10-10				10	10	10																				300		
2	10-10	2			4		24	6																			240		
3	10-10						11	6																			100		
4	10-10			6		4	6																				200		
5	10-10			4			10																				200		
6	10-10	2	10		10	10	20																				300		
7	10-10				2		20																				200		
8-12	10-10																												
<b>TOTALES</b>		<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>1000</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>400</b>															

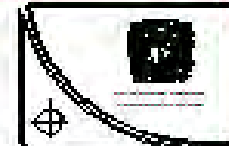
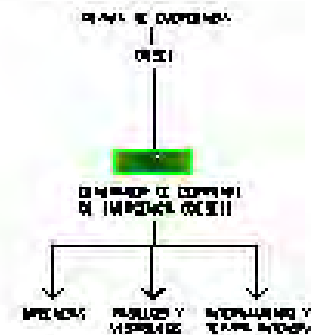
TABLA DE CARGA PARA PLANTA PRIMERA NIVEL DE EMERGENCIA (24 NÚMERO DE CIRCUITOS DE EMERGENCIA)

CIRCUITOS	NÚMERO DE CIRCUITOS	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	FASES			CARGA TOTAL
																										A	B	C	
1	10-10		6	6	6																							180	
2	10-10	2				18	11	4																				180	
3	10-10			2	7	10	6	2																				100	
4	10-10				4	4	2	6	4																			140	
5-12	10-10																												
<b>TOTALES</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>500</b>	<b>274</b>	<b>180</b>	<b>130</b>															

TABLA DE CARGA PARA PLANTA PRIMERA NIVEL DE EMERGENCIA (24 NÚMERO DE CIRCUITOS DE EMERGENCIA)

CIRCUITOS	NÚMERO DE CIRCUITOS	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	FASES			CARGA TOTAL
																										A	B	C	
1	10-10		5	4	6	5	5																					200	
2	10-10	2				15	11	4																					180
3	10-10		2	7	10	2	2																						100
4	10-10			6																									180
5	10-10				10	20																							180
<b>TOTALES</b>		<b>2</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>41</b>	<b>60</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>712</b>	<b>206</b>	<b>200</b>	<b>200</b>															

DIAGRAMA TIPO DE ALIMENTACIÓN EMERGENCIA



UNIVERSIDAD DE CÁDIZ  
 DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA TÉCNICA EN SISTEMAS DE ENERGIAS ELÉCTRICAS  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CÁDIZ  
 ITCAD

TRABAJO DE GRADUACIÓN



TRABAJO DE GRADUACIÓN

TRABAJO DE GRADUACIÓN

TRABAJO DE GRADUACIÓN

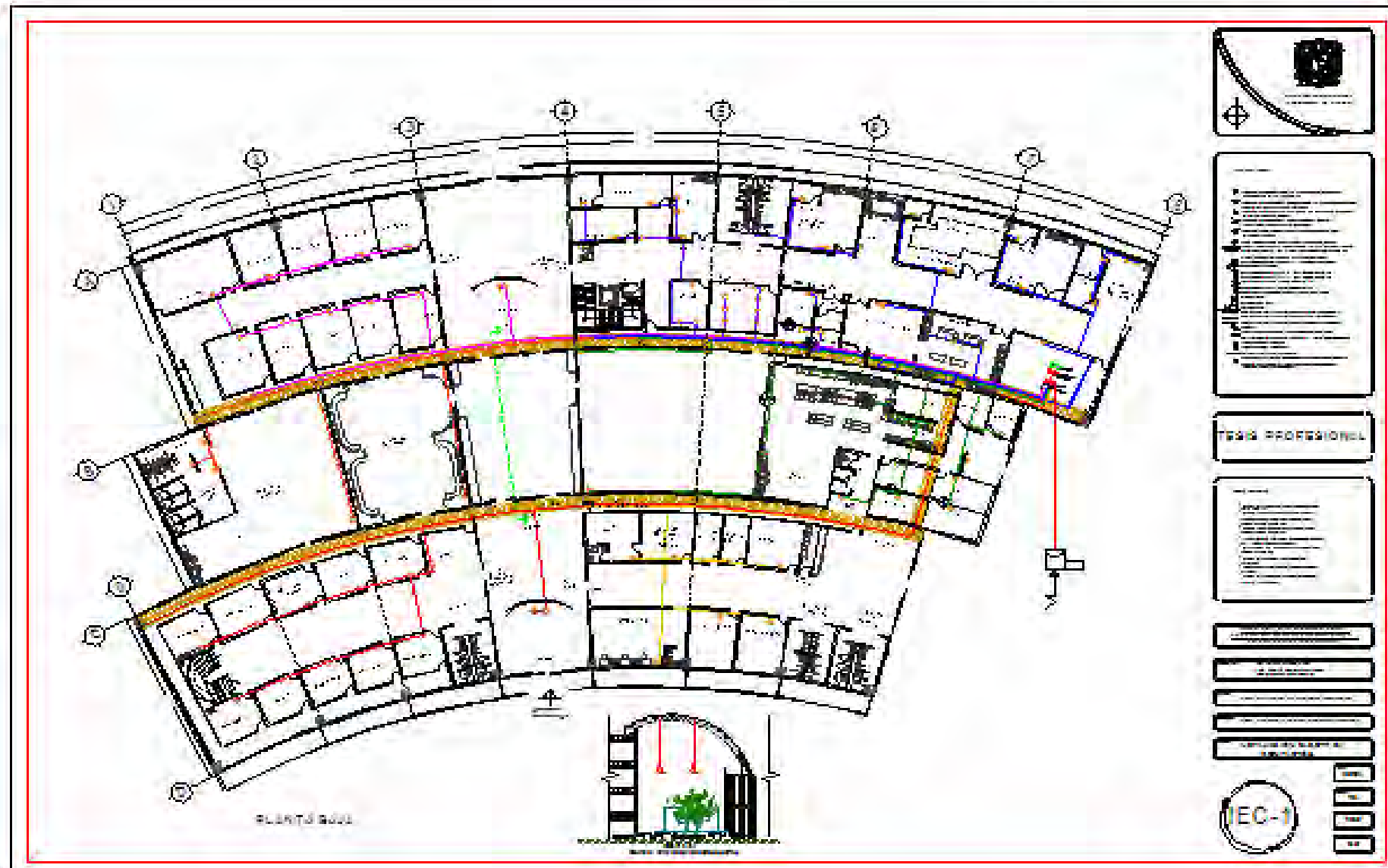
TRABAJO DE GRADUACIÓN

TRABAJO DE GRADUACIÓN

TRABAJO DE GRADUACIÓN

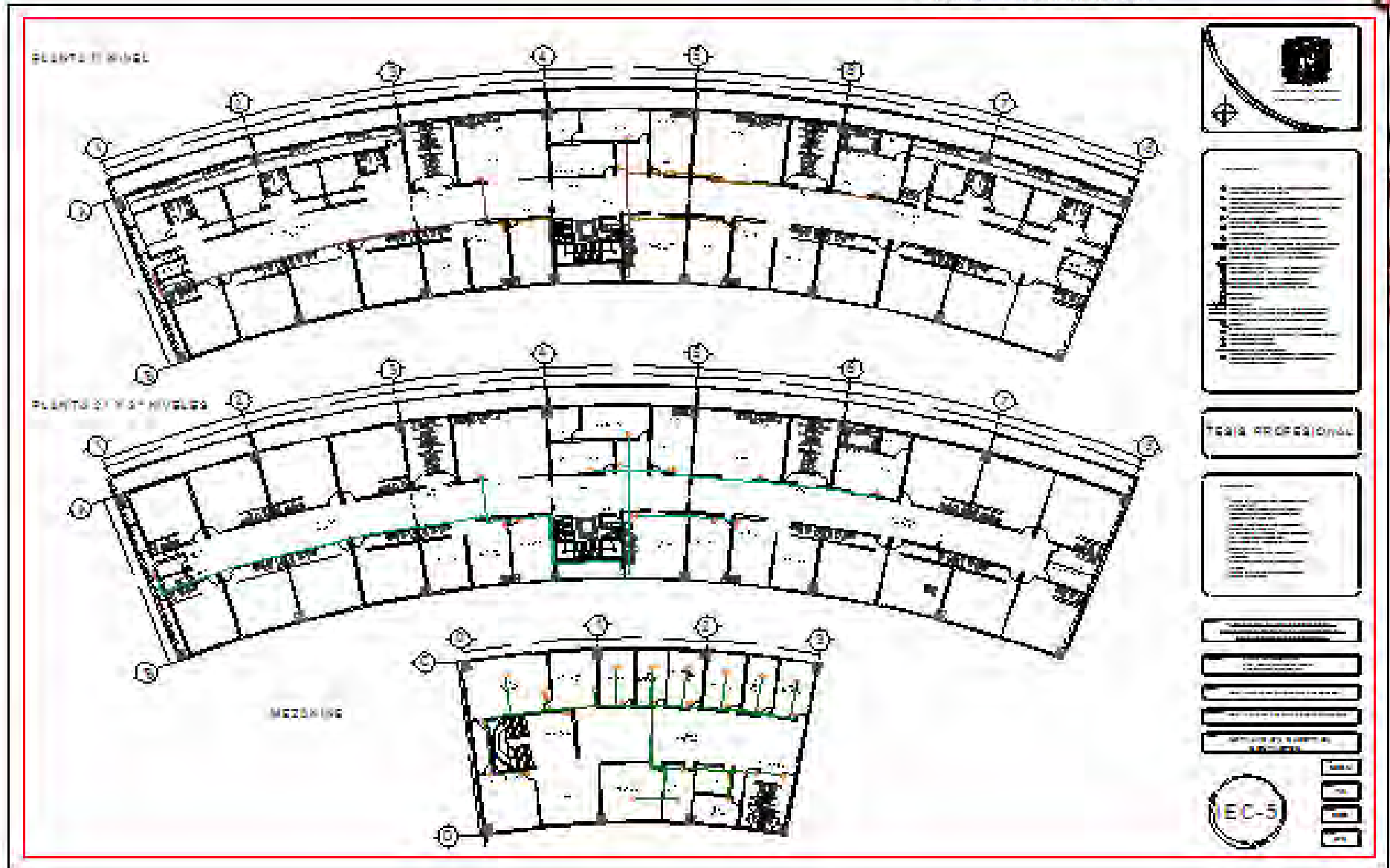
E-3

PLANTA BAJA





NIVELES Y MEZANINE

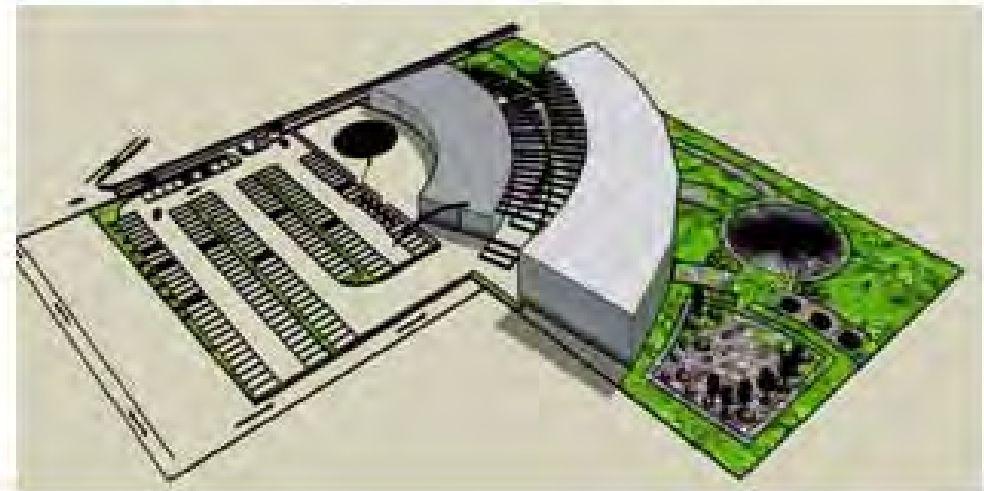
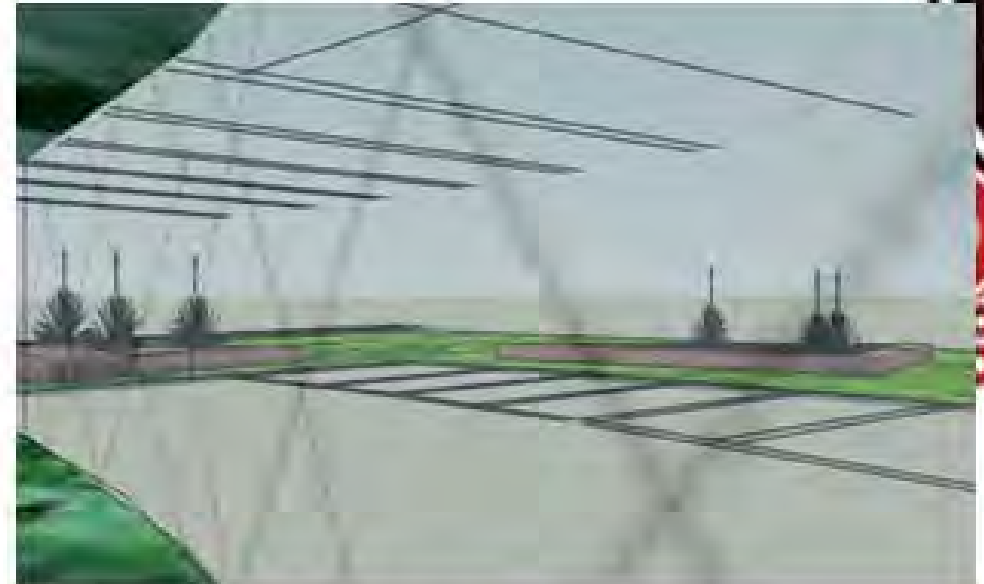


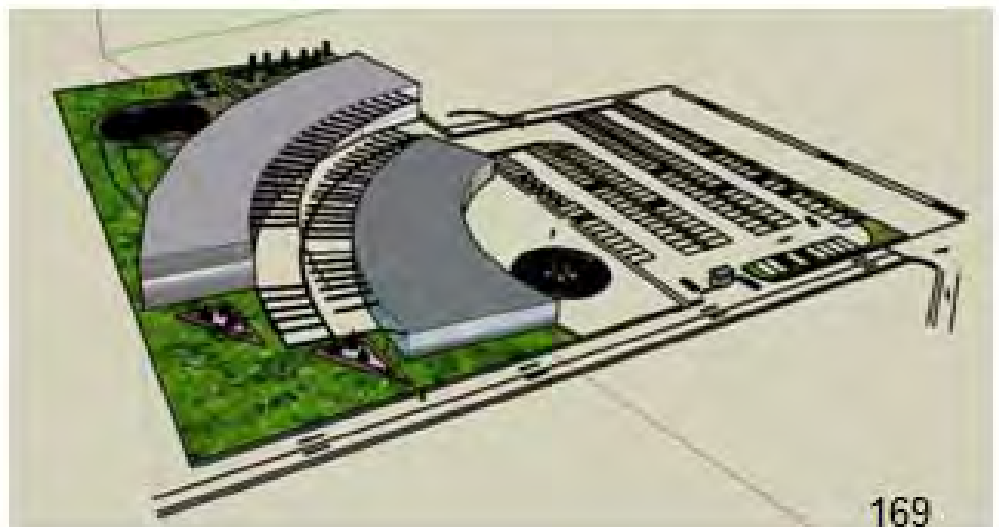
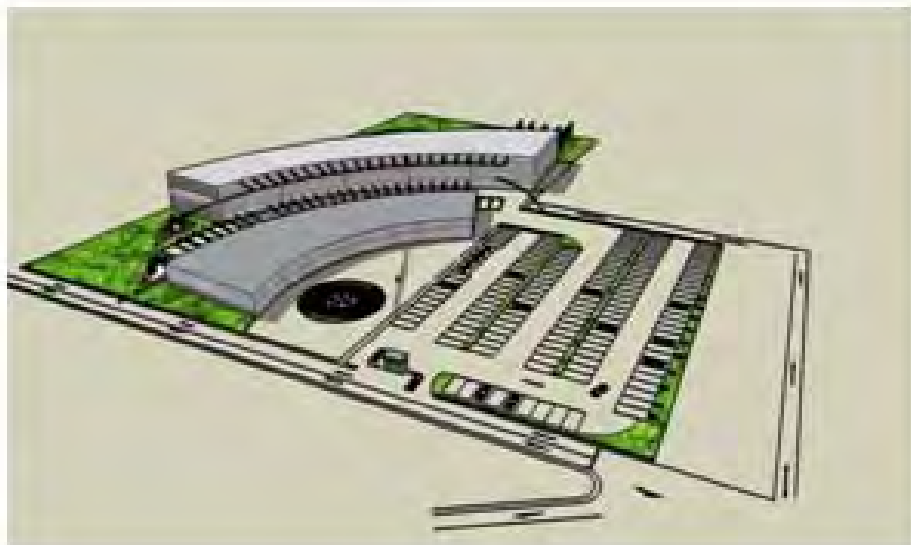
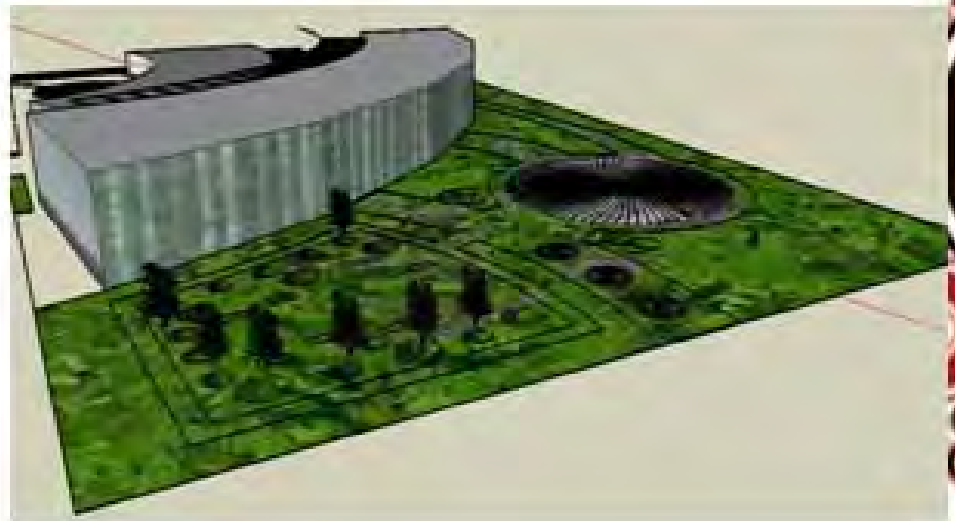
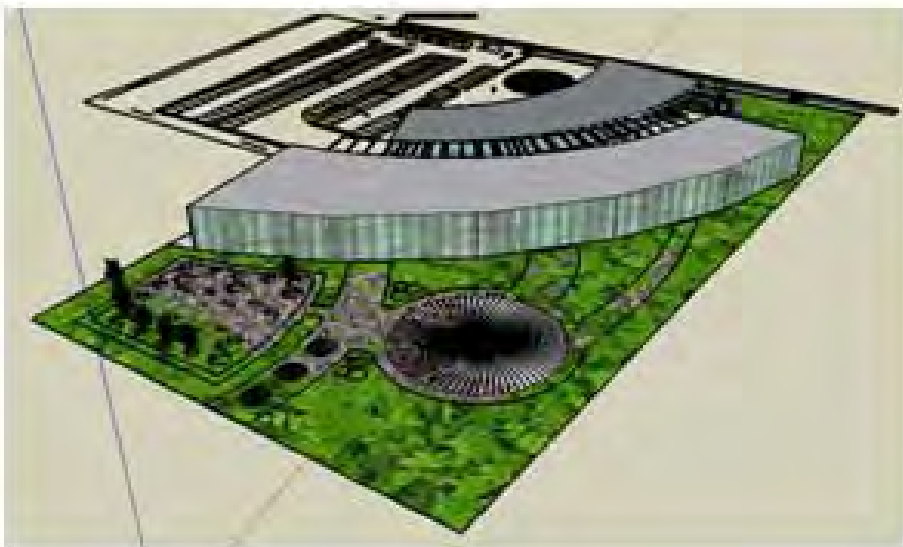


### 3.10 ACABADOS PLANTA BAJA











### 3.12 FINANCIAMIENTO DE LA OBRA

NÚMERO	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ÁREA	IMPORTE
<b>EDIFICIO DE HOSPITAL</b>					
1	Zona habitacional	m2	\$ 15 000.00	1865.28	\$27 979 200.00
2	Zona servicios	m2	\$ 8 300.00	1270.5	\$10 545 150.00
3	Zona urgencias y consulta externa	m2	\$ 8 500.00	1280.1	\$10 880 850.00
<b>COSTO DE OBRA POR EDIFICIO DE HOSPITAL</b>				<b>4415.88</b>	<b>\$49 405 200.00</b>
<b>OBRAS EXTERIORES</b>					
4	Áreas Jardinadas	m2	\$170.00	7 922.49	\$ 1 346 823.30
5	Áreas Pavimentadas (andadores)	m2	\$7 200.00	3 162.36	\$2 276 899.20
6	Áreas Pavimentadas (estacionamiento)	m2	\$287.00	6118.14	\$1 755 906.18
7	Casetas de acceso (2 piezas)	m2	\$650.00	41.77	\$27 150.50
8	Cuarto de máquinas en sótano	m2	\$871.00	1981.08	\$1 725 520.68
9	Espejos de agua	m2	\$250.00	76.5	\$19 125.38
10	Barda de colindancia	ml	\$470.00	691.8	\$ 325 146.00
11	Rejas de acceso	ml	\$295.00	165.51	\$ 48 825.45
<b>COSTO DE OBRA POR OBRAS EXTERIORES</b>				<b>20 159.65</b>	<b>\$ 75 25 396.69</b>
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 56 930 596.69</b>
IMPREVISTOS 10%					\$ 5 693 059.67
INDIRECTO 30%					\$ 17 079 179.01
<b>TOTAL DE COSTO POR CONSTRUCCIÓN</b>					<b>\$ 79 702 835.37</b>
PROYECTO ARQUITECTÓNICO 5%					\$ 3 985 141.77
DIRECCIÓN ARQUITECTÓNICA 8%					\$ 6 376 226.83

\*FUENTE: ARANCELES COLEGIO DE ARQUITECTOS  
 \*FUENTE: BIMSA, S.A. DE C. V.



Fotografía de un enfermo ingresando al hospital en una camilla.

[www.flickr.com](http://www.flickr.com)

#### CAPÍTULO IV : GENERALES

#### 4.1 GALERÍA FOTOGRÁFICA



Fotografías de 1920, en el interior de "la  
Castañeda"  
Habitaciones y condiciones en que se  
encontraban los enfermos  
Acervo de la Fototeca Nacional, foto: INHA.

#### 4.1 GALERÍA FOTOGRÁFICA



Fotografía de 1910,  
Reclusas en el interior  
de "La Castañeda"

Acervo de la  
Fototeca Nacional,  
foto: INHA.



Fotografías de 1920, en el interior  
de "la Castañeda"  
Enfermos psiquiátricos y  
condiciones de vida  
Acervo de la Fototeca Nacional,  
foto: INHA.



#### 4.1 GALERÍA FOTOGRÁFICA



Fotografías de 1911, en el interior de un jardín interior de un psiquiátrico en Francia  
Primeros recintos psiquiátricos en el mundo  
Acervo de la Fototeca Nacional, foto: INHA.



Fotografías de 1910, "Fachada de La Castañeda"  
Acervo de la Fototeca Nacional, foto: INHA.



Fotografía, reclutamiento de internos en un psiquiátrico  
Acervo de la Fototeca Nacional, foto: INHA.



Fobia a los Psiquiátricos  
ANONIMO



Fotografía: Kati Horna  
"La Castañeda"  
Plata/gelatina



Asilo de Ancianos "Nuestra Señora del Carmen"  
GALERÍA RODRIGO A.  
[WWW.FLICKER.COM](http://WWW.FLICKER.COM)







Fotografías de 1920, en el interior de "la Castañeda"

Exposición fotográfica "LA CASTAÑEDA" Palacio de Lecumberri :

"Condenados niños y adultos con síndromes y enfermedades"

"Habitaciones de enfermos"

Acervo de la Fototeca Nacional, foto: INHA.



#### 4.1 GALERÍA FOTOGRÁFICA



La fotografía, de 1922 Un enfermo nacionalista saluda con alegría mientras carga una escoba.



Fotografías de 1920, en el interior de "la Castañeda"  
Exposición fotográfica "LA CASTAÑEDA" Palacio de Lecumberri  
Acervo de la Fototeca Nacional, foto: INHA.

#### 4.1 GALERÍA FOTOGRÁFICA



MÁS AYA DE LO QUE PODEMOS VER ESTA ES LA REALIDAD DENTRO DE PSIQUIÁTRICOS Y ASILLOS Y LAS CONDICIONES DE VIDA INHUMANAS, AUNQUE ESTO DESAFORTUNADAMENTE ES POCO A DIFERENCIA DEL MALTRATO QUE SE VIVE EN ELLOS.  
Asilo de ancianos de Pinar del Río, fotos tomadas por el fotoreportero y bibliotecario independiente Luis Alberto Pacheco Mendoza.

El panorama que podemos observar por el contenido del presente trabajo, como el planteamiento que hace la OMS al indicar que la pobreza y los trastornos mentales forman un círculo vicioso que continuará por la falta de recursos económicos bien aplicados al sistema de salud no parece nada alentador.

Actualmente las enfermedades mentales en cualquiera de sus formas aunado al aumento de problemas como la drogadicción y el alcoholismo, exige acciones firmes para enfrentarlos, así como de recursos económicos para cumplir estas acciones.

Los datos contenidos en mi proyecto son datos reales, datos actualizados al tiempo en que vivimos, deseablemente sería para mí, que este trabajo sirviera con el fin de construir una institución de atención psiquiátrica, que ayudara a ese grupo de población que por carencia de recursos y de instituciones especializadas, no recibe ningún tipo de tratamiento.

Cada día es más numeroso el grupo de enfermos mentales, siendo en la mayoría jóvenes los afectados y no solo en el grupo de adultos mayores como lo fue anteriormente.

En cuanto al proyecto arquitectónico y en base a una investigación previa de las necesidades humanas que hay en México, se buscó la composición de una imagen plástica en donde la luz y las sombras toman un papel importante dentro del espacio interior como podemos ver en la propuesta de integración de la zona de consulta externa y urgencias con la zona habitacional que se realizó a través de un domo que cubre la parte media del proyecto, permitiendo el paso de la luz natural a todo el edificio y formando figuras con las sombras proyectadas.

El agua y la iluminación forman parte elemental del proyecto, ya que son componentes que se integraron pensando en el impacto visual que tendrán los usuarios así como la importancia de utilizar la energía solar y el tratamiento de aguas pluviales; así mismo se buscó la integración de materiales de origen orgánico, como son los pisos de las habitaciones y los muros hechos con alto contenido en fibras naturales. Cabe mencionar el ahorro de energía en todo el conjunto y la utilización de materiales propios de la zona como la piedra volcánica.

Para finalizar, éste trabajo es el conjunto de todos los conocimientos adquiridos durante mi trayectoria académica.



**LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS:**

- Reglamento de Construcción para el Distrito Federal. Luís Arnal Simón, Max Betancourt Suárez. Editorial Trillas. México 2006. 200 pág.
- Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones. Luís Arnal Simón, Max Betancourt Suárez. Editorial Trillas. México 2006. 200 pág.
- Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Luís Arnal Simón, Max Betancourt Suárez. Editorial Trillas. México 2006. 200 pág.
- Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Luís Arnal Simón, Max Betancourt Suárez. Editorial Trillas. México 2006. 200 pág.
- Constitución de los Estados Unidos Mexicanos. Editorial Trillas 2002.
- Normas para la Secretaría de Salud y Asistencia (SSA).
- Ley General de la Salud.
- Reglamento de la Ley General de la Salud.
- Sistema Normativo de Equipamiento urbano (SEDESOL) tomo 2 : Salud y Asistencia Social.

**DOCUMENTOS:**

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Estadísticas de Intentos de Suicidio y Suicidios 2003. INEGI, Cuaderno No. 9. México, 2004. ISBN 970-13-4367-0.
- Secretaría de Salud, Prioridad a salud mental y adicciones. Comunicado de Prensa No. 35, 15/Marzo/2001
- Secretaría de Salud. Programa de Acción Salud Mental. México, 2001. ISBN 968-811-994-6.
- Secretaría de Salud SSA. Plan Nacional de Salud. 2000-2006. Cuadro 1.4. Principales causas de pérdida de años de vida saludable en México, 1998.
- Secretaría de Salud (SSA). Programa de Acción Salud Mental Programa Específico de Esquizofrenia. Capítulo IV. Plan de Acción
- Secretaría de Salud. Prioridad a salud mental y adicciones. Comunicado de Prensa No. 35, 15/Marzo/2001
- Boletín de Información Estadística Daños a la Salud, No. 21, Vol. II, 2001. Sistema Nacional de Salud. Secretaría de Salud, México, 2002. ISBN 970-721-051-6.

**LIBROS:**

- DSM-4 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Amrriican Psychiatric Asosiation Barcelona Masson 2003.
- Malleus Maleficarum
- Locura e Inquisición en España 1571-1760. Sacristán María Cristina. Fondo de Cultura Económica. México 1992.
- DE LA HOZ et al. (1997): La familia como recurso en rehabilitación psicosocial. En A. RODRÍGUEZ (Coord.): Rehabilitación psicosocial de personas con trastornos mentales crónicos. Pp. 271-296. Madrid: Pirámide.
- Kraepelin E. : "Introducción a la Clínica Psiquiátrica". S. Calleja, Madrid. 1905.
- DÖRING, MA. Teresa. Contra el manicomio. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco Col. Ensayos, México, 1985, 466 pag. ISBN 96-859590-6
- ESCANDON Camillo, Roberto. ¿Qué es salud mental? (Un panorama de la salud mental en México). En Castillo Nechar, Marcelino (Coord.) Salud mental, sociedad contemporánea. Universidad Autónoma del Estado de México. México 2000. ISBN 968- 831-492-9.
- GUINSBERG, Enrique. Normalidad, conflicto psíquico y control social. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco/Edi Plaza y Valdés, México, 1990, 449 pag, ISBN 968-856-232-7
- Pasantes, Herminia. (2003). De neuronas, emociones y motivaciones. Editorial Fondo de Cultura. México.
- Leby, Norberto. (2001). La sabiduría de las emociones. Editorial Plaza y Janés Editores. España.
- O' Brien & Kennedy & Ballard. (2000). Enfermería psiquiátrica. Editorial McGraw-Hill.
- México, Megías-Lizancos, Francisco & Serrano Parra, María Dolores. (2002). Enfermería en psiquiatría y salud mental. Editorial Ediciones DAE (Grupo Paradigma).

**REVISTAS:**

- MEDINA Mora, Ma. Elena y Jorge Villatoro. La epidemiología de la salud mental en México. Boletín especial de salud mental.
- "La salud mental en México. Retos y perspectivas". Epidemiología y Ciencias Sociales del Instituto Nacional de Psiquiatría (INP). TEVA, Inmaculada.
- Calidad de vida relacionada con la salud en la infección por el VIH. En Psicología y Salud. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad Veracruzana. Vol. 14, Num. 1. México.
- VERDUGO, Miguel A. y Martín, Mónica. Autodeterminación y calidad de vida en salud mental: dos conceptos emergentes. Salud Mental Vol. 25. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.
- Pacheco Borrrella C. Enfermedad Mental vs. Trastorno Mental. Presencia 2005 ene-jun.
- Muy Especial, Enfermedad de La Muerte. 2001.
- "Más allá de la fragmentación y el vacío de los '90. El 2002 entre la depresión, el colapso y las nuevas saludas". Revista Temas de Psicología Social, Publicación de la Primera Escuela Privada de Psicología Social fundada por el Dr. Enrique Pichon-Rivière. Diciembre 2002 N° 21.

**ARTÍCULOS PERIODÍSTICOS:**

- AVILES, Jaime. Proponen aplicar nuevo modelo para dar atención digna a enfermos mentales. La Jornada 25 de abril de 2003.
- Rodrigo Vera. Sector Salud es incapaz de atender la demanda, afirman médicos. Proceso, ENERO 2007.
- David Rodríguez Careñas. Salud mental, el reto diario del médico de atención primaria. El Diario de México, 12 de septiembre de 2008.

**PÁGINAS MÁS RELEVANTES EN INTERNET:**

- <http://www.ssa.gob.mx>
- <http://www.conadic.gob.mx>
- <http://www.nomateca.gob.mx>
- <http://www.jornada.unam.mx/>
- <http://www.elperiodicodemexico.com>
- <http://www.eluniversal.com.mx>
- <http://www.reforma.com>
- <http://www.cronica.com.mx>
- <http://Noticia.MiDiarioMedico.com>
- <http://www.guaroji.com.mx>
- <http://www.INEGI.com.mx>
- <http://www.wikipedia.com.mx>
- <http://www.reformamapas.com.mx>
- <http://www.googleheart.com.mx>
- <http://www.google.com.mx>
- <http://www.seduvi.com.mx>

**OTROS:**

- FOTOGRAFÍAS: Acervo de la Fototeca Nacional: INHA.
- FOTOGRAFÍAS: Colección particular de Katti Homa.
- DOCUMENTALES: "LA CASTAÑEDA", La salud mental en México, Trastornos mentales en México a través del tiempo. Canal 22.
- DOCUMENTALES: "TRANSTORNOS MENTALES EM MÉXICO" Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. / Centro Regional de Investigación en Psicología. Canal 22
- DOCUMENTALES: "SALUD MENTAL EN LA ADOLESCENCIA" Diálogos en confianza" Canal 11.



### ESPECÍFICOS:

• Ley General de Salud. Secretaría de Salud. Diario Oficial de la Federación, 7 de febrero de 1984, 14 de junio de 1991 y 7 de mayo de 1997.

• Reglamento General de Seguridad Radiológica. SEMIP. Diario Oficial de la Federación. 22 noviembre 1988.

• Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios. Secretaría de Salud. Diario Oficial de la Federación. 18 enero 1988.

• Norma Técnica para el Diseño Arquitectónico de Urgencias IE -13 Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, Marzo de 1988.

• Norma Técnica para el Diseño Arquitectónico y Equipamiento Básico del Consultorio de Medicina General. Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, Marzo 1988.

• Norma Técnica para la prestación de servicios de salud mental en 1er. Nivel de Atención. Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, 1986.

• Tipificación prototipo de especificaciones de Proyectos de Unidades Médicas de Primer Nivel de Atención para la Secretaría de Salud. Coordinación General de Obras, Conservación y Equipamiento, Abril 1997.

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

• Ley General de Salud. Secretaría de Salud, Dirección General de Asuntos Jurídicos, 3era. Edición, 1993.

• Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica. Diario Oficial de la Federación 14 de mayo de 1986.

