

153

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

“HOSPITAL PARA QUEMADOS”

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO
PRESENTA

ROBERTO LARA FLORES

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO D.F., DEL 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

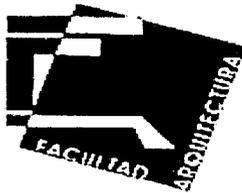
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

153

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

“HOSPITAL PARA QUEMADOS”

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ARQUITECTO
PRESENTA

ROBERTO LARA FLORES

MÉXICO

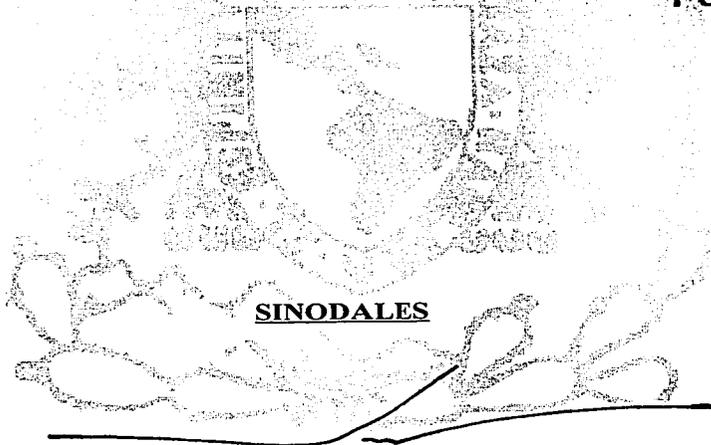
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO D.F., DEL 2002

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Taller **3**
E Tres



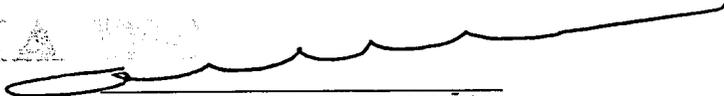
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL

AUTÓNOMA DE

MÉXICO


ARQ. RICARDO RODRÍGUEZ RAMÍREZ


ARQ. ABELARDO PEREZ MUÑOZ

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

Te agradezco Señor:

**Por darme la familia tan maravillosa que tengo; por haber sido mi guía, mi luz
y mi fuerza de voluntad para continuar adelante con todas las cosas, así como
por haber estado conmigo en esos momentos que mas te necesite.**

Gracias Señor.

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

A mis Padres:

Gracias por el apoyo, la paciencia y la fe que depositaron en mi para que yo llegara hasta donde estoy ahora.

También por la comprensión y los buenos consejos que me dieron para forjar mi camino.

Los Amo.

A Cynthia:

Por ser un ejemplo a seguir ya que tu eres la primera en titularse; y por haber estado siempre conmigo en los buenos y en los malos momentos.

Gracias Te Quiero Mucho.

A Alex:

Por haber estado conmigo en esos momentos más difíciles, así como por los buenos ratos que me hiciste pasar.

Gracias Te Quiero Mucho.

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

A Liliana:

Por haber sido parte fundamental en este recorrido y por los grandes momentos que hemos pasado juntos.

Gracias Te Quiero Mucho.

A Rolando y Rubén:

Por la amistad, apoyo incondicional y confianza que me brindaron desde el momento que los conocí.

Gracias Los Quiero Mucho.

A Eduardo y Abraham:

Por su apoyo incondicional y la amistad que me han brindado no solo en este tiempo, si no desde hace ya bastante rato.

Gracias Amigos.

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

A Yesid Jaime Bolívar:

**Por ser la persona que me motivo a la decisión de este tema,
tener paciencia y confianza en mí para la realización de la misma.**

Gracias Primo.

A mis Tíos:

Por confiar en mí y por hacerme ver que la vida tiene mucho sentido.

Gracias Tíos.

A mis Primos:

Por estar siempre conmigo en todos los momentos de mi vida.

Los Quiero Mucho a Todos.

Gracias.

A mis Amigos:

**Que han sido parte fundamental en mi vida
antes y durante el transcurso de la misma.**

Gracias a Todos.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: ANTECEDENTES

	PAGINAS
• ÍNDICE	a
• INTRODUCCIÓN	1
• JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	4
• ANTECEDENTES HISTÓRICOS	5
• HISTORIA DE QUEMADOS	7
• CASOS SUSCITADOS Y AVANCES EN SUS TRATAMIENTOS	10

CAPÍTULO II: DEFINICION

• APARATO DEL TACTO	
1. LA PIEL	11
• FISIOLOGÍA DE LA PIEL	13
• SENSACIONES TÁCTILES	
1. TEMPERATURA	13
• AGRESIONES A LA PIEL	
1. QUEMADURAS	14

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

2. CONGELACIÓN	15
3. QUÍMICAS	15
4. ELECTRICAS	16
5. RADIACIÓN	16
• DEFINICIÓN DE QUEMADURAS	17
• EXTENSIÓN DE LA QUEMADURA	19
• LA REGLA DE LOS NUEVE (ADULTOS)	20
• EPIDEMIOLOGÍA (ESTADÍSTICAS DE QUEMADOS)	21
• PATOLOGÍA DE QUEMADURAS	22
• CLASIFICACION BASADA EN LA PROFUNDIDAD DE LA QUEMADURA	22
• CLASIFICACION ANTIGUA Y MODERNA DE LAS QUEMADURAS	23
• TRATAMIENTO DE LAS QUEMADURAS	24
• TÉCNICAS MODERNAS DE CURACIONES	25
• CARACTERÍSTICAS ESCENCIALES DE LAS CUBIERTAS CUTÁNEAS	26
• PIEL DE CADÁVER Y XENO – INJERTOS	28
• MEMBRANAS AMNIOTICAS	28
• COMPONENTES DE MATRIZ EXTRACELULAR Y MATERIALES SINTÉTICOS	29
• EL CULTIVO DE QUERATINOCITOS EPIDÉRMICOS DE HUMANO (EPIDERMIS CULTIVADA)	29
• APLICACIÓN DE LA EPIDERMIS CULTIVADA EN PACIENTES QUEMADOS	30
• DISMINUCIÓN DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA EN PACIENTES INJERTADOS CON EPIDERMIS CULTIVADA	31

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

• DISMINUCIÓN DE LA MORTALIDAD DEL PACIENTE CON QUEMADURAS SUPERIORES AL 50% DE LA SUPERFICIE CUTÁNEA POR TRATAMIENTO CON EPIDERMIS CULTIVADA	32
• CAUSA DE LAS QUEMADURAS EN LOS PACIENTES TRATADOS CON EPIDERMIS CULTIVADA	33
• CLASIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES HOSPITALARIAS QUE ATIENDEN QUEMADURAS	34
• CENTROS PARA LA ATENCIÓN DE QUEMADURAS	35
• UNIDAD PARA LA ATENCIÓN DE LAS QUEMADURAS	35
• PROGRAMAS PARA LA ATENCIÓN DE LAS QUEMADURAS	35

CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

• JUSTIFICACIÓN DEL SITIO	36
• UBICACIÓN DEL SITIO PARA EL DESARROLLO DEL HOSPITAL PARA QUEMADOS	
1. LOCALIZACIÓN	37
2. UBICACIÓN	38
3. CLIMA	39
4. OROGRAFÍA	40
5. PRECIPITACIÓN PLUVIAL	41
6. TEMPERATURAS	42

CAPÍTULO IV: PROGRAMA GENERAL

• PROGRAMA MEDICO ARQUITECTÓNICO	43
• REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO DE ATENCIÓN A QUEMADOS	
1. LABORATORIO DE CULTIVO DE PIEL	61
2. AREA DE CUIDADOS INTENSIVOS	61
3. ESTACIÓN DE ENFERMERAS	62
4. CUIDADOS INTENSIVOS	62
5. SALAS DE CIRUGÍAS	62
6. CUARTO DE BALNEOTERAPIA	63
7. HABITACIONES	63
8. ÁREA DE TERAPIA DE RECUPERACIÓN	63

CAPÍTULO V: CRITERIOS GENERALES

• CONCLUSIONES	64
• MEMORIA DESCRIPTIVA	65
• PRESUPUESTO DE FACTIBILIDAD (CALCULO DE UN PISO DE HOSPITAL)	75
• PLANOS	84
• BIBLIOGRAFÍA	120

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES

INTRODUCCIÓN

La arquitectura es la composición de espacios con elementos constructivos que conforman la morada del hombre en su concepto más amplio, llámese viviendas, oficinas, centros de distracción, **HOSPITALES, CLINICAS** o bien conjuntos de edificios. El desarrollo de la arquitectura de hospitales y clínicas va paralelo con el de la medicina, como en todos los demás edificios, conforme a su función y destino.

La arquitectura de hospitales y clínicas es el resultado de muchos factores y la hacen posible una serie de técnicos y profesionales. La responsabilidad específica del arquitecto se encuentra en relación con la construcción de los espacios, sus instalaciones y equipo para el correcto funcionamiento de las diversas áreas medicas en el tratamiento de los pacientes. El concepto más amplio de hospital abarca guarderías, hospicios y clínicas para tratamiento de enfermedades generales agudas, crónicas, etc. Albergues para enfermos en recuperación; para ancianos y otros.

La arquitectura, o el diseño de los espacios destinados a la medicina correctiva, contempla una amplia gama en su grado de dificultad, mismo que va en relación directa del nivel de atención medica a que cada espacio esta destinado desde su planeación original.

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

En los últimos 50 años del presente siglo, nació y se desarrolló el concepto de atender a quienes sufren de quemaduras en sitios que permitan al grupo profesional encargado de su tratamiento, contar con los elementos necesarios para realizar su tarea en las mejores condiciones y proteger al paciente del peligro latente de infectarse o diseminar su infección (contaminación cruzada). Por otra parte el cuidado necesario de estas personas, ha planteado a los responsables de su tratamiento el problema de brindar, dentro de las estructuras hospitalarias, espacios físicos y equipos que respondan a la demanda creciente creada por esta patología. El problema de la infección conduce a extremar las precauciones para evitar su diseminación y la posible transmisión de las bacterias de un paciente a otro, cuyas defensas disminuidas lo toman más vulnerable y hacen que aumente su riesgo de contaminación.

Debido al gran número de accidentes (quemados por fuego ó sustancias corrosivas) que se han suscitado por el rápido desenvolvimiento industrial y urbano del país, crece la necesidad de contar con un hospital con este tipo de características, y con la capacidad necesaria para ofrecer servicio a la ciudad de México con un alto índice creciente de accidentados y en especial de quemados.

Se tiene conocimiento de que en toda la República Mexicana no existe una clínica especializada para el trato de las personas que sufran de quemaduras de 2° y 3° grado, es por este motivo por el cual se propone un proyecto adecuado a este tipo de accidentes y que cubra todas las necesidades de curación dentro de una misma unidad; la cual se denominaría "HOSPITAL PARA QUEMADOS", ya que los únicos lugares que llevan a cabo este tipo de labor no cuentan con el lugar, equipo, y preparación adecuada para este tipo de lesiones, la mayoría de los servicios de quemados que existen en la República Mexicana son adaptaciones.

Dentro del desarrollo del proyecto se busco que este perteneciera a una institución ya sea de gobierno o de la iniciativa privada, cuando se le propuso el mismo al HOSPITAL MEDICA SUR, el Dr. Víctor Acosta Nava (Subdirector de anestesia y jefe de urgencias del Hospital Medica Sur .1998) y el Ing. Moisés Ramos Ostos (Director de proyectos y conservación del Hospital Medica Sur .1998), estuvieron interesados en el mismo ya que comentaron que dentro del desarrollo de todo el conjunto arquitectónico del mismo se tiene considerado la planeación, desarrollo y construcción del Centro para quemados.

JUSTIFICACIÓN DE TEMA

Se llegó a la conclusión de dicho tema debido a la necesidad de contar con un espacio que se dedicara única y exclusivamente a la atención de los quemados, y en especial a todas aquellas personas que sufrieran una quemadura de 2° y 3° grado; ya que la mayoría de estos accidentes no son atendidos de manera eficiente y con la rapidez que se requiere, esto debido a que no se cuenta con un lugar adecuado que ofrezca este tipo de servicio y que cuente con el equipo necesario, el personal capacitado, las medicinas indispensables y las áreas indispensables para el tratamiento de los mismos.

Investigaciones en los EE.UU. nos reportan que únicamente se cuenta con más de 10 centros de quemados, EUROPA cuenta con más de siete (7) centros de las mismas características, y MÉXICO no cuenta con ningún centro para este tipo de accidentes; sin embargo se conoce que para este tipo de lesiones existen servicios para la atención de los quemados el Instituto Mexicano del Seguro Social "IMSS", por mencionar algunos: Magdalena de las Salinas, el Hospital Rubén Leñero, El Pediátrico de Tacubaya, Servicios de Salud del D.D.F. pero que no están debidamente acondicionados para el trato de dichas lesiones.

Platicas que he tenido con algunos especialistas del Hospital Medica Sur, coinciden en la necesidad de contar con un espacio adecuado para atender este tipo de lesiones, ya que su atención requiere de manejo especializado, condiciones y controles específicos de contaminación.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El mundo mediterráneo de la antigüedad no conoció los hospitales, sin embargo los cuidados colectivos fueron dados en la antigua Grecia y en Roma en condiciones bien precisas.

Fue con la llegada del cristianismo que los hospitales aparecieron en la historia y es en el Imperio de Oriente que se desarrollo de manera impresionante. Desde el año 325 d. C. El tratado de Niza prescribió que cada ciudad debería tener un lugar separado para los viejos, los enfermos y los pobres. Pero la iniciativa más notable del siglo IV fue el Ptocheion de Cesar de Cappadoce, fundado por San Basilio y que sirvió de modelo para todo el imperio Bizantino durante diez siglos. Era verdaderamente una ciudad para aislamiento, una para leproso y un taller para rehabilitación profesional de obreros lisiados y desempleados.

En Europa occidental, la fundación de los hospitales se continuo gracias a una cadencia variable con las frustraciones de la situación política y económica. Isidro de Sevilla aconsejo agrandar el lugar para los enfermos de la Basílica y de las minorías, para que estos últimos no fueran abandonados por la crisis. Pero fue durante el Concilio de Aix-la Chapelle en el año 816 de nuestra era que se fijo el lugar para los principales hospitales para un periodo de ocho años, el resultado se puede ver hoy en día.

A partir del siglo XIX en Europa, la asistencia medica dejo de ser secundaria dentro de la función del hospital con base en la nueva concepción de Sociedad y Estado, surgido de la Revolución Francesa, las clases humildes comienzan a tener una

asistencia y es aquí en donde se inicia el progreso de la clínica médica o de especialidad, donde se desarrolla la medicina y se hacen los maestros de la medicina moderna, convirtiéndose los hospitales en verdaderas escuelas.

En México este prototipo de hospitales - beneficencia y escuela para el progreso de la clínica médica, se inició en forma importante en la estrecha relación que tuvo México con Europa a la llegada de Maximiliano (1832-1867), Benito Juárez (1806-1872) mantuvo la presencia de médicos franceses y prosiguió la relación estrecha con la medicina, especialmente francesa. En el régimen de Porfirio Díaz (1830-1915) continúa este desarrollo de la medicina y culmina en forma clara y precisa a principios del presente siglo en que se inaugura el Hospital General de México en el año de 1905.*

HISTORIA DE QUEMADOS

Al realizar una evaluación histórica de las causas de infección en el Brooke Army Medical Center en San Antonio Texas, Mc. Millán (1987)** se observó que la pseudomona*, que durante muchos años colonizaba las heridas de individuos asistidos en dicha unidad, desapareció desde 1983 cuando se reformó su planta física y se utilizaron camas en cuartos separados, para los pacientes que estaban en unidades de cuidados intensivos, en lugar de las que antes se disponían en una sala general, por eso sostenía que las unidades de quemados debían estar físicamente separadas del hospital general para evitar que las bacterias resistentes que suelen encontrarse en los grandes hospitales puedan transferirse a los quemados. La conveniencia de atender a estos pacientes en lugares especializados se demostró en un estudio realizado en Virginia, Estados Unidos, en el que participaron 77 hospitales y cuatro centros de quemados.

Se observó que los pacientes remitidos a los centros recibieron mejor asistencia que en los hospitales generales, pues estos no contaban con los recursos especializados de que disponían los centros.

En circunstancias especiales, pacientes seleccionados con las lesiones menos graves, pueden atenderse en hospitales generales que cuenten con equipo profesional; esta asistencia resulta menos costosa.

Así lo demostró un estudio en el Western Pennsylvania Hospital en Pittsburgh, al revisar la asistencia prestada a 84 quemados con edades entre tres (3) y ochenta y un años (81) con quemaduras del 3 al 40% (promedio) que permanecieron internados entre 10 y 39 días (promedio 16%) y 23 de ellos debieron recibir injertos.**

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

El 20% de las quemaduras que se atienden en los Estados Unidos se lleva a cabo en centros de quemados; y se estima que el 2% de los hospitales en este país cuenta con ellos.

En 1984 había 138 unidades para asistencia de quemados en Estados Unidos, con un promedio de 12.5 camas por unidad, según un registro de la American Burn Association (1981), estimándose que 12 camas para la atención de agudos es el número que asegura la máxima utilización de los recursos, permite el mejor control para evitar la contaminación cruzada y reducir los costos.

En Europa, los servicios para la atención de quemados también comenzaron a operar desde mediados del siglo. En Inglaterra el hospital de accidentados de Birmingham destina un área especial para el tratamiento de quemaduras con 38 camas, y realiza estudios sistematizados de la infección.

En Checoslovaquia se inauguro en 1953 el primer hospital de quemados en Praga con una capacidad para 60 camas (adultos y niños) en un edificio de 5 pisos.

En Francia, en 1952, con la ayuda de empresas privadas se habilito en el Hospital Saint Luc en Lyon el primer centro de quemados, que cuenta con instalaciones para renovar el aire esterilizado en los ambientes donde se asisten los pacientes de mas alto riesgo.

En Dinamarca, un país con cinco millones de habitantes, los quemados recibían atención en servicios dermatológicos donde se crearon unidades para su cuidado, las cuales reciben cada año entre 600 y 800 pacientes.

En América Latina, el primer centro para la atención de quemados fue creado en 1944 en el Hospital Das Clínica de San Pablo, Brasil. La experiencia obtenida en dicho centro, demostró la importancia del control de la infección bacteriana en el

medicamentos y la necesidad de disponer de un área de cuidados con sala para cirugía e hidroterapia integradas a la zona de internamiento.

En Argentina, en 1981 se inició la asistencia especializada en una unidad que se habilitó en el Hospital Cosme Argerich, de Buenos Aires, donde a raíz de un incendio en un populoso barrio, que dejó como saldo numerosos quemados, fue necesario organizar su asistencia en un sector que se destinó para internar y tratar a estos pacientes. En 1952 se inauguró el Instituto de Quemados y Cirugía Plástica Reconstructiva con capacidad para 50 camas, con todos los servicios centrales y de apoyo, se constituyó un hospital monolítico especializado en niños quemados (centros argentinos de quemados, en 1984).

En México funciona desde 1963 un Servicio de Quemados del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Hospital de Traumatología y Rehabilitación con 22 camas para internamiento e instalaciones de aire esterilizado.*

En el Hospital Rubén Leñero, en la ciudad de México, existe un servicio de 80 camas para la atención de los mismos, siendo una de las Instituciones que da enseñanza en la atención de quemados.

TRATAMIENTOS

Hasta en 1960, los individuos que presentaban quemaduras en 30% de su superficie corporal, tenían sólo 50% de posibilidades de conservar la vida. Aun cuando se han registrado algunos sobrevivientes de quemaduras de 50% de su superficie corporal o más, estos casos fueron muy raros y por lo general permanecieron en el hospital entre 6 meses y un año. Cuando fueron dados de alta, se las trató como verdaderas curiosidades médicas; el hecho de que fueran grotescamente feos, tuvieran sus manos contracturadas, no funcionales, y sufrieran de graves limitaciones, era aceptado porque formaban parte, después de todo, de un milagro de la medicina. Las cicatrices hipertróficas, la limitación del movimiento y la necesidad de prepararse para nuevas ocupaciones, eran las consecuencias lógicas en los casos de quemaduras de menor peligro.

En la década de los sesentas hubo un aumento significativo del índice de supervivencia, gracias a la aparición de instalaciones especializadas en el cuidado de quemaduras y a los agentes tópicos que redujeron las posibilidades de infección. Aun cuando lesionados con quemaduras que afectaban 50 – 60% de la superficie corporal ya no eran vistos como rarezas médicas, continuaban siendo monstruosidades médicas al abandonar el hospital. Durante esta época, la terapia física y ocupacional se empleaban como medidas tardías en el programa de rehabilitación. Sólo después que el paciente había salido con bien del periodo crítico que ponía en peligro su vida, como consecuencia de la quemadura, se le permitía ingresar a fisioterapia.

En la década de los setentas surgieron nuevos avances en tecnología y recursos médicos para el cuidado de las quemaduras. El tratamiento de las quemaduras se vio influido en forma espectacular por el conocimiento que desempeñaba la nutrición, inmunología y atención pulmonar, en la cicatrización de las quemaduras y por la habilidad técnica para limpiar y cerrar las heridas en forma oportuna durante la rehabilitación del paciente.

APARATO DEL TACTO

LA PIEL

La piel es un órgano que da cubierta al cuerpo y que se continúa con el tegumento interno o mucosas, en el ámbito de las aberturas naturales. Su color varía según los grupos étnicos y su grosor es variado: es delgada en los labios y mejillas y gruesa en las palmas de las manos y plantas de los pies.

La piel está compuesta de dos capas celulares estructuralmente diferentes, la epidermis y las dermis.

La capa exterior o epidermis, está compuesta por dos zonas separadas que se diferencian por tipo de células y funciones. La capa más superficial, denominada estrato córneo, está constituida por células densamente distribuidas que tienen apariencia córnea y cerosa, que se eliminan constantemente con la fricción. Mientras más grande es la presión en estas áreas, más gruesa es la capa córnea. Este hecho resulta evidente en el grosor de las palmas de las manos y plantas de pies, donde se forman callos con frecuencia, como resultado de la presión crónica a que son sometidos. La porción más profunda de la capa superficial es el estrato germinativo. Las células de esta capa, de apariencia plana, reemplazan la pérdida celular de la capa córnea y se involucran activamente en la cicatrización de la epidermis. Aquí también se encuentran las células que contienen el pigmento denominado melanina, que protege a la piel de los rayos ultravioleta del sol y es el factor determinante del color que adquiere. Ya que la melanina que reemplaza muy despacio en las nuevas células de la epidermis que se crea después de una quemadura, la parte que está en proceso de cicatrización no debe exponerse al sol durante varios meses.

La dermis, o porción profunda de la piel, rica en capilares, en haces de fibras colágenas y elásticas, está constituida en su mayor parte por tejido conjuntivo. Las fibras elásticas disminuyen en número conforme aumenta la edad. También se

El crecimiento irregular de esta capa celular altamente activa, durante el proceso natural de cicatrización, ocasiona las anormalidades de la estructura dérmica que provocan la formación patológica de las cicatrices. Estas anormalidades causan la reducción del funcionamiento y la morfología anormal.

La dermis está involucrada en gran parte en el proceso de cicatrización de quemaduras profundas que afectan más allá de la epidermis. El crecimiento irregular de esta capa celular altamente activa, durante el proceso natural de cicatrización, ocasiona las anormalidades de la estructura dérmica que provocan la formación patológica de las cicatrices. Estas anormalidades causan la reducción del funcionamiento y la morfología anormal.

Debajo de la dermis se encuentra el tejido areolar laxo, que tiene un alto contenido de grasa y está adherido a la fascia subyacente y a los tendones. Las terminaciones nerviosas sensibles al dolor, tacto, calor y frío, se localizan a lo largo de la piel y el tejido subcutáneo, y contribuyen al dolor en la quemadura y su tratamiento subsecuente.

La piel recubre toda la superficie del cuerpo protegiéndola contra los elementos externos y al mismo tiempo, gracias al pelo y la grasa que posee, se opone a la irradiación del calor interior y a que penetre el frío del exterior.

Regula temperaturas - hidratación y es una barrera en contra de las infecciones.

SENSACIONES TACTILES

El sentido del tacto nos enseña a conocer las sensaciones de contacto, presión, temperatura y dolor.

La piel nos relaciona con el medio ambiente a través de sensaciones agradables o defensas contra el dolor.

TEMPERATURA.- Las sensaciones térmicas o de temperatura nos enseñan el calor o el frío que tienen los cuerpos, comparándolos con el que posee nuestra piel. Para que estas sensaciones puedan apreciarse es menester que la temperatura de dichos cuerpos no sea ni menor a los 0°C ni mayor a los 70°C, porque pasados estos límites lo que se percibe es dolor. La

... más desarrollada.

AGRESIONES A LA PIEL

POR QUEMADURA, CONGELACIÓN, ELECTRICIDAD, QUIMICAS Y/O RADIACIÓN

QUEMADURAS.- Es la lesión térmica sobre el órgano de la piel que produce una energía capaz de destruirla, como el fuego, los líquidos, etc. .

Se clasifican las quemaduras en diferentes niveles: 1º, 2º y 3º grado, que abarcan sucesivamente los planos superficiales, medio y profundo de la piel, extendiéndose además al tejido celular subcutáneo, músculos, aponeurosis y huesos.

Aunque en algunos tratados se denomina quemadura superficial o profunda las primeras que epitelizan espontáneamente y las segundas que requieren de cubierta cutánea.

La superficie corporal quemada dependiendo del porcentaje requerirá internamiento con medidas especiales.

QUEMADURA DE PRIMER GRADO, EPIDERMICA o "A" ERITEMATOSA: La lesión interesa solamente la epidermis. El daño estructural es mínimo y las capas epidérmicas lesionadas se regeneran en muy pocos días; sana de manera espontánea sin cicatriz y puede dejar una ligera hiper-pigmentación temporal.

ELECTRICAS.- Las lesiones eléctricas a grosso modo en dos grupos, de acuerdo con el agente etiológico que las produce: lesiones causadas por baja tensión, que resultan del contacto con descargas inferiores a 350 voltios y las lesiones provocadas por alta tensión que resultan del contacto con descargas eléctricas de 350 voltios o más.

RADIACIÓN.- Las hay de diferentes tipos: por quemaduras de los Rayos U.V. (ultra violetas), Gases y por la Radiación.

DEFINICIÓN DE QUEMADURA

Las quemaduras son lesiones producidas de diferentes etiologías que significan daño parcial o total de las estructuras de la piel algunos de estos elementos pueden ser por el calor o el frío en sus diversas formas llámese comúnmente escaldaduras causadas por líquidos en ebullición a 60°C; se denominan quemaduras corrosivas, a las lesiones determinadas por agentes químicos cáusticos y quemaduras propiamente dichas las que son producidas por el fuego.

Uno de los traumatismos más devastadores a los cuales el cuerpo humano esta expuesto. Al ocurrir éstas, se pierde la homeostasis,* lo que produce una secuencia desastrosa de anormalidades fisiológicas. Todo se altera excesivamente: metabolismo, equilibrio (ácido bere), funciones respiratorias, balance endocrinológico, etc. .

Las consecuencias fisiológicas y emocionales de esta lesión pueden llevar al paciente a un estado de shock. Durante la fase aguda de la lesión, es necesario que el paciente en forma pasiva permita que personas extrañas le manejen cada función corporal íntima, ser tolerante para aguantar procedimientos dolorosos frecuentes y estresantes, así como someterse a las indicaciones de los médicos y enfermeras a cargo del tratamiento. Para sobrevivir, al mismo tiempo debe conservar parte de sí mismo. Esta lucha por el equilibrio del control y la independencia, produce una gran serie de cambios de conducta y emocionales.

El enfermo por quemaduras graves y su familia enfrentan tremendos problemas. Los cambios psicológicos y sociológicos impuestos por tales lesiones, así como las consecuencias económicas del cuidado extenso necesario, ponen inmensos retos al paciente y a los sistemas de apoyo familiar. En primer lugar, deben enfrentar las lesiones que presenta el enfermo y que amenazan su vida y, en segundo, las secuelas a largo plazo, como aislamiento, deformidad, incapacidad permanente y dependencia forzada por un tiempo prolongado.

Existen múltiples clasificaciones de las quemaduras, al diagnóstico, pronóstico y tratamiento, existe una clasificación internacional: como base se toma la edad y el promedio de crecimiento y desarrollo del individuo. En la práctica se utiliza la llamada regla de los nueve, método fácil de recordar, que divide la superficie total del cuerpo en nueve zonas o múltiplos del mismo. En los niños se usan tablas especiales porque la superficie de la cabeza es relativamente más grande y la de los miembros inferiores es más pequeña. El diagnóstico sobre la profundidad de una quemadura presenta más dificultades que el cálculo de la extensión. Establecer el grado de profundidad es muy importante para el diagnóstico y tratamiento.

La profundidad de una quemadura depende principalmente de la temperatura y de la duración, aunque algunos otros factores como el espesor de la piel, son también importantes. A temperaturas de 45 a 50°C, la destrucción progresa de acuerdo con el aumento de la temperatura y son necesarios alrededor de 5 minutos para producir una quemadura grave; mientras a 52°C bastan alrededor de 2 min.; a 57°C 10 seg., a 60°C 1.5seg., a 69°C 1 seg. y con mas de 70°C se produce una quemadura de espesor total en menos de 1 seg. Así, la quemadura de segundo grado se llama quemadura de espesor parcial y puede ser superficial y profunda. La quemadura de tercer grado se llama quemadura de espesor total. En gran número de países de habla hispana se utiliza la clasificación de Benaim en la cual la profundidad se designa con letras.

EXTENSIÓN DE LA QUEMADURA

La extensión de una quemadura se expresa como el porcentaje del total de la superficie afectada por la quemadura.

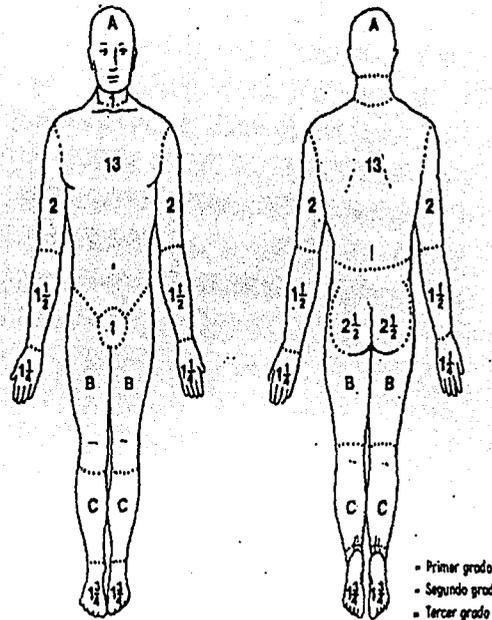
La regla de los nueve es un método adecuado y rápido para la estimación inicial de la extensión de la quemadura.

Las quemaduras menores son quemaduras de un grosor parcial de menos del 10 por 100 de la superficie corporal o quemaduras de tercer grado del 12 por 100 o menos de la superficie corporal.

Una quemadura menor requiere asistencia inicial dirigida a la herida por quemadura (y no terapéutica general), es raramente mortal y la morbilidad depende de la elección de la terapéutica definitiva. Las quemaduras mayores son quemaduras de grosor parcial que afectan 20 por 100 del área de la superficie corporal o más del 10 por 100 de la superficie corporal en lesión de tercer grado.

Estas lesiones requieren reanimación inmediata con líquidos intravenosos y terapéutica generalizada inicial pueden ser mortales y el sitio para su atención definitiva debe escogerse basándose en otros factores (edad, enfermedad coexistente, lesión, etc.). Las quemaduras críticas son quemaduras de segundo grado (quemaduras de grosor parcial), que quemaduras de tercer grado que excedan del 15 por 100 del área de la superficie corporal. Estas lesiones requieren un centro especializado, multidisciplinario, para atención óptima.

LA REGLA DE LOS NUEVE (ADULTOS)



- Primer grado
- Segundo grado
- Tercer grado

PORCENTAJES RELATIVOS DE ÁREAS AFECTADAS POR EL CRECIMIENTO

Área	0	1	5	10	15	Adulto
A Mitad de cabeza	9%	8%	6%	5%	4%	3%
B Mitad de un muslo	2%	3%	4	4%	4%	4%
C Mitad de una pierna	2%	2%	2%	3	3%	3%

Preble

PORCENTAJE DE QUEMADURAS POR ÁREAS

quemadura de	Cabeza	Cuello	Cuerpo	Brazo	Antebrazo	Manos
tercer grado	Genitales	Nalgas	Muslos	Piernas	Pies	
quemadura total	Cabeza	Cuello	Cuerpo	Brazo	Antebrazo	Manos
	Genitales	Nalgas	Muslos	Piernas	Pies	

EPIDEMIOLOGÍA (ESTADÍSTICAS DE QUEMADOS)

En casi todos los países del Mundo las estadísticas vitales son incompletas, con respecto a las Quemaduras. En México según datos del INEGI. Existen en toda la república mexicana más de 81 millones de habitantes, de los cuales en promedio el 62%, ha sufrido algún tipo de accidente, de cuya cifra son entre 50 millones de habitantes y de los cuales el 5.7% ha sufrido y ha tenido que ser atendido por causa de Quemaduras, casi 3 millones de estos. Con respecto al lugar de accidente; el hogar es el más frecuente con un 67% en promedio, seguido de la vía pública e industria. En relación con el sexo y edad, encontramos que el hombre se quema con mayor frecuencia que la mujer, siendo en la edad más productiva de su vida, con un promedio del 68% al 32% respectivamente. Según una encuesta efectuada por el Instituto Nacional del Quemado (I.N.A.Q.), en el año de 1995; a 2000 habitantes, 800 de estos respondieron, que han sufrido algún tipo de quemadura, durante el trayecto de su vida y el 2% de ellos tuvo que ser hospitalizado. Encontrando que por cada 100 habitantes 4 se queman cada año.*

PATOLOGÍA DE QUEMADURAS

El común denominador de toda lesión causada por quemadura, cualquiera que sea su etiología, es la pérdida de integridad de la piel. Es la interrupción de esta capa protectora la que origina las complicaciones agudas y a largo plazo, que pueden desencadenar una pérdida de las funciones vitales o la muerte.

CLASIFICACIÓN BASADA EN LA PROFUNDIDAD DE LA QUEMADURA

La clasificación tradicional basada en la profundidad de las lesiones causadas por quemaduras, abarca tres grados de gravedad progresiva: primero, segundo y tercero. Esto se ha modificado, hasta cierto punto, para describir la profundidad con más precisión, ya que algunas veces es difícil diferenciar una quemadura profunda de segundo grado, de una quemadura de tercer grado. La quemadura superficial o de primer grado, de acuerdo con terminología antigua, afecta sólo a la epidermis y se experimenta con frecuencia en forma de quemadura solar. Se muestra como una superficie enrojecida, edematosa y adolorida y se le considera como quemadura menor que casi nunca requiere hospitalización.

La quemadura de espesor parcial, también llamada de segundo grado, afecta a toda la epidermis y una profundidad variable de la dermis. Este tipo de quemadura puede manifestarse por la formación de ampollas y dolor, o puede afectar profundidades mayores que llegan a lesionar algunos anexos de la piel. No todas estas quemaduras requieren necesariamente hospitalización. La quemadura dérmica total o de tercer grado, afecta epidermis, dermis íntegra, anexos de

la piel y, en ocasiones, tejidos más profundos. El estado agudo se caracteriza por una superficie carbonizada, indolora y en ocasiones limitada, que se conoce como escara. Aun cuando afecte sólo una pequeña área superficial, este tipo de quemadura es un problema mayor, que requiere casi siempre hospitalización.

CLASIFICACIÓN ANTIGUA Y MODERNA DE LAS QUEMADURAS

NOMENCLATURA (moderna)	DEFINICION	NOMENCLATURA (antigua)
SUPÉRFICIAL	EPIDERMICA SOLAMENTE	DE PRIMER GRADO
DE ESPESOR PARCIAL	DERMICA PAPILA, DERMICA RETICULAR	DE SEGUNDO GRADO
DE ESPESOR COMPLETO	DERMICA TOTAL	DE TERCER GRADO

TRATAMIENTO DE LAS QUEMADURAS

El tratamiento de las quemaduras puede dividirse en cuatro fases. La fase de reanimación se caracteriza por el choque inminente o fallecimiento, debido a una alteración de la homeostasis interna. Dentro de esta fase y en orden cronológico, se presenta infección y colonización bacteriana dentro de la herida provocada por la quemadura. Una vez que el paciente a sido estabilizado y se le ha comenzado a administrar la terapia con antibióticos adecuados, se preparan las áreas lesionadas para cubrir las con piel. Estas fases pueden superponerse, ya que el reemplazo de líquidos, tratamiento antibiótico y eliminación de tejido necrótico, pueden realizarse simultáneamente durante los primeros días del tratamiento. La división de estas fases, sin embargo nos permite enfocar el régimen terapéutico en forma metódica.

La tercera fase corresponde al reemplazo cutáneo. La cuarta, consiste en la rehabilitación, que se extiende desde el alta del paciente hasta su reingreso en la sociedad.

Las primeras dos fases también se conocen como: "manejo de la crisis. Este lapso es decisivo, pues en él deben cubrirse, con mucho cuidado, las partes del cuerpo quemadas e ilesas, para prevenir contracturas posteriores. Es aquí donde el equipo de personas abocadas a curar quemaduras, debe trabajar en completa armonía; para lograrlo es vital que cada miembro comprenda el papel que desempeña él y sus compañeros. Desde la fase del manejo de la crisis, deben considerarse como miembros activos del equipo, al terapeuta ocupacional y al fisioterapeuta.

TÉCNICAS MODERNAS DE CURACIONES

INJERTOS

Los injertos, sin embargo, afectan el tratamiento de las quemaduras. El médico y el terapeuta deben reunirse antes de la intervención quirúrgica, con objeto de establecer los objetivos de posturación y entablillado, de común acuerdo. Estos objetivos son:

- a) Protección del nuevo injerto para evitar fuerzas abrasivas y permitir su cuidado satisfactorio;
- b) Inmovilización que facilite la adherencia del injerto;
- c) Posturación* del injerto, con objeto de que cicatrice con un mínimo de contracción, y
- d) Prevención de contracturas en todas las articulaciones, durante el periodo de inmovilización.

El médico puede escoger entre cubrir el nuevo injerto con un vendaje (método cerrado), o dejar el injerto expuesto a la intemperie (método abierto). Si se decide por el método cerrado, debe encontrar la manera de que el entablillado se ajuste perfectamente al tipo de vendaje escogido. Si se usa el método abierto, el entablillado debe ajustarse al área afectada, dejando expuesto el injerto para realizar el entablillado sobre las curaciones.

Uno de los problemas críticos en la terapia y rehabilitación del paciente extensamente quemado, consiste en el desarrollo de cubiertas apropiadas (temporales o definitivas) que favorezcan la recuperación de la superficie cutánea perdida. La cobertura de quemaduras comprende un espectro complejo de cubiertas que van, desde la piel de cadáver hasta polímeros sintéticos diseñados para reemplazar la piel humana.

CARACTERISTICAS ESCENCIALES DE LAS CUBIERTAS CUTÁNEAS

La piel cumple con una serie de funciones complejas entre las que destacan:

- 1.- Prevenir la desecación del individuo,
- 2.- Servir como una barrera protectora contra agentes ambientales,
- 3.- Intervenir en la respuesta inmune, actuando como una barrera contra agentes infecciosos y como modulador de la actividad de células componentes del sistema inmune, y
- 4.- Mantener el contacto del organismo con el medio circundante. Los sustitutos de piel adecuados deben reunir las siguientes cualidades:
 - a) Resistencia a la invasión bacteriana
 - b) Permeabilidad limitada al vapor de agua
 - c) Adherencia al área cruenta
 - d) No deben ser inmunogénicos*
 - e) No deben ser tóxicos
 - f) Deben ser elásticos, flexibles, y lo suficientemente resistentes para fijarse sobre el área cruenta cuando se requiera
 - g) Fácilmente manipulables y de alta disponibilidad

Tomando como base estas características, el diseño de sustitutos de la piel sigue dos estrategias; la primera consiste en el empleo de materiales para la cobertura inmediata, posterior a la quemadura (predesbridación)*, y la segunda implica el desarrollo de cubiertas utilizables durante la fase posterior a la desbridación.**

La intención de las coberturas de uso inmediato es proporcionar una barrera que básicamente detenga la pérdida de fluidos y la contaminación bacteriana. Las posibilidades examinadas incluyen materiales firmes y adherentes que no requieren de otra cubierta adicional; y por comodidad se clasifican en películas secas (poli-e-caprolactona; Nobecutan ®; poli-butilmetracil acetato), geles biológicos (espumas hechas a base de gelatina / pectina), hidrogeles sintéticos (hydron) y adhesivos (cianoacrilatos).

El material óptimo para la cubierta post-escisión*** es el autojerto, y en el caso de los pacientes con quemaduras menores al 50% de la superficie corporal total se recurre en forma rutinaria a la toma de epidermis de áreas donadoras y su expansión en red. Esta técnica permite aumentar la superficie del autojerto en una proporción que alcanza hasta 6 veces el área original del epitelio**** tomado del área donadora, aunque no se incremente la cantidad real de tejido aplicado sobre la superficie dañada.

En estos casos, los materiales utilizados pueden desglosarse en 5 categorías diferentes:

- 1.- Piel de cadáver o de origen animal
- 2.- Membranas amnióticas (estos contraindicados para su uso)
- 3.- componentes de matriz extracelular
- 4.-materiales sintéticos

PIEL DE CADAVER Y XENOINJERTOS

El uso de la piel de cadáver como cubierta temporal en el tratamiento de quemaduras, se ha planteado como una de las alternativas en el tratamiento del paciente quemado.

Otra alternativa es la piel de cerdo (xenoinjertos), la cual se ha empleado en muchos hospitales como una cubierta temporal.

MEMBRANAS AMNIÓTICAS

La utilización del amnios* para la cobertura de heridas de la piel fue iniciada en las primeras dos décadas de este siglo (revisado por thomson y parks, 1984) por Sabella (1913), Davis (1910) y Stern (1913), quienes independientemente lo aplicaron en el tratamiento de quemaduras y ulceraciones de la piel.

Pero se reportan casos de transmisión de VIH.

Por lo cual se descarta su utilización, pudiéndose suplir fácilmente por apósitos** sintéticos, ya que se ha demostrado que no tiene factores de crecimiento epidérmico.

COMPONENTES DE MATRIZ EXTRACELULAR Y MATERIALES SINTETICOS

Este tipo de cubiertas se confecciona con componentes de matriz extracelular, principalmente colágeno, u otros materiales de origen biológico.

EL CULTIVO DE QUERATINOCITOS EPIDERMICOS DE HUMANO

Es claro que las cubiertas temporales no constituyen una solución definitiva para el paciente extensamente quemado, pues se requiere generar una gran cantidad de piel en un corto plazo. Por lo tanto, se hace necesario el disponer de metodologías para proporcionar al paciente una cubierta cutánea permanente, y de este modo, integrarlo a sus actividades normales. La sorprendente revolución del conocimiento biológico en los últimos 20 años, permitió iniciar el entendimiento de los mecanismos que regulan el tamaño de las poblaciones celulares y los procesos morfogénéticos que están involucrados en la estructuración de órganos complejos como la piel; simultáneamente se han descrito sistemas de cultivo in vitro para diversos tipos celulares, y aunque la reconstitución in vitro de la piel y sus anexos aún no es posible, se han desarrollado metodologías para generar en el laboratorio epitelios libres de tejido conectivo.*

APLICACIÓN DE LA EPIDERMIS CULTIVADA EN PACIENTES QUEMADOS

Una vez desarrollado el procedimiento para el cultivo de los queratinocitos epidérmicos de humano, se realizaron mejoras que permiten aumentar la velocidad de expansión de las colonias de queratinocitos e incrementan el número de generaciones obtenidas in vitro. En México, los experimentos realizados por el grupo del Dr. Walid kuri-harcuch en colaboración con el Dr. Yesid Bolívar, permitieron el cultivo in vitro de células epidérmicas utilizando como base la técnica desarrollada por H. Green. Los resultados mostraron que a partir de una pequeña biopsia de 2-3 cm² de piel no dañada, es posible expandir en cultivo, la superficie epitelial 7,000 a 10,000 veces en un periodo cercano a tres semanas, obteniéndose hasta 20,000 cm² de epitelio: es decir, el equivalente a la superficie corporal de un humano adulto.

**DISMINUCIÓN DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA EN PACIENTES INJERTADOS
CON EPIDERMIS CULTIVADA**

ESTANCIA HOSPITALARIA (DIAS)

PORCENTAJE DE SUPERFICIE CORPORAL QUEMADA	INJERTOS CONVENCIONALES	EPIDERMIS CULTIVADA	DECREMENTO PROMEDIO (%)
MENOR AL 30%	25.5 \pm 14.3	20.4 \pm 7.6	19.6
30 AL 50%	46.3 \pm 14.0	37.7 \pm 3.6	19.3
MAYOR AL 50%	77.5 \pm 10.6	46.0 \pm 6.6	40.6

En esta tabla se compara la duración promedio de la estancia hospitalaria en pacientes quemados tratados con injertos convencionales (epidermis tomada de áreas donadoras), y la observada en aquellos pacientes que recibieron epitelios cultivados (auto injerto y alo injertos) en el servicio de cirugía reconstructiva del Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos.

DISMINUCIÓN DE LA MORTALIDAD DEL PACIENTE CON QUEMADURAS SUPERIORES AL 50% DE LA SUPERFICIE CUTANEA POR TRATAMIENTO CON EPIDERMIS CULTIVADA

TRATAMIENTO	NUMERO DE PACIENTES TRATADOS	DECESOS	DECREMENTO EN MORTALIDAD
Injerto convencional	10	8	-----
Epidermis cultivada	7	3	52.5%

La tabla presenta el número de pacientes con quemaduras que comprendieron más del 50% de su superficie corporal y que recibieron epidermis cultivada en el periodo 1987 - 1992. Estos resultados se comparan con pacientes que sufrieron quemaduras similares y que se trataron con injertos convencionales (auto injerto de espesor parcial tomados de áreas donadoras) durante los años 1984 y 1987.

CAUSA DE LAS QUEMADURAS EN LOS PACIENTES TRATADOS CON EPIDERMIS CULTIVADA

ETIOLOGIA	NUMERO DE PACIENTES
Explosión de gas	15
Sustancias químicas	1
Escaldaduras por líquidos en ebullición	16
Fuego directo	12
Corriente eléctrica	1
Total	45

Clasificación de los pacientes quemados tratados con la epidermis cultivada, de acuerdo con las causas de la quemadura.

CLASIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES HOSPITALARIAS QUE ATIENDEN QUEMADURAS

Uno de cada 10 pacientes hospitalizados por alguna emergencia médica aguda, ingresa debido a lesiones causadas por quemaduras. La estancia de pacientes con quemaduras en el hospital, es de tres veces mayor que la de los que ingresan por otras lesiones agudas y el costo habitual que ocasiona por día varía entre 300 y 1,000 dólares. Para tratar con éxito a un paciente que presenta 50% de su superficie corporal quemada, el costo fluctúa alrededor de los 36,000 dólares. El nivel de atención requerido en un paciente quemado, depende de la extensión y profundidad de la quemadura, de su edad y de su estado general de salud.

Para llevar a cabo un manejo apropiado y no desperdiciar recursos económicos, la American Burn Association estableció lineamientos que permiten clasificar a los hospitales de acuerdo con su capacidad para atender quemaduras de diversos grados de gravedad.

CENTROS PARA LA ATENCIÓN DE LAS QUEMADURAS

Un hospital designado como "centro para atención de quemaduras" cuenta con instalaciones especializadas en las que el equipo multidisciplinario se identifica como tal; su práctica principal consiste en atender a víctimas de quemaduras. Este tipo de centro hospitalario utiliza protocolos detallados y está abocado a estudios profundos de investigación.

UNIDAD PARA LA ATENCIÓN DE LAS QUEMADURAS

Estas unidades son instalaciones especializadas donde debe existir investigación y entrenamiento.

PROGRAMAS PARA LA ATENCIÓN DE LAS QUEMADURAS

Estas se efectúan en hospitales que pueden proporcionar servicio especializado a pacientes con esas características; sin embargo, sus instalaciones no están destinadas al cuidado específico de pacientes con quemaduras y tampoco existen programas de investigación ni de entrenamiento.

CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

JUSTIFICACIÓN DEL SITIO

Para la elección del terreno se tomaron en cuenta varios factores, primero se tomo en cuenta que esta es una zona hospitalaria y en segundo caso es que el tema de "CENTRO PARA LA ATENCION DE QUEMADOS", le fue presentada al Hospital Medica Sur, tomándola como una opción viable para su desarrollo dentro de sus instalaciones ya que Doctores especializados en la materia y que laboran dentro del complejo Hospitalario, han estado trabajando en conjunto con especialistas del Hospital de PEMEX en diferentes tratamientos de personas quemadas y en la investigación de nuevas técnicas de curaciones.

Por este motivo personal Directivo del Hospital Medica Sur acepto el que se les planteara el diseño de un Centro para Quemados dentro de sus Instalaciones y a la vez hacer las modificaciones pertinentes al departamento de Urgencias del mismo para adaptarlo también para la atención de los mismos y a otros casos de Urgencias.

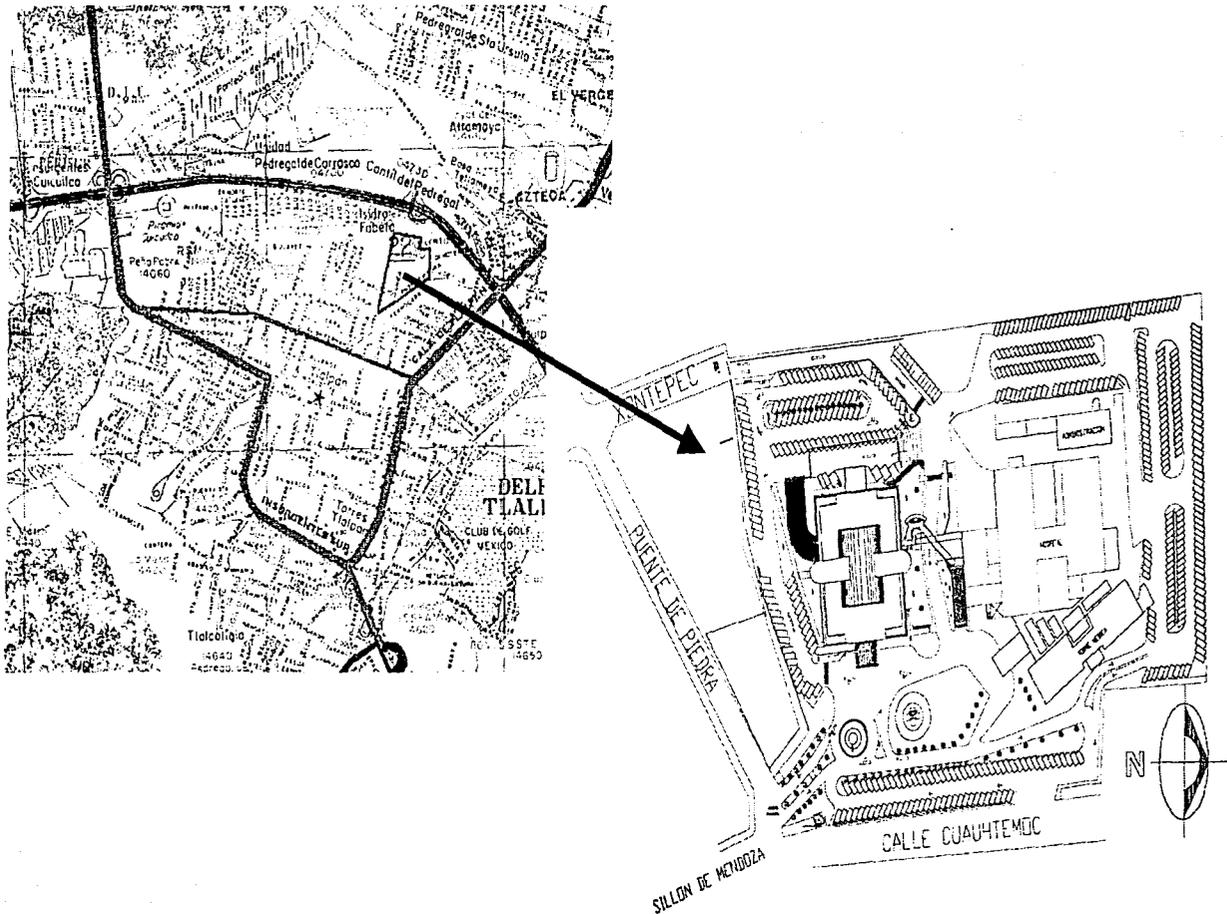
LOCALIZACIÓN



El terreno se encuentra ubicado dentro de la Republica Mexicana, más específicamente en el Distrito Federal dentro de la delegación Tlalpan

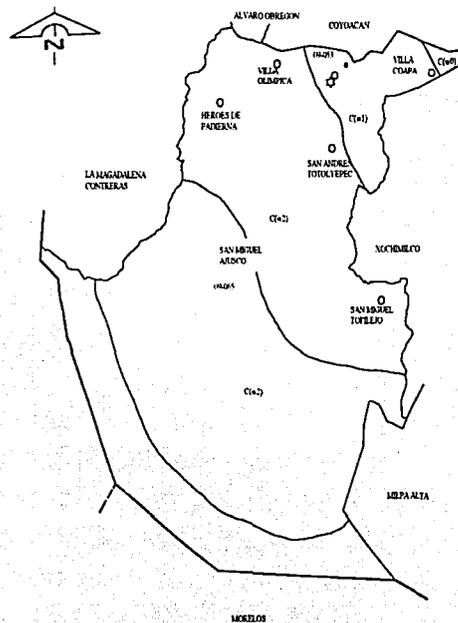
.Sin escala

UBICACIÓN



Sin escala

CLIMA



TEMPLADO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE MENOR HUMEDAD C(W0)

TEMPLADO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE HUMEDAD MEDIA C(W1)

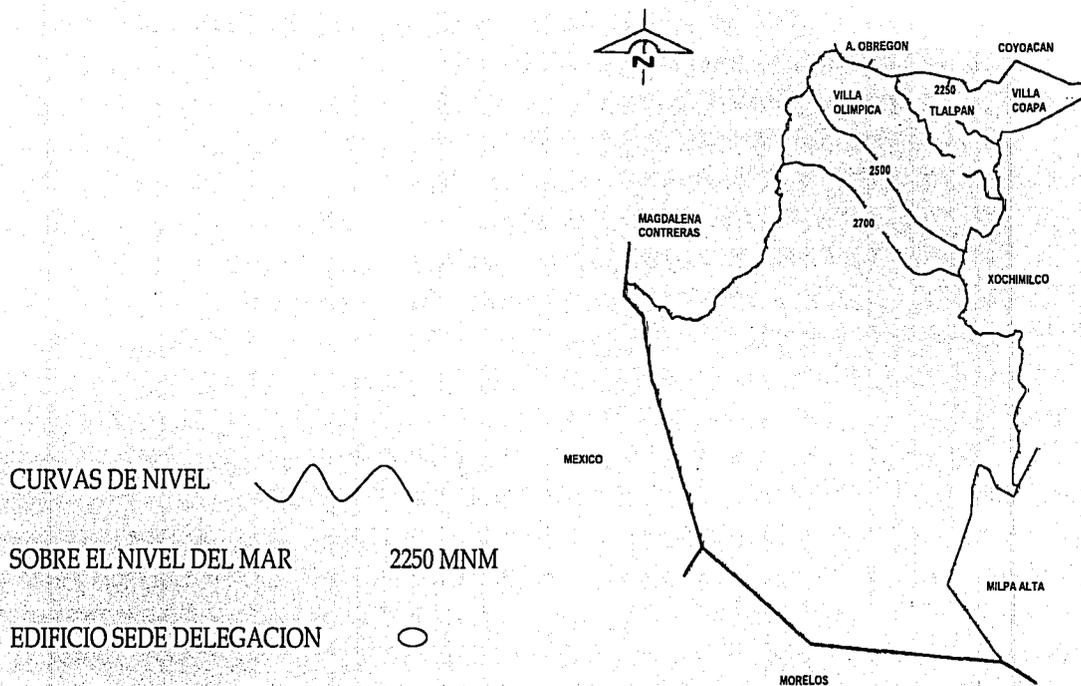
ESTACION METEOROLOGICA

09-053

Sin escala

Información obtenida de los libros del INEGI, 1996.

OROGRAFÍA



CURVAS DE NIVEL



SOBRE EL NIVEL DEL MAR

2250 MNM

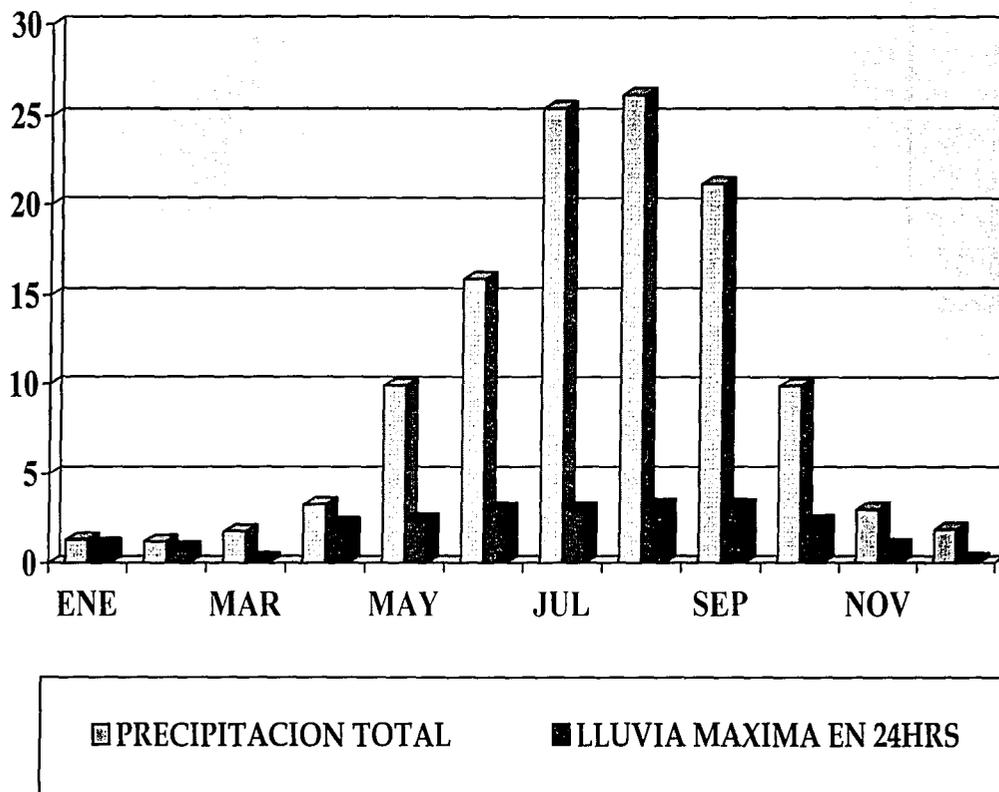
EDIFICIO SEDE DELEGACION



Información obtenida de los libros del INEGI, 1996

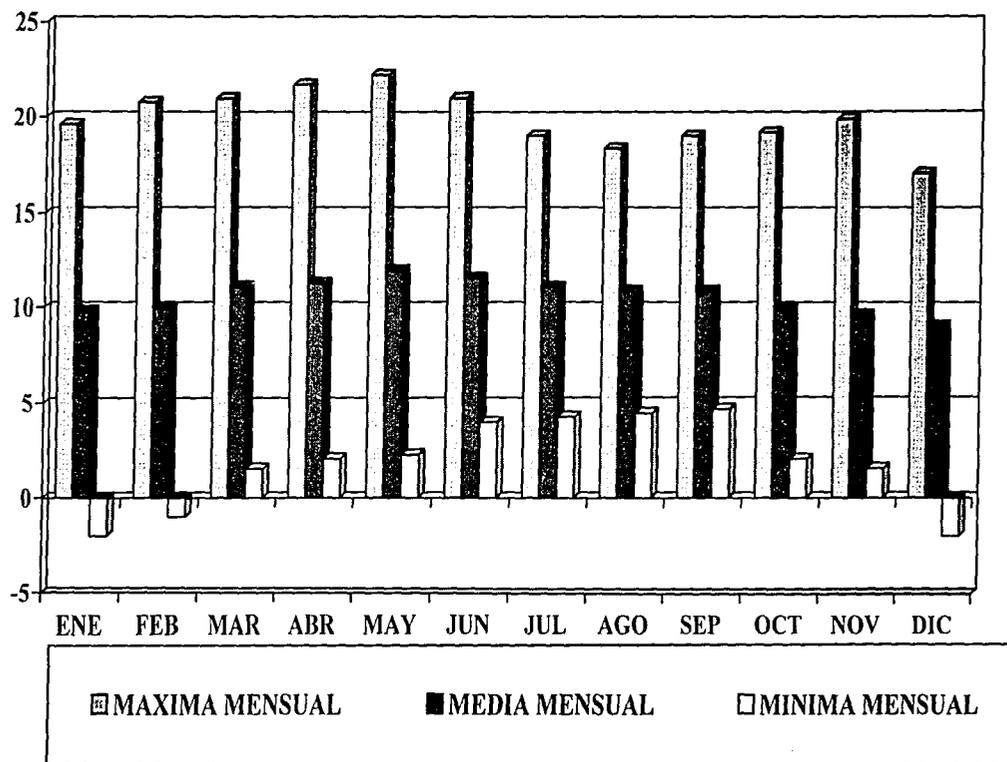
Sin escala

PRECIPITACIÓN PLUVIAL



Información obtenida de los libros del INEGI, 1996

TEMPERATURAS



Información obtenida de los libros del INEGI, 1996

CAPÍTULO IV: PROGRAMA GENERAL

PROGRAMA MEDICO ARQUITECTÓNICO

TIPOLOGIA	ANALOGIA	REQUERIMIENTOS MINIMOS REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES	TIPO DE INSTALACIONES	ELEMENTOS PRINCIPALES A UTILIZAR	ACABADOS FINALES
1.- AREAS VERDES	1.1.- CTO. DE MAQ.	VARIA DE ACUERDO A EL NUMERO DE MAQUINARIA A UTILIZAR	INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	HIDRONEUMATICOS	APLANADO CON PINTURA VINILICA EN INTERIORES Y EXTERIORES, PUERTAS DE PTR CON VENTILACION Y PINTURA DE ESMALTE COMO ACABADO FINAL
	1.2.- CTO. DE BASURA	VARIA DE ACUERDO A NECESIDADES	INST. ELECTRICA INST. SANITARIA	COMPARTIMENTOS PARA BASURA	APLANADO CON PINTURA DE ESMALTE EN INTARIORES Y EXTERIORES PUERTAS DE PTR CON VENTILACION Y PINTURA DE ESMALTE COMO ACABADO FINAL.
	1.3.- SUB. ESTACION	VARIA DE ACUERDO A NECESIDADES	INST. ELECTRICA	PLANTA DE ENERGIA	APLANADO CON PINTURA VINILICA EN INTERIORES Y EXTERIORES PUERTAS DE PTR CON VENTILACION, Y PINTURA DE ESMALTE COMO ACABADO FINAL
2.- ESTACIONAMIENTO	2.1.- SANITARIOS	PUBLICO 2 EXCUSADOS, 2 LAVABOS, EN LOCALES SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES AGREGAR UN MINGITORIO EN BAÑOS PARA HOMBRES 1 ESPACIO PARA EXCUSADO PARA USO EXCLUSIVO DE PERSONAS IMPEDIDAS	INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	EXCUSADOS, LAVABOS Y MINGITORIOS	LOSETA DE CERAMICA EN PISOS Y MUROS
	2.1.- AREA DE ESTACIONAMIENTO	OFICINAS 1 CAJON X CADA 30M2 CONST. HOSPITAL 1 CAJON X CADA 30M2 CONST. URGENCIAS 1 CAJON X CADA 50M2 CONST. 1 CAJON POR CADA 25 PARA USO EXCLUSIVO DE PERSONAS IMPEDIDAS	INST. ELECTRICA INST. SANITARIA		TODO ES APARENTE, EN PISOS FINO PULIDO CON LLANA METALICA Y PINTURA DE ESMALTE PARA SEÑALIZACION EN PISOS, MUROS, GUARNICIONES

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

3.- HOSPITAL	3.1.- SOTANO A.-COCINA A.1.- OFF. DIETISTA		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. INTERFON	ESCRITORIO, SILLA, LIBRERO COMPU.	PINTURA VINILICA EN MUROS, AZULEJO EN PISOS Y FALSO PLAFON
	A.2.-REFRIGERADOR CONGELADOR	SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO Y ACABADOS ESPECIALES EN PISOS Y MUROS	INST. ELECTRICA INST. SANITARIA	ANAQUELES	PISOS, MUROS Y PLAFON FO- RRADOS DE ACERO INOXIDA- BLE.
	A.3.-BODEGA DE SECOS		INST. ELECTRICA	ANAQUELES	FINO PULIDO EN PISOS, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	A.4.-AREA DE PREPA- RACION DE ALIMEN- TOS	SISTEMAS DE EXTRACCION, VENTILACION, DE INSTALACION SANITARIA, HIDRAULICA	INST. ELECTRICA INST. SANITARIA INST. GAS INST. HIDRAULICA INST. INTERFON	MESAS DE TRABAJO, PLANCHAS DE COCION, DE LAVADO Y AMACENAJE DE ALIMENTOS, CARRITOS DE ENTREGA.	PISOS Y MUROS DE AZULEJO
	A.5.-LAVADO Y GUARDADO DE VAJI- LLAS.	SISTEMAS DE AGUA CALIENTE	INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJAS PARA LAVADO DE VAJILLAS, ANAQUELES PARA GUARDADO DE VAJI- LLA Y CARRITOS DE TRANS.	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS
	A.6.-COMEDOR Y CTO. DE DESCANSO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. GAS INST. INTERFON	MESA CON SILLAS PARA COMER, REFRIGERADOR SILLONES DE DESCANSO ESTUFA	PISOS DE AZULEJO, PINTURA VINILICA EN MUROS Y FALSO PLAFON
	A.6.1.-SANITARIOS HOMBRES-MUJERES		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	LAVABOS, EXCUSADOS REGADERA	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	A.7.-CTO. DE ASEO (DOS)		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	B.-ANATOMIA PATOLOGICA B.1.-OFF. DEL DIREC- TOR DE ANATOMIA- PATOLOGICA		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. INTERFON	ESCRITORIO Y SILLA EJECUTIVA, MESA DE TRABAJO P/4 PERS. SILLON, LIBRERO	ALFOMBRA EN PISO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FAL- SO PLAFON
	B.1.1.-SECRETARIA		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. INTERFON	ESCRITORIO Y SILLA SECRETARIAL, LIBRE- RO, SILLAS DE ESPERA	ALFOMBRA EN PISO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FAL- SO PLAFON

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	B.2.CONTROL		INST. ELECTRICA INST. INTERFON	MUEBLE MOSTRADOR SILLAS	FINO PULIDO EN PISOS Y PINTURA VINILICA EN MUROS
	B.2.1.-SANITARIO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	EXCUSADO Y LAVABO	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	B.3.-BODEGA		INST. ELECTRICA INST. SANITARIA INST. INTERFON	ANAQUELES	FINO PULIDO EN PISOS Y PINTURA DE ESMALTE EN MUROS
	B.4.-LAB. DE MICROPSIAS		INST. ELECTRICA INST. INTERFON	MESA DE TRABAJO, APARATOS PARA INVESTIGACION	PISOS Y MUROS EPOXICOS, FALSO PLAFON
	B.5.-LAB. DE CITOLOGIA Y MACROPSIAS		INST. ELECTRICA INST. INTERFON	MESA DE TRABAJO, APARATOS PARA INVESTIGACION	PISOS Y MUROS EPOXICOS, FALSO PLAFON
	B.6.-CTO. OSCURO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA	MESA DE TRABAJO, APARATOS DE REVELADO	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	B.7.-LAB. DE ANALISIS DE PRUEBAS		INST. ELECTRICA INST. INTERFON	MESA DE TRABAJO, APARATOS PARA INVESTIGACION	PISOS Y MUROS EPOXICOS, FALSO PLAFON
	B.8.-SALA DE NECROPSIAS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. INTERFON	PLANCHAS DE TRABAJO, TARJAS Y MESAS DE TRABAJO	PISOS Y MUROS EPOXICOS, FALSO PLAFON
	B.9.-GALERA DE CADAVERES		INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDICIONADO	GALERAS CON DEPOSITOS PARA CADAVERES	PISOS Y MUROS EPOXICOS, FALSO PLAFON
	B.10.-RECEPCION Y CONTROL DE CADAVERES		INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDICIONADO INST. INTERFON	MODULO DE RECEPCION, COMPU. SILLAS SECRETARIALES	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	B.10.1.-ARCHIVO CLINICO		INST. ELECTRICA	ESTANTES PARA EL GUARDADO DE ARCHIVOS CLINICOS	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	B.10.2.-SANITARIO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	EXCUSADO Y LAVABO	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	B.11.-SALA DE ESPERA		INST. ELECTRICA	SILLONES, MESA DE CENTRO Y LATERALES	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	B.11.1.-SANITARIOS H/M		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	EXCUSADOS, LAVABOS MINGITORIOS, Y UN AREA PARA MINUSVALIDOS	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	B.12.-AREA PARA MAQUINAS DE REFRESCOS Y TELEFONOS		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA	TELEFONOS, MAQ. DE REFRESCOS Y CAFÉ	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	B.13.-CTO. DE PROYECCIONES Y JUNTAS		INST. ELECTRICA INST. INTERFON	ASIENTOS PARA PROYECCION, MESA DE TRABAJO Y SILLA, CTO. DE PROYECCION	ALFOMBRA EN PISOS, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	B.14.-CTO. ASEO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	3.2.-VESTIBULO RECEPCION A.1.-SALA DE ESPERA VESTIBULO	SE REQUIERE PARA ESTA AREA CON UN MAXIMO DE 250 PERSONAS (0.25M2 POR PERSONA)	INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA	SILLONES DE ESPERA MESA DE CENTRO, ESPEJO DE AGUA, CAJEROS AUTOMATICOS, TELEFONOS.	PISOS DE MARMOL, PINTURA VINILICA EN MUROS Y FALSO PLAFON
	A.1.-SANITARIOS	PARA 101 A 200 PERSONAS SE REQUIEREN, 3 EXCUSADOS, 2 LAVABOS EN CADA UNO DE LOS SANITARIOS (H/M), PUDIENDO SUSTITUIR UN EXCUSADO POR UN MINGITORIO, Y AUMENTANDO UN EXCUSADO POR CADA 100 O FRACCION EXCEDENTE. TENIENDO UNO EXCLUSIVO PARA PERSONAS IMPEDIDAS.	INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	EXCUSADOS, LAVABOS Y MINGITORIOS	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	A.2.-RECEPCION Y CITAS DEL HOSPITAL		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. INTERFON	BARRA MOSTRADOR SILLAS SECRETARIALES SILLAS DE ESPERA, COMPUTADORA Y ARCHIVERO	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	A.2.1.-ARCHIVO CLINICO		INST. ELECTRICA	ARCHIVEROS	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	A.3.-CONTROL		INST. ELECTRICA	BARRA DE CONTROL, ESTANTES	PISO DE AZULEJO, MUEBLE DE MADERA
	A.4.-CTO. DE LECTURA		INST. ELECTRICA	MESAS DE LECTURA, LIBREROS, SILLAS	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A.5.-OF. DEL JEFE DE ENFERMERAS		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. INTERFON	ESCRITORIO Y SILLAS EJECUTIVAS, LIBRERO SILLON DE ESPERA MESA DE CENTRO	ALFOMBRA EN PISOS, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	A.5.1.-SALA DE JUNTAS (12 PERSONAS)		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. INTERFON	MESA DE LECTURA LIBREROS Y SILLAS	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	A.5.2.-SALA DE CONFERENCIAS (43 PERS.)		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. INTERFON	MESA DE LECTURA LIBREROS Y SILLAS	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	A.6.-CUARTO DE DESCANSO		INST. ELECTRICA INST. INTERFON	SILLONES, MESA DE CENTRO Y LOCKERS	PISO DE AZULEJO, MUROS CON PINTURA VINILICA Y FALSO PLAFON
	A.7.-SANITARIOS H/M		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	EXCUSADOS, LAVABOS, MINGITORIOS	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	A.8.-CTO. DE ASEO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	3.3.-QUIROFANOS				
	A.1.-AREA DE ESPERA		INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDI. INST. CONTRA INCEN.	SILLONES, MESA DE CENTRO, LAMPARAS ESQUINEROS	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.1.2.-AREA DE TELEFONOS Y MAQ. DE REFRESCOS		INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDI. INST. CONTRA INCEN.	MAQ. DE REFRESCOS, TELEFONOS, MAQ. DE CAFÉ	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.1.3.-SANITARIOS	PARA 101 A 200 PERSONAS SE REQUIEREN, 3 EXCUSADOS, 2 LAVABOS EN CADA UNO DE LOS SANITARIOS (H/M), PUDIENDO SUSTITUIR UN EXCUSADO POR UN MINGITORIO, Y AUMENTANDO UN EXCUSADO POR CADA 100 O FRACCION EXCEDENTE. TENIENDO UNO EXCLUSIVO PARA PERSONAS IMPEDIDAS.	INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	EXCUSADOS, LAVABOS Y MINGITORIOS	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	A.2.-CTO. DE RAYOS X		INST. ELECTRICA	MAQ. DE RAYOS X, MESA DE TRABAJO, BANCO, PLANCHA, COMPUTADORAS ARCHIVERO, MAQ. DE REVELADO, ESTANTE	PISO ANTI RADIATIVO, PISO EPOXICO, MUROS ANTIRADIATIVOS, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.3.-CENTRO DE DONACION DE SANGRE		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	CAMAS DE TRANSFUSION MESAS DE TRABAJO AREA DE ENFERMERAS TARJAS, ARCHIVEROS ESTANTES	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A 4.-CTO. DE DESCANSO DE DOCTORES		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	MESA CON CUATRO SILLAS, REFRIGERADOR ESTUFA, FREGADERO ESQUINERO, SILLONES	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.4.1.-SANITARIOS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION	REGADERAS (2), ES-CUSADOS (2), LOCKERS	PISO DE AZULEJO, MUROS DE AZULEJOS, PLAFON DE YESO
	A.5.-CTO. DE ASEO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	A.6.-TRANSFER DE CAMILLAS			MUROS DIVISORIOS PUERTAS DE TRANSFER	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.7.-LAVABOS QUIRURGICOS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	LAVABOS, ESTANTES,	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.8.-QUIROFANOS (2)		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	CAMA DE OPERACIONES MESAS DE APARATOS (6) ESTANTES (2), POR QUIROFANO	PISO EPOXICO, MUROS EPOXICOS. PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
	A.9.-SUB-C.E.Y.E		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	MAQ. DE ESTERILIZACION, GAURDADO	PISO EPOXICO, MUROS EPOXICOS. PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
	A.9.1.-OFF. DEL ANESTESICISTA		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	ESCRITORIO, SILLAS (2), LIBRERO	PISO EPOXICO, MUROS EPOXICOS. PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
	A.10.-RECUPERACION POS-OPERATORIA		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	CAMAS DE RECUPERACION (4)	PISO EPOXICO, MUROS EPOXICOS. PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
	A.10.1.-ESTACION DE ENFERMERAS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	MESA DE TRABAJO COMPUTADORAS SILLAS, APARATOS DE TRABAJO	PISO EPOXICO, MUROS EPOXICOS. PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A 10.2.-CTO. DE MEDICINAS		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A 10.3.-CTO. DE ROPE- RIA LIMPIA		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A 10.4.-CTO. DE ROPE- RIA SUCIA		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A 11.-CTOS DE TERA- PIA INTENSIVA		INST. ELECTRICA	CAMAS DE ENCAMADOS (2)	PISO EPOXICO, MUROS EPOXICOS, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
	3.4.-TERAPIA INTENSIVA				
	A.1.-AREA DE ESPERA		INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDI. INST. CONTRA INCEN.	SILLONES, MESA DE CENTRO, LAMPA- RAS, ESQUINEROS	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.1.2.-AREA DE TELE- FONOS Y MAQ. DE REFRESCOS		INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDI. INST. CONTRA INCEN.	MAQ. DE REFRESCOS TELEFONOS, MAQ. DE CAFÉ	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.1.3.-SANITARIOS	PARA 101 A 200 PERSONAS SE REQUIEREN, 3 EXCUSADOS, 2 LAVABOS EN CADA UNO DE LOS SANITARIOS (H/M), PUDIENDO SUSTITUIR UN EXCUSADO POR UN MINGITORIO, Y AUMENTANDO UN EXCUSADO POR CADA 100 O FRACCION EXCEDENTE. TENIENDO UNO EXCLUSIVO PARA PERSONAS IMPEDIDAS.	INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	EXCUSADOS, LAVABOS MINGITORIOS	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	A.3.-CTO. DE DESCAN- SO DE DOCTORES		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	MESA CON 4 SILLAS REFRIGERADOR, ESTU- FA, FREGADERO, ESQUI- NERO, SILLONES (2)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.3.1.-SANITARIOS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION	REGADERAS (2), ESXCU- SADOS (2), LAVABOS LOCKERS	PISO DE AZULEJO, MUROS DE AZULEJOS, PLAFON DE YESO
	A.4.-CTO. DE ASEO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A.5.-ESTACION DE ENFERMERAS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	MESA DE TRABAJO, COMPUTADORAS, MONITORES TARJA, ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.5.1.-CTO. DE MEDICINAS		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.5.2.-ROPERIA LIMPIA		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.6.-CTO. DE ASEO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	A.7.-VESTIDORES (2)		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	LOCKERS, BANCA	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.7.1.-LAVABOS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJAS (2)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.8.-CTO. DE BALNEOTERAPIA		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TINAS DE HIDROMASAJE (4), ESTANTES	PISO EPOXICO, MUROS EPOXICOS, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
	A.9.-CTOS. DE TERAPIA INTERMEDIA (4)		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	CAMAS (4), MESAS P/ COMER (4), SILLONES DOBLES (4), SILLONES SENCILLOS (4), MESAS DE CENTRO	PISO EPOXICO, MUROS EPOXICOS, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
	A.10.-CTO. SEPTICO		INST. ELECTRICA	MAQ. DE RECEPCION DE SEPTICOS	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.11.-ROPERIA SUCIA		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	3.5.-PISO TIPO (ENCAMADOS)				
	A.1.-AREA DE ESPERA (3)		INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDI. INST. CONTRA INCEN.	SILLONES, MESA DE CENTRO, LAMPARAS ESQUINEROS	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA PLAFON DE YESO
	A.1.2.-AREA DE TELEFONOS Y MAQ. DE REFRESCOS (3)		INST. ELECTRICA INST. AIRE ACONDI. INST. CONTRA INCEN.	MAQ. DE REFRESCOS TELEFONOS, MAQ. DE CAFÉ	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA PLAFON DE YESO
	A.1.3.-SANITARIOS (3)	PARA 101 A 200 PERSONAS SE REQUIEREN 3 EXCUSADOS, 2 LAVABOS EN CADA UNO DE LOS SANITARIOS (H/M), PUDIENDO SUSTITUIR UN EXCUSADO POR UN MINGITORIO, Y AUMENTANDO UN EXCUSADO POR CADA 100 O FRACCION EXCEDENTE. TENIENDO UNO EXCLUSIVO PARA PERSONAS IMPEDIDAS.	INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	EXCUSADOS, LAVABOS MINGITORIOS	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	A.3.-CTO. DE DESCANSO DE DOCTORES (3)		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. G49	MESA CON CUATRO SILLAS, REFRIGERADOR, ESTUFA, FREGADERO, ESQUINERO, SILLONES (2)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.3.1.-SANITARIOS (3)		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION	REGADERAS (2), EXCUSADOS (2), LAVABOS (2), LOCKERS	PISO DE AZULEJO, MUROS DE AZULEJOS, PLAFON DE YESO
	A.4.-CTO. DE ASEO (3)		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	A.5.-ESTACION DE ENFERMERAS (3)		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDICIONADO INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	MESA DE TRABAJO, COMPUTADORAS, MONITORES, TARJA, ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.5.1.-CTO. DE MEDICINAS (3)		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.5.2.-ROPERIA LIMPIA (3)		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A.5.3.-CTO. SEPTICO 3		INST. ELECTRICA	MAQ. DE RECEPCION DE SEPTICOS	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.5.4.-ROPERIA SUCIA 3		INST. ELECTRICA	ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.6.-CTOS. DE HOSPITALIZACION (18)		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	CAMAS (18), SILLONES (18), MESAS ESQUINEROS (18), MESAS PARA COMER (18)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.6.1.-SANITARIOS(18)		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	WC(18), LAVABOS(18), REGADERAS(18)	PISOS DE LOSETA VINILICA, MUROS DE LOSETA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.7.-CTO. DE CAMILLAS(3)		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	ESCRITORIO (3), SILLAS(9), SILLONES(3), CAMILLAS(6), MESAS ESQUINERAS(3)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	3.6.-REHABILITACION Y LABORATORIOS A.1.-SANITARIOS	PARA 101 A 200 PERSONAS SE REQUIEREN, 3 EXCUSADOS, 2 LAVABOS EN CADA UNO DE LOS SANITARIOS (H/M), PUDIENDO SUSTITUIR UN EXCUSADO POR UN MINGITORIO, Y AUMENTANDO UN EXCUSADO POR CADA 100 O FRACCION EXCEDENTE. TENIENDO UNO EXCLUSIVO PARA PERSONAS IMPEDIDAS.	INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	EXCUSADOS, LAVABOS Y MINGITORIOS	PISOS Y MUROS DE AZULEJOS FALSO PLAFON
	A.2.-CONTROL		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA	BARRA DE ATENCION, SILLA	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.3.-SANITARIOS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	REGADERAS (2), EXCUSADOS (2), LAVABOS (2), LOCKERS	PISO DE AZULEJO, MUROS DE AZULEJOS, PLAFON DE YESO
	A.4.-OFF. DEL ADMINISTRADOR		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	MESA DE JUNTAS, CUATRO SILLAS, ESCRITORIO, TRES SILLONES, LIBRERO	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

A.5.-LAB. DE PRUEBAS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	MESA DE TRABAJO, SEIS SILLAS, ARTEFACTOS DE TRABAJO	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.6.-LAB. DE CULTIVO DE PIEL		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON INST. SANITARIA	MESA DE TRABAJO, REFRIGERADORES, APARATOS DE MEDICION DE TIEMPO	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.7.-BANCO DE PIEL Y DE SANGRE		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. SANITARIA	MESA DE TRABAJO, REFRIGERADORES APARATOS DE MEDICION DE TIEMPO Y TEMPERATURA	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.8.-CONSULTORIOS DE PSICOLOGOS(2)		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	ESCRITORIO(2), SILLAS(2), SILLON(2) CAMA DE TERAPIA(2)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
A.9.-ESTACION DE ENFERMERAS		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	MESA DE TRABAJO, COMPUTADORAS, MONITORES, TARJA, ESTANTE	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
A.10.-AREA DE DESCANSO		INST. ELECTRICA	SILLONES(3), MESA DE CENTRO, ESQUINEROS(3)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
A.11.-CTO. DE ASEO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
A.12.-CTO. DE FISIOTERAPIA(2)		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	CAMA DE TRABAJO(2), APARATOS DE CONTROL(2), MONITORES(2)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
A.13.-AREA DE REHABILITACION(1) BALNEOTERAPIA		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	PISCINA DE REHABILITACION	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A.14.-AREA DE REHABILITACION(2) MASAJES		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	CAMAS DE MASAJES(7)	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
	A.15.-AREA DE REHABILITACION(3) APARATOS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	APARATOS DE REHABILITACION	PISO EPOXICO, PINTURA VINILICA EN MUROS, PLAFON DE YESO
4- URGENCIAS Y OFICINAS	4.1.-URGENCIAS A.1.-SALA DE ESPERA		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	SILLONES(4), MESA DE CENTRO,ESQUINEROS(2), CAJEROS	PISO VINILICO, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE
	A.1.1.-SANITARIOS HM		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	EXCUSADOS(5), DOS PARA PERSONAS IMPEDIDAS, MINGITORIOS(2), LAVABOS(5)	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	A.2.-CONTROL		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	BARRA DE RECEPCION, COMPUTADORAS SILLAS(3), ARCHIVERO	PISO VINILICO, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE
	A.3.-CONSULTORIOS(3)		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	ESCRITORIOS(3), SILLAS(6), CAMAS DE REVISION(3), TARJAS(3), ESTANTES(3)	PISO VINILICO, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE
	A.4.-CTOS. DE ASEO(2)		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	A.5.-CAMILLEROS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	ESCRITORIO, SILLAS(2), CAMILLAS(2)	PISO VINILICO, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE
	A.6.-CUBICULOS DE OBSERVACION(4)		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	CAMAS DE OBSERVACION(4), BIOMBOS(4)	PISO VINILICO, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

A.6.1.-ESTACION DE ENFERMERAS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	BARRA DE ATENCION, TARJAS(2) APARATOS DE CURACION	PISO VINILICO, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE
A.6.2.-CTO. DE MEDICINAS Y ROPERIA		INST. ELECTRICA	ANAQUELES	PISO VINILICO, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE
A.7.-CTO. DE TERAPIA INTENSIVA(2)		INST. ELECTRICA	CAMAS DE ATENCION(2), APARATOS DE MEDICION(4), BIOMBO	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.8.-LAVABOS QUIRURGICOS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	LAVABOS	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.8.1.-TRANSFER DE DOCTORES		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON		PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.8.2.-AREA DE ENFERMERAS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	ESTANTES	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.9.-CTO. DE BALNEOTERAPIA		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TINAS DE BALNEOTERAPIA(2), ESTANTES	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.10.-QUIROFANOS(2)		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDICIONA INST. SANITARIA	CAMAS QUIRURGICAS(2), APARATOS DE MEDICION(10), CARROS DE UTENCILIOS(6)	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.11.-CTO. DE SHOCK		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. SANITARIA	CAMA DE HOCK, APARATOS DE MEDICION(5), CARROS DE UTENCILIOS(4)	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

A.12.-SUB C.E.Y.E.		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACOND. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	APARATOS DE ESTERILIZACION(6) CARROS DE UTENCILIOS, ESTANTES	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.13.-CTO. DE RAYOS X		INST. ELECTRICA	MAQ. DE RAYOS X, MESA DE TRABAJO, BANCO, PLANCHA, COMPUTADORAS ARCHIVERO, MAQ. DE REVELADO, ES- TANTE	PISO ANTI RADIATIVO, PISO EPOXICO, MUROS ANTIRADIATIVOS, PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
A.14.-ROPERIA LIMPIA			ANAQUELES	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.15.-RECUPERACION POST-OPERATORIA		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACOND.	CAMAS DE RECUPERACION(5) BIOMBOS(4)	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.15.1.- ESTACION DE ENFERMERAS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACOND. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	BARRA DE ATENCION, SILLAS(2), TARJA ESTANTE	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.15.2.-CTO. DE MEDI- CAMENTOS		INST. ELECTRICA	ANAQUELES	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.16.-CTO. DE DES- CANSO DE ENFERME- RAS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDICIONADO INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	SILLONES(4), LOCKERS, MESA DE CENTRO, ESQUINEROS(2), CAMA DE DESCANSO	PISO EPOXICO, MUROS DE YESO BAÑADOS DE MATERIAL EPOXICO, PLAFON DE YESO BAÑADO DE MATERIAL EPOXICO
A.16.1.-SANITARIO		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDICIONADO INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	LAVABO, REGADERA, EXCUSADO	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A.17.-CTO. DE BASURA		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION	CESTO PARA BASURA	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	A.18.-CTO. SEPTICO		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION	CAJA SEPTICA	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	A.19.-ROPERIA SUCIA		INST. ELECTRICA	CESTO PARA ROPA	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	A.20.-CTOS. DE ASEO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	TARJA	PISO APARENTE, MUROS CON PINTURA DE ESMALTE
	A.21.-SANITARIO		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	LAVABO, EXCUSADO	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	4.2.-OFICINAS A.1.-RECEPCION		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. TELEFONICA INST. DE INTERFON	BARRA DE ATENCION, SILLAS(4) ANAQUELES	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.1.1.-SALA DE ESPE- RA		INST. ELECTRICA INST. TELEFONICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	SILLONES DE ESPERA(6), MESAS DE CENTRO(2), ESQUINEROS(3)	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.1.2.-SANITARIO HM		INST. ELECTRICA INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI.	LAVABOS(4), EXCUSADOS(4), MINGITORIOS(2)	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	A.2.-AREA DE CONTA- DORES		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON	ESCRITORIOS(9), SILLAS(9), SILLON	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A.2.1.-OFF. DEL CONTADOR		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLA, LIBRERO, ESTANTE	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.3.-OFF. DEL PERSONAL DE RECURSOS HUMANOS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLAS(2), SILLONES(2), ESQUINERO	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.3.1.-OFF. DEL JEFE DE RECURSOS HUMANOS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLAS(3), MESA DE JUNTAS CON CUATRO SILLAS	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.4.-AREA DE CONTROLADORES		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON	ESCRITORIOS(9), SILLAS(9), SILLON	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.4.1.-OFF. DEL CONTROLADOR		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLA, LIBRERO, ESTANTE	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.5.-AREA DE APOYO, COSTOS Y PRESUPUESTOS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON	ESCRITORIOS(12), SILLAS(12),	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.5.1.-OFF. DEL ADMINISTRADOR		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLAS(2), LIBRERO, ESTANTE	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.5.1.-OFF. DEL JEFE DE PRESUPUESTOS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLAS(2), LIBRERO, ESTANTE	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.6.-DEPARTAMENTO DE PRESENTACION		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	RESTIRADORES(6), BANCOS(6), MESA DE TRABAJO, SILLAS(3), ESTANTE	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A.7.-OFF. DE RELACIONES PUBLICAS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLAS, MESA DE JUNTAS CON CUATRO SILLAS, SILLON, LIBRERO	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.7.1.-SECRETARIA		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLA, SILLON	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.8.-OFF. DEL SUB-DIRECTOR		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLAS(3), SILLON, MESA DE JUNTAS CON CUATRO SILLAS, LIBRERO	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.8.1.-SANITARIO		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	LAVABO, EXCUSADO	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	A.9.-OFF. DEL DIRECTOR		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	ESCRITORIO, SILLAS(3), SILLONES(2), MESA DE JUNTAS CON CUATRO SILLAS, LIBRERO	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.9.1.-OFF. DEL DIRECTOR		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	LAVABO, EXCUSADO	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	A.9.2.-AREA SECRETARIAL		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	MESA SECRETARIAL, SILLAS(3), SILLONES(2), ANAQUELES	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO
	A.9.3.-SANITARIO		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. HIDRAULICA INST. SANITARIA	LAVABO, EXCUSADO	PISOS DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE LOSETA DE CERAMICA Y PLAFON DE YESO
	A.9.4.-SALA DE JUNTAS		INST. ELECTRICA INST. EXTRACCION INST. AIRE ACONDI. INST. DE INTERFON INST. TELEFONICA	MESA DE JUNTAS PARA DOCE PERSONAS	PISO DE LOSETA DE CERAMICA, MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA, PLAFON DE YESO

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

	A TO -BODEGA DE UTI- LERIA Y PAPELERIA		INST. ELECTRICA	ANAQUELES	PISO DE CONCRETO APARENTE MUROS DE TABLAROCA CON PINTURA VINILICA Y PLAFON DE YESO
--	---	--	-----------------	-----------	--

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO DE ATENCIÓN
DE QUEMADOS

LABORATORIO DE CULTIVO DE PIEL

Un lugar propio que permite disponer de suficiente cantidad de tejido para realizar injertos y curar a quienes tengan afectada una superficie extensa del cuerpo.

ÁREA DE CUIDADOS INTENSIVOS

Es el área que se destina para internar pacientes graves con alto riesgo de vida y pocas defensas orgánicas, cuenta con bombas para alimentación entera, oxígeno, aspiración central, monitores, sistemas de aire acondicionado filtrado, comunicación Inter. - telefónica.

ESTACIÓN DE ENFERMERIA

Esta constituido por un módulo básico con amplia visión, ubicada estratégicamente con cuarto vidriado, central de monitoreo, pileta lavamanos y para lavado de material y archivo de historias clínicas.

CUIDADOS INTERMEDIOS

Área destinada a la internación de los enfermos con menos riesgo, o los muy graves que ya han superado la primera etapa de cuidados intensivos.

SALAS DE CIRUGÍA

Contienen mesas de operaciones de gran versatilidad posicional con equipos de vanguardia para anestesia general.

CUARTO DE BALNEOTERAPIA

Ingresando el paciente a través de la transferencia se inicia el tratamiento mediante un baño que podrá ser de ducha o inmersión. La bañera de acero inoxidable cuenta con cañería para llenado y desagüe rápido con agua a temperatura regulable y una ducha manual. Un riel en el techo por el que se desliza una grúa permite introducirlo en el interior de la bañera. La sala cuenta con oxígeno y aspiración central, y otros aparatos para control de pacientes.

HABITACIONES

Estas cuentan con sistema de aire acondicionado filtrado y televisión.

ÁREA DE TERAPIA DE RECUPERACIÓN

Áreas especiales para la recuperación del paciente quemado durante su estancia en el hospital o de visita para tal motivo, estas áreas deberán contar con los elementos necesarios para la pronta recuperación del paciente y que contara con una alberca para su recuperación así como aparatos adecuados para tal motivo.

CAPÍTULO V: CRITERIOS GENERALES

CONCLUSIONES

La atención de un paciente con quemaduras de 2° y 3° Grado requiere de espacios específicos y bien cuidados; así como de personal capacitado, material e instalaciones adecuadas para su pronta recuperación.

Por lo tanto se plantean soluciones adecuadas a este tipo de accidentes, ya que la persona que lo sufre, además de las consecuencias que esta trae consigo se tiene traumas psicológicos que afectan la vida normal de la persona, por tal motivo su tratamiento es de lo mas complicado.

La solución que planteó en este nuevo "HOSPITAL PARA QUEMADOS", es que todas las áreas, especialidades, equipos y materiales que se requieran se concentren en un mismo lugar para un tratamiento eficiente y rápido como se requiera.

Otra de las soluciones que se plantean son las de las áreas totalmente selladas, sin esquinas y que serán fabricadas con materiales epóxicos, sistemas de filtrado de aire

La atención a un quemado difiere en muchas maneras a la de cualquier otro tipo de pacientes por su delicadeza al mismo, esto debido a que un quemado aparte de estar inmune a cualquier tipo de virus que haya en el ambiente, se le tiene que tratar con una delicadeza muy especial ya que no hay parte del cuerpo que no este sensible a cualquier dolor.

Por tal motivo el hecho de tener a un paciente con quemaduras de 2° y 3° grado no solamente hay que tratar con la persona que lo sufre sino también con los parientes del mismo ya que el trauma que se sufre con este tipo de accidentes pues implica a las dos partes ya que una es quien lo sufre y otra es quien tiene que saber como sobrellevar este tipo de lesiones tanto médicamente como psicológicamente.

MEMORIA DESCRIPTIVA

CALCULO DE INSTALACION HIDRAULICA

REQUERIMIENTOS MINIMOS DE SERVICIO DE AGUA POTABLE DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.D.F.

TIPOLOGIA	SUBGENERO	DOTACION MINIMA
II.- SERVICIOS		
II.1.- OFICINAS	CUALQUIER TIPO	20 LTS. / DIA
II.3.- SALUD		
HOSPITALES, CLINICAS Y CENTROS DE SALUD		800 LTS. / CAMA DIA
II.9 COMUNICACIONES Y TRANSPORTES ESTACIONAMIENTOS		
		2 LTS. / M2 AL DIA
IV.- ESPACIOS ABIERTOS JARDINES Y PARQUES		
		5 LTS. / M2 AL DIA

OBSERVACIONES:

- a) LAS NECESIDADES DE RIEGO SE CONSIDERAN POR SEPARADO A RAZON DE 5 LTS. / M2 AL DIA
- b) LAS NECESIDADES GENERADAS POR EMPLEADOS O TRABAJADORES SE CONSIDERARAN POR SEPARADO A RAZON DE 100 LTS. / TRABAJADOR POR DIA
- c) EN LO REFERENTE A LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA SISTEMAS CONTRA INCENDIOS DEBERA OBSERVARSE EN LO DISPUESTO AL ART. 122 DE ESTE REGLAMENTO EL CUAL DICE LAS EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR DEBERAN DISPONER ADEMAS DE LO RAQUERIDO PARA LAS DE RIESGO MENOR A AUE SE REFIERE EL ART. ANTERIOR DE LAS SIGUIENTES INSTALACIONES:
 I.a) *TANQUES O CISTERNAS PARA ALMACENAR AGUA EN PROPORCION A 5 LTS. / M2 CONSTRUIDO, RESERVADA EXCLUSIVAMENTE A SURTIR A LA RED INTERNA PARA COMBATIR INCENDIOS. LA CAPACIDAD MINIMA PARA ESTE EFECTO SERA DE VEINTE MIL LITROS.

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

b) DOS BOMBAS AUTOMATICAS AUTOCEBANTES CUANDO MENOS, UNA ELECTRICA Y OTRA CON MOTOR DE COMBUSTION INTERNA, CON SUCCIONES INDEPENDIENTES PARA SURTIR A LA RED CON UNA PRESION CONSTANTE ENTRE 2.05 Y 4.2 KGM. / CM2.

ESTACIONAMIENTO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDADES LTS.
M2	4,846.62X2	9,693
JARDIN		
M2	2,500 X 5	12,500
URGENCIAS		
CAMAS	11 X 800	8,800
EMPLEADOS	30 X 100	3,000
HOSPITAL		
CAMAS	29 X 800	23,200
EMPLEADOS	117 X 100	11,700
OFICINAS		
M2	970X20	19,400
	TOTAL	88,293
	EMERGENCIAS	50,000
	TOTAL GENERAL	138,293
	REDONDEO CON EL SUMINISTRO DE RESERVA 20%	29,234
		167,527
	DOS VECES LA DEMANDA DIARIA TOTAL	350,812

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

DIAMETRO DE LA TOMA

GASTO HORARIO

$$\frac{Q = 350,812}{8 \text{ HRS.}} = 43,851.5 \text{ LTS. / HR.}$$

GASTO INSTANTANEO

$$\frac{Q = 43,851.5 \text{ LTS. / HR.}}{3,600 \text{ SEG.}} = 12.19 \text{ LTS. / SEG.}$$

$$d'' = 12.19 \text{ LTS. / SEG.} = 3.50 \sim 3 \frac{1}{2}'' \quad \text{DIAMETRO DE LA TOMA}$$

CALCULO DE LA BOMBA

HOSPITAL

$$H = 50 \text{ M} + .10 (50) = 55 \text{ M}$$

$$\frac{Q = 33,300 \text{ LTS.}}{2 (3,600)} = 4.63 \text{ LTS. / SEG}$$

$$\frac{P = 4.63 \text{ LTS. / SEG.} \times 50 \text{ M.}}{7.5 (.80)} = \frac{231.5}{60} = 3.86 \sim 4 \text{ H.P.}$$

EMERGENCIAS Y OFICINAS

$$H = 40 \text{ M} + .10 (40) = 44 \text{ M}$$

$$\frac{Q = 34,840 \text{ LTS.}}{2 (3600)} = 4.80 \text{ LTS. / SEG}$$

$$\frac{P = 4.80 \text{ LTS. / SEG} \times 40}{7.5 (.80)} = \frac{192}{60} = 3.2 \sim 3 \text{ H.P.}$$

ESTACIONAMIENTO Y RIEGO

$$H = 404.2 \text{ M} + .10 (404.2) = 444.62 \text{ M}$$

$$Q = 28,032 \text{ LTS.}$$

$$3 (3,600)$$

$$3.89 \text{ LTS. / SEG.}$$

$$P = 3.89 \text{ LTS. / SEG. X } 404.2 \text{ M} =$$

$$75 (.80)$$

$$1,572.33$$

$$60$$

26 H.P. - 9 BOMBAS CENTRIFUGAS

DE 3H.P. CADA UNA

LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE F" F" Y LOS DIAMETROS SERAN LOS QUE DEN DE ACUERDO A EL CALCULO SIGUIENTE, PARA LAS BAJADAS DE AGUA A MUEBLES.

DIAMETRO DE LAS TUBERIAS

MUEBLES	UNIDAD DE COMSUMO
FREGADEROS	2
LAVABOS	2
TARJAS	3
REGADERAS	4
MINGITORIOS	5
W.C.	10
TINA	4

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

HOSPITAL

UNIDADES DE CONSUMO POR NIVEL	1°	2°	3°	4°	5°	6°
SOTANO	2	4	0	62	6	112
VESTIBULO	0	0	0	17	0	100
QUIROFANOS	9	0	0	0	12	112
TERAPIA INTENSIVA	9	16	32	32	18	112
AREA DE ENCAMADOS (3 PISO)	24	24	32	32	18	111
AREA DE ENCAMADOS (2 PISO)	24	24	32	32	18	111
AREA DE ENCAMADOS (1 PISO)	24	24	0	0	12	111
TERAPIA DE RECUPERACION	0	8				62

DUCTO 1 NIVEL	U.C.	U.C. POR NIVEL	MAX. PROBABLE LTS. / SEG.	MAX. INST. LTS. / SEG.	DIAMETRO PULGADAS
6°	92	0	250	4.16	4"
5°	92	24	250	3.75	2"
4°	68	24	225	3.11	2"
3°	44	24	187	2.28	2"
2°	20	9	137	1.6	1 1/2"
1°	11	9	100	1.6	1 1/2"
VESTIBULO	2	0	100	1.6	1 1/2"
SOTANO	2	2	100		1 1/2"

DUCTO 2 NIVEL	U.C.	U.C. POR NIVEL	MAX. PROBABLE LTS. / SEG.	MAX. INST. LTS. / SEG.	DIAMETRO PULGADAS
6°	100	8	275	4.58	2"
5°	92	24	250	4.16	2"
4°	68	24	225	3.75	2"
3°	44	24	200	3.33	2"
2°	20	16	150	2.5	2"
1°	4	0	100	1.6	2"
VESTIBULO	4	0	100	1.6	1 1/2"
				1.6	1 1/2"

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

SOTANO		4	4	100		1 1/2"
DUCTO 3						
NIVEL	U.C.	U.C. POR NIVEL	MAX. PROBABLE LTS. / SEG.	MAX. INST. LTS. / SEG.		DIAMETRO PULGADAS
				4.58		
6°	108	0	275	4.58		2"
5°	108	32	275	3.75		2"
4°	76	32	225	2.91		2"
3°	44	32	175	1.6		2"
2°	12	0	100	1.6		1 1/2"
1°	12	0	100	1.6		1 1/2"
VESTIBULO	12	0	100	1.6		1 1/2"
SOTANO	12	12	100			1 1/2"
DUCTO 4						
NIVEL	U.C.	U.C. POR NIVEL	MAX. PROBABLE LTS. / SEG.	MAX. INST. LTS. / SEG.		DIAMETRO PULGADAS
				6.25		
6°	184	0	375	6.25		2 1/2"
5°	184	32	375	5		2 1/2"
4°	152	32	300	4.41		2 1/2"
3°	120	32	265	4.33		2"
2°	88	0	260	4.16		2"
1°	88	17	250	3.75		2"
VESTIBULO	71	62	225	1.6		2"
SOTANO	9	9	100			1 1/2"
DUCTO 5						
NIVEL	U.C.	U.C. POR NIVEL	MAX. PROBABLE LTS. / SEG.	MAX. INST. LTS. / SEG.		DIAMETRO PULGADAS
				4.58		
6°	102	12	275	4.16		2"
5°	90	18	250	3.75		2"
4°	72	18	225	3.33		2"
3°	54	18	200	2.91		2"
2°	36	12	175	2.5		2"
1°	24	0	150	2.5		1 1/2"
VESTIBULO	24	6	150	2.08		1 1/2"
SOTANO	18	18	125			1 1/2"

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

DUCTO 6					
NIVEL	U.C.	U.C. POR NIVEL	MAX. PROBABLE LTS. / SEG.	MAX. INST. LTS. / SEG.	DIAMETRO PULGADAS
6°	831	62	680	11.33	3 1/2"
5°	769	111	650	10.83	3 1/2"
4°	658	111	600	10	3"
3°	547	111	500	8.33	3"
2°	436	112	420	7	3"
1°	324	112	380	6.33	2 1/2"
VESTIBULO	212	100	350	5.83	2 1/2"
SOTANO	112	112	250	4.16	2"
URGENCIAS					
NIVEL	U.C.	U.C. POR NIVEL	MAX. PROBABLE LTS. / SEG.	MAX. INST. LTS. / SEG.	PULGADAS
P.B.	133	133	280	4.66	2"
OFICINAS					
1°	134	67	280	4.66	2"

CALCULO DE UNA ZAPATA EN BASE AL PESO DE LA COLUMNA MAS PESADA DEL EDIFICIO

DESCRIPCION	MEDIDA LARGO	MEDIDA PERALTE	PESO
VIGAS "I"	11.20 M	0.30 M	113 KG/ML
VIGAS "I"	5.00 M	0.30 M	115 KG/ML
VIGAS "I"	8.50 M	0.30 M	64 KG/ML
COLUMNA	5.61 M ALTO		225 KG/ML
TEZONTLE			1300 KG/M3
CONCRETO SIMPLE			2400 KG/M3
LAMINA ROMSA			18 KG/M2
RECUBRIMIENTO EPOXICO			2000 KG/M3
CARGA VIVA EN AZOTEA			140 KG/M2
CARGA VIVA EN ENTREPISO			170 KG/M2
AREA TOTAL A CALCULAR	8.50M X 8.85 M = 72.22 M2		
TRABE "I" 11m = 5.10 X 115.00 KG/ML =	586.50		
TRABE "I" 8m = 8.50 X 94.00 KG/ML =	799.00		
TRABE "I" 8m = 34.00 X 64.00 KG/ML =	2176.00		
TRABE "I" 5M = 3.75 X 110 KG/ML =	412.50		
TOTAL =	3974.00		
LAMINA ROMSA CON FIRME DE CONCRETO DE 0.10 M			
LAMINA ROMSA 18 KG/M2 X 75.22 =		1354.00	
CONCRETO SIMPLE 2,200 KG/M3 X 75.22 X 0.10 M		16548.40	
TOTAL =		17902.40	
RELLENO DE TEZONTLE 1300 KG/M3 X 75.22 X 0.125 M		12223.25	
FIRME DE CONCRETO 2200 KG/M3 75.22 X 0.05 M		8274.20	
RECUBRIMIENTO EPOXICO 2000 KG/M3 X 75.22 X 0.05 M		7522.00	

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

CARGA VIVA EN AZOTEA 140 KG/M2 X 75.22	10530.80
CARGA VIVA EN ENTRE PISO 170 KG/M2 X 75.22	12787.40
 COLUMNA 5.61ML X 220 KG/M2	 1234.20
IMPERMEABILIZANTE 75.22 X 4.25 KG/M2	319.68

AZOTEA

IMPERMEABILIZANTE	319.68
FIRME DE CONCRETO	8274.20
RELLENO DE TEZONTLE	12223.25
LAMINA ROMSA CON FIRME DE CONCRETO	17902.45
TRABE	3974.00
COLUMNA	1234.00
CARGA VIVA EN AZOTEA	10530.00
TOTAL =	54457.58

ENTREPISO

ACABADO EPOXICO	7522.00
FIRME DE CONCRETO	8274.20
LAMINA ROMSA CON FIRME DE CONCRETO	17902.45
TRABE	3974.00
COLUMNA	1234.00
CARGA VIVA EN ENTREPISO	12787.40

TOTAL= 51694.05 POR PISO MULTIPLICADO POR LOS 7 PISOS DEL HOSPITAL
X 7

TOTAL= 361858.35 ENTREPISOS

MAS AZOTEA 54457.58

TOTAL GENERAL = 416,315.93 TONELADAS

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

RESISTENCIA DEL TERRENO

15 TON. / M2

$\frac{416.31}{15 \text{ T/M}} = 27.75$ 5.25 AREA DE CIMENTACION

$$416.31 \times 27 = 11240.37 + 30\% = 14612.48$$

SUPERFICIE DE CONTACTO DEL TERRENO

$\frac{14612.48}{1148.70} = 12.72 \text{ T/M}$

$\frac{12.72 \text{ T/M}}{15 \text{ T/M}} = 0.84$ PROFUNDIDAD DE LA EXCAVACION

$$1148.70 \times 0.84 = 964.90 \text{ M3}$$

AREA DE CIMENTACION TOTAL

PRESUPUESTO DE FACTIBILIDAD (UN PISO DEL HOSPITAL)

PPTO. DE UN NIVEL DE HOSPITAL PARA QUEMADOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
I	PRELIMINARES				
1	TRAZO Y NIVELACION PARA DESPLANTE DE OBRAS DE EDIFICACION, CON EQUIPO DE TOPOGRAFIA, INCLUYE MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO.	M2	757.50	1.69	1280.18
II	ESTRUCTURA				
2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSACERO ROMSA, SECCION QL-99-M62, CAL. 24 CON UN PERALTE DE 6.2 CM. A UNA ALTURA DE 6.00 M INCLUYE ACARREO AL LUGAR DE COLOCACION, FIJACION A LA ESTRUCTURA CON SOLDADURA E-6070 Y REMACHES A CADA 60 CM.	M2	757.50	215.68	163,377.60
3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL, VIGA DE 16" X 215 KG8ML PARA COLUMNAS, INCLUYE MONTAJE HASTA 25 M DE ALTURA CON GRUA.	KG	26,961.00	18.60	501,474.60
4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL, VIGA DE 20" X 94 KG/ML PARA TRABES, INCLUYE MONTAJE HASTA 25 M DE ALTURA CON GRUA	KG	17578.00	18.60	326950.80
5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL, VIGA DE 18" X 83 KG8ML PARA COLUMNAS, INCLUYE MONTAJE HASTA 25 M DE ALTURA CON GRUA.	KG	3403.00	18.60	63295.80
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSACERO ROMSA SECCION QL-99-M62, CAL. 24 CON UN PERALTE DE 6.2 CM, A UNA ALTURA DE 6.00 M, INCLUYE ACARREO AL LUGAR DE COLOCACION, FIJACION A LA ESTRUCTURA CON SOLDADURA E-6070 Y REMACHES A CADA 60 CM	M2	757.50	0.00	0.00

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL, VIGA JOIST DE 11" X 11.21 KG/ML PARA VIGAS SECUNDARIAS, INCLUYE MONTAJE HASTA 25 M DE ALTURA CON GRUA	KG	5683.47	18.60	105712.54
8	CAPA DE COMPRESION DE 8 CM DE ESPESOR F'C = 200 KG/CM2 PREMEZCLADO, REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6-10-10, INCLUYE ACARREOS.	M2	757.50	88.91	67349.33
III	ALBAÑILERIA				
10	MURO DE BLOCK HUECO VERTICAL DE 12X20X40 CM DE 12 CM DE ESPESOR, ASENTADO CON MEZCLA MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CON REFUERZOS DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS, JUNTAS DE 1 CM, ACABADO COMUN, HASTA 6 NIVELES, INCLUYE ACARREOS.	M2	185.65	62.88	11673.67
11	MURO DE 20 CM DE ESPESOR CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, EN SUPERESTRUCTURA, INCLUYE: CIMBRA COMUN, HABILITADO 85 KG DE ACERO DEL #5 Y 41 KG DEL #4 POR M2 DE CONCRETO	M2	330.60	357.89	118318.43
12	CASTILLO AHOGADO EN 1 HUECO MURO DE BLOCK DE 12 CM CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, REFORZADO CON UNA VARILLA DEL #3 (3/8")	ML	2441.50	16.46	40187.09
13	CADENA DE CERRAMIENTO DE 15X20 CM F'C= 200 KG/CM2 CON VARILLAS DEL #3 Y ANILLOS DEL #2, CIMBRA ACABADO COMUN, INCLUYE: ACARREOS	ML	126.10	62.51	7882.51
14	MURO DIVISORIO PANEL TABLAROCA 15.9 MM CAPA SENCILLA DOS CARAS POSTES Y CANALES 9.20 CM CAL: 26, ANCHO 12.38 ALTURA MAXIMA 5.70 M	M2	481.91	100.60	48480.15
IV	INSTALACION SANITARIA				
15	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TUBO DE FIERRO FUNDIDO DE UNA CAMPANA CON LONG. UTIL DE 1.52 M DE 5 CM.	ML	36.50	196.07	7156.56
16	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TUBO DE FIERRO FUNDIDO DE UNA CAMPANA CON LONG. UTIL DE 3.00 M DE 10 CM.	ML	19.00	245.55	4665.45

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

17	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TUBO DE FIERRO FUNDIDO DE UNA CAMPANA CON LONG. UTIL DE 3.00 M DE 15 CM.	ML	79.80	397.05	31684.59
18	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE DESVIO DE FIERRO FUNDIDO DE 2" X4"	PZA.	9.00	164.44	1479.96
19	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE CODO DE 45 G. DE FIERRO FUNDIDO DE 2"	PZA.	28.00	104.65	2930.20
20	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE CODO DE 45 G. DE FIERRO FUNDIDO DE 4"	PZA.	17.00	194.96	3314.32
21	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TEE DE FIERRO FUNDIDO DE 6" X 4"	PZA.	9.00	466.63	4199.67
22	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TAPON DE REGISTRO FOSATEP DE FIERRO FUNDIDO DE 4"	PZA.	9.00	134.56	1211.04
V	INSTALACION HIDRAULICA				
23	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 6 MM	ML	52.00	18.99	987.48
24	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 13 MM	ML	64.00	27.81	1779.84
25	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 50 MM	ML	34.20	161.75	5531.85
26	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE CODO DE 90 G. DE COBRE DE 13 MM	PZA	21.00	15.25	320.25
27	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TEE DE COBRE DE 13 MM	PZA	30.00	21.86	655.80
28	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE VALVULAS DE COMPUERTA MODELO 02 DE 50 MM DE DIAMETRO	PZA	6.00	384.14	2304.84
29	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE VALVULAS DE GLOBO DE 13 MM DE DIAMETRO	PZA	40.00	182.02	7280.80

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

VI MUEBLES SANITARIOS					
30	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE MUEBLES SANITARIOS, INCLUYE ACCESORIOS, INIDORO MAGNO VOTROMEX DE COLOR	PZA	15.00	1586.54	23798.10
31	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE MUEBLES SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, MINGITORIO IDEAL STANDARD MODELO 123 CON FLUXOMETRO DE PEDAL	PZA	3.00	2642.68	7928.04
32	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE MUEBLES SANITARIOS, INCLUYE ACCESORIOS, LAVABO VERACRUZ BLANCO, INCLUYE: CESPOL MARCA URREA FIG. 207 Y LLAVE ALIMENTADORA 1615, MEZCLADORA 150 CON AERADOR.	PZA	15.00	1259.84	18897.60
33	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE COLADERA HELVEX, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, MODELO 282 PARA PISO	PZA	17.00	600.92	10215.64
34	SUMINOSTRO, COLOCACION DE TARJAS DE ACERO INOXIDABLE DE 0.60 X 0.60 M	PZA	2.00	637.44	1274.80
VII INSTALACION ELECTRICA					
35	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA, GALVANIZADA DE 25 MM	ML	172.00	45.12	7760.64
36	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA, GALVANIZADA DE 13 MM	ML	45.00	26.83	1207.35
37	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE COPLE GALVANIZADO CON ROSCA DE 13 MM	PZA	15.00	3.62	54.30
38	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE COPLE GALVANIZADO CON ROSCA DE 25 MM	PZA	57.00	8.13	463.41
39	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE CAJAS DE REGISTRO O CONEXIÓN "CONDULETS" DE ALUMINIO, SERIE OVALADA TIPO "LB" DE 13 MM	PZA	8.00	69.63	557.04

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

40	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE CAJAS DE REGISTRO O CONEXIÓN "CONDULETS" DE ALUMINIO, SERIE OVALADA TIPO "LB" DE 25 MM	PZA	29.00	94.33	2735.57
41	SUMINISTRO , COLOCACION Y PRUEBA DE CABLE DE COBRE TIPO THW PARA 600 VOLTS Y 90/75 G., CON AISLAMIENTO DE VINANEL CAL. #8	ML	344.00	18.00	6192.00
42	SUMINISTRO , COLOCACION Y PRUEBA DE CABLE DE COBRE TIPO THW PARA 600 VOLTS Y 90/75 G., CON AISLAMIENTO DE VINANEL CAL. #12	ML	114.00	7.48	852.72
43	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBA DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. (ML	229.00	6.25	1431.25
44	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE APAGADORES LINEA "INTERCAMBIABLE" OCULTA MARCA ARROW HART, CATALOGO MT-1391, 1 POLO	PZA	24.00	23.50	564.00
45	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE ACCESORIOS LINEA "INTERCAMBIABLE" OCULTA MARCA ARROW HART, RECEPTACULO SENCILLO CATALOGO MT-1320, 1 VENTANA	PZA	57.00	17.68	1007.76
46	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE PLACAS LINEA "INTERCAMBIABLE" OCULTA MARCA ARROW HART, PLACA SENCILLO CATALOGO MT-95031, 3 VENTANA	PZA	81.00	22.30	1806.30
47	SUMINISTRO, COLOCACION DE LUMINARIAS FLUORECENTES TIPO EMPOTRAR CON BISEL INTEGRAL, CON DIFUSOR LAMPARA TIPO "SLIM LINE", CON BALASTRA ALTO FACTOR DE POTENCIA PARA 127 VOLTS DE 2 X 38 WATSS	PZA	99.00	362.23	35860.77
48	SUMINISTRO, COLOCACION CONEXIÓN Y PRUEBAS DE TABLEROS DE DISTRIBUCION Y ALUMBRADO TIPO NQOD24-4L11, 100 AMP., 3 FASES, 4 HILOS, ZAPATAS PRINCIPALES, 2 POLOS, SIN INTERRUPTORES DERIVADOS	PZA	2.00	4960.36	9920.72
49	SUMINISTRO, COLOCACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE INTERRUPTORES TERMOMAGNEICOS TIPO FAL-70 AMP., 2 P	PZA	48.00	1981.32	95103.36

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

50	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA DE CUARZO DE 35 WATTS, CON BALASTRA ALTO FACTOR DE POTENCIA PARA 127 VOLTS	PZA	57.00	598.19	34096.83
VIII	INSTALACIONES ESPECIALES				
a	TELEFONO				
51	SALIDA PARA TELEFONO ENTUBADO, CON ACCESORIOS ELECTRICOS A 50 M	SAL	13.00	1234.08	16043.04
52	SALIDA PARA TIMBRE, 2 ZUMBADORES, CON ACCESORIOS ELECTRICOS A 50 M	SAL	7.00	2899.41	20295.87
53	SALIDA PARA INTERFON, CON ACCESORIOS ELECTRICOS A 50 M	SAL	6.00	2613.47	15680.82
b	INSTALACIONES DE OXIGENO				
54	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO GALVANIZADO DE 19 MM CED. 40	ML	60.00	48.31	2898.60
55	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90 G. X 19 MM GALVANIZADO	PZA	9.00	23.03	207.27
56	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE 19 MM GALVANIZADO	PZA	4.00	24.73	98.92
57	SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBAS DE VALVULAS DE GLOBO DE 13 MM DE DIAMETRO	PZA	1.00	182.02	182.02
58	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEDIDOR DE PRESION DE AIRE, MARCA IUSA 32GD82, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	1.00	468.92	468.92
c	AIRE ACONDICIONADO				
59	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	64.00	0.00	0.00

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA DE AIRE ACONDICIONADO Y EXTRACCION DE AIRE DE 0.60 X 0.60 M INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	16.00	0.00	0.00
61	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DUCTO DE AXTRACCION DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ML	54.00	0.00	0.00
IX CANCELERIA					
62	VENTANA DE ALUMINIO NATURAL DE 2.00 X 1.50 M FIJA CON CRISTAL FLOTADO CLARO DE 6 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, ACCESORIOS Y ACARREOS	PZA	23.00	2358.16	54237.68
63	PUERTA DE EMERGENCIA DE ALUMINIO NATURAL DE 1.20 X 2.50 M INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, ACCESORIOS Y ACARREO	PZA	2.00	2594.61	5189.22
X CARPINTERIA Y CERRAJERIA					
64	PUERTA DE MADERA DE PINO DE 1.00 X 2.50 M CON BASTIDOR DE 1 1/2" @ 30 CM FORRADA CON TRIPLAY DE CEDRO, INCLUYE: ACARREOS	PZA	5.00	2154.68	10773.40
65	PUERTA DE MADERA DE PINO DE 1.20 X 2.50 M CON BASTIDOR DE 1 1/2" @ 30 CM FORRADA CON TRIPLAY DE CEDRO, INCLUYE: ACARREOS	PZA	20.00	2567.82	51356.40
66	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAPA SCOVIL (28) P/ PUERTAS DE BAÑO	PZA	11.00	199.00	2189.00
67	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAPA SCOVIL LOTUS LATON (A 80 PD) P/ PUERTAS DE CUARTOS	PZA	12.00	263.89	3166.68
XI PLAFONES					
68	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLAFON ACUSTONE IS FISURADO 0.61 X 0.61 M ARMSTRONG, CON SUSPENSION, INCLUYE: ACARREOS	M2	716.81	171.80	123147.96

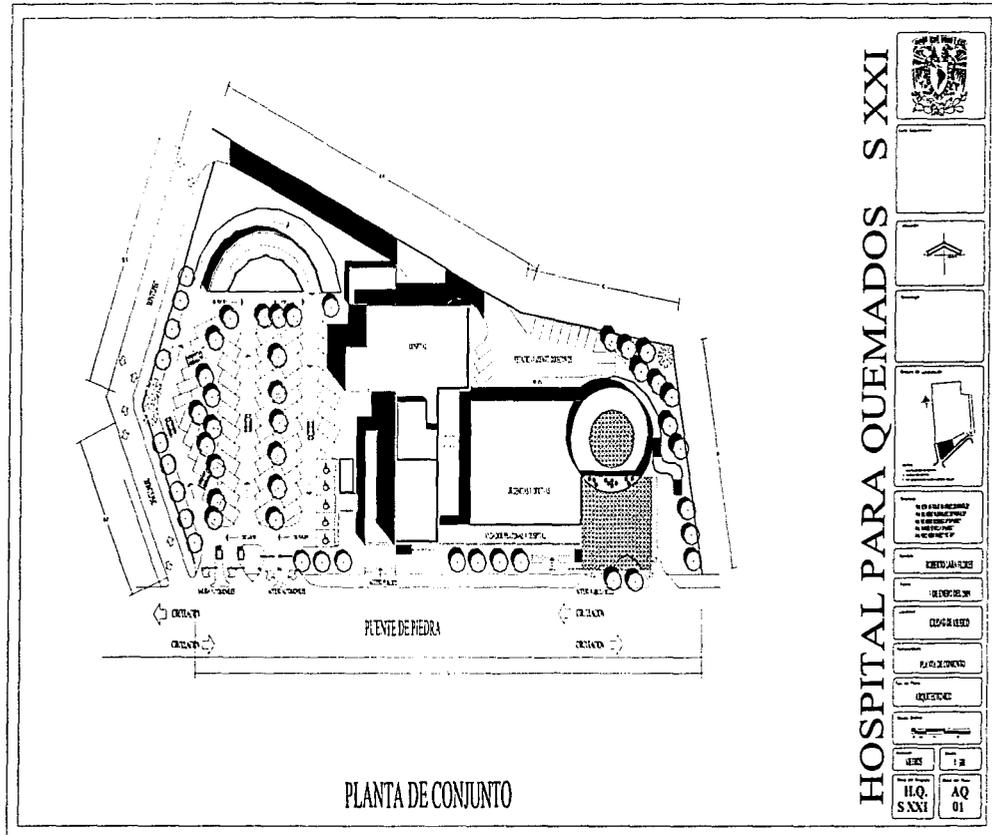
HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

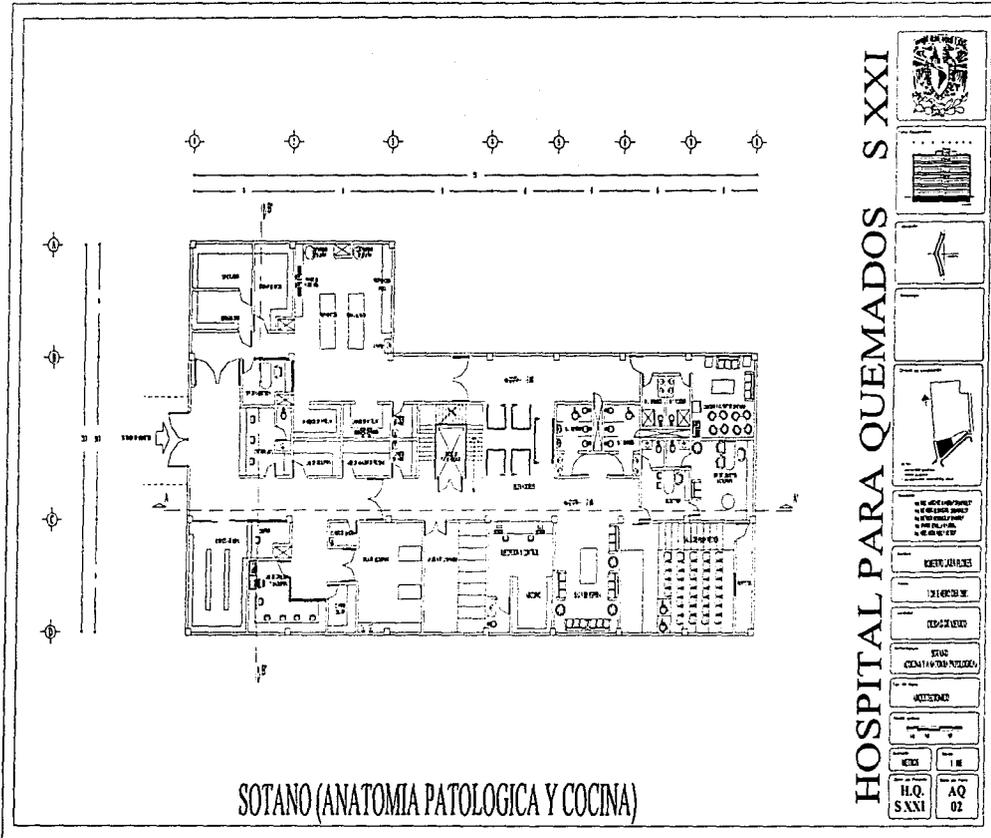
XII ACABADOS					
69	SUMINISTO Y COLOCACION DE PISO GRANIPOX-SP COLADO EN SITIO, COLOR GRIS (VER ESPECIFICACIONES EN PLANO DE ACABADOS) DE 5 CM DE ESPESOR	M2	202.00	124.39	25126.78
70	SUMINISTO Y COLOCACION DE PISO GRANIPOX-SP COLADO EN SITIO, COLOR AZUL (VER ESPECIFICACIONES EN PLANO DE ACABADOS) DE 5 CM DE ESPESOR	M2	101.00	124.39	12563.39
71	SUMINISTO Y COLOCACION DE PISO GRANIPOX-SP COLADO EN SITIO, COLOR ROSAL (VER ESPECIFICACIONES EN PLANO DE ACABADOS) DE 5 CM DE ESPESOR	M2	444.00	124.39	55229.16
72	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REPELLADO EN MURO, MORTERO CEMENTO-ARENA 1.5, 2 CM DE ESPESOR, HASTA 5.70 M DE ALTURA, INCLUYE: ACARREOS	M2	371.30	26.89	9984.26
73	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTA ACRILICA FINOPLAST, COREV, EN MUROS PARA INTERIOR, APLICADO SOBRE UNA BASE DE SOTTOFONDO Y ACABADO CON PINTUNOVA HASTA 6.00 M DE ALTURA, INCLUYE: ACARREOS	M2	963.82	35.96	34658.97
74	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA INTERCERAMIC ALASKA 10 X 15 CM DE 1a ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 LECHADEADO CON CEMENTO BLANCO-AGUA, INCLUYE: ACARREOS	M2	490.00	179.36	87866.40
75	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA VINIMEX 700 EN MUROS HASTA 3.50 M DE ALTURA, INCLUYE: UNA MANO DE SELLADOR Y DOS DE PINTURA, ACARREOS, COLOR SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO	M2	371.30	25.94	9631.52
76	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EN PUERTAS DE MADERA, COMEX 100, HASTA 3.50 M DE ALTURA, INCLUYE: DOS MANOS DE PINTURA Y ACARREOS.	M2	145.00	35.44	5138.80
77	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA (POR PISO)	LOTE	1.00	1600.00	1600.00

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

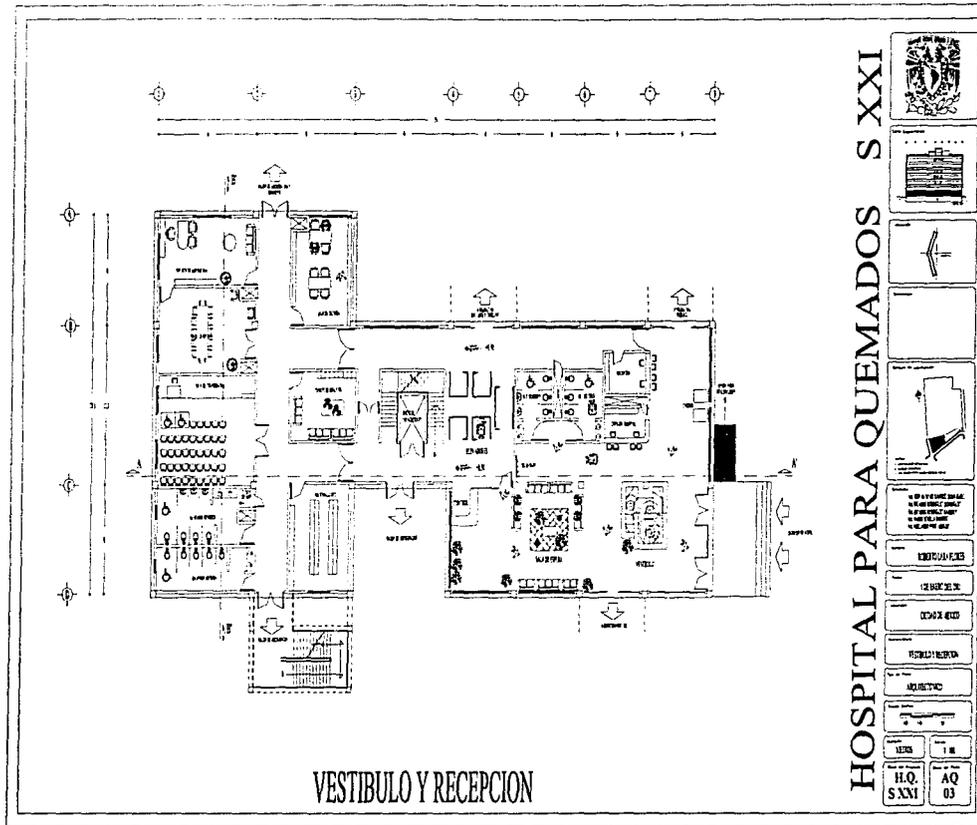
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
	TOTAL COSTO DIRECTO				2340968.690
	INDIRECTOS 15%				351145.30
	(HONORARIOS DE ARQUITECTO) UTILIDAD DEL 15%				<u>351145.30</u>
	TOTAL SIN IVA				3043259.30
	IVA 15%				<u>456488.90</u>
	TOTAL GENERAL POR PISO				3,499,748.20

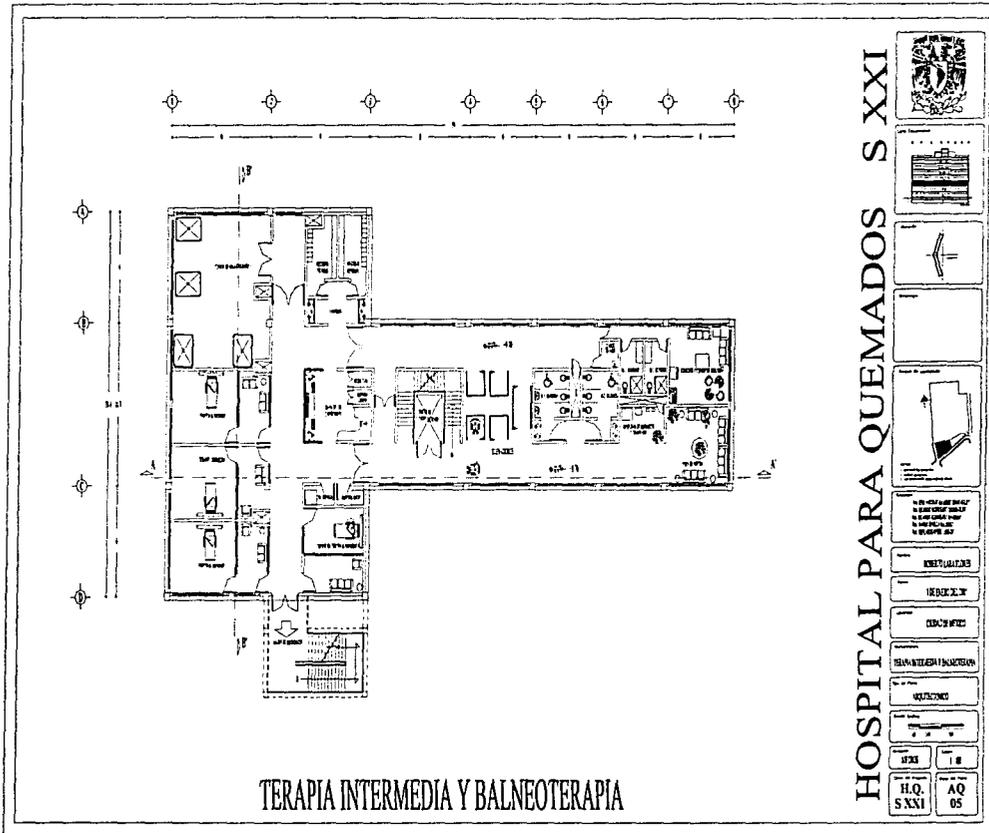
PLANOS

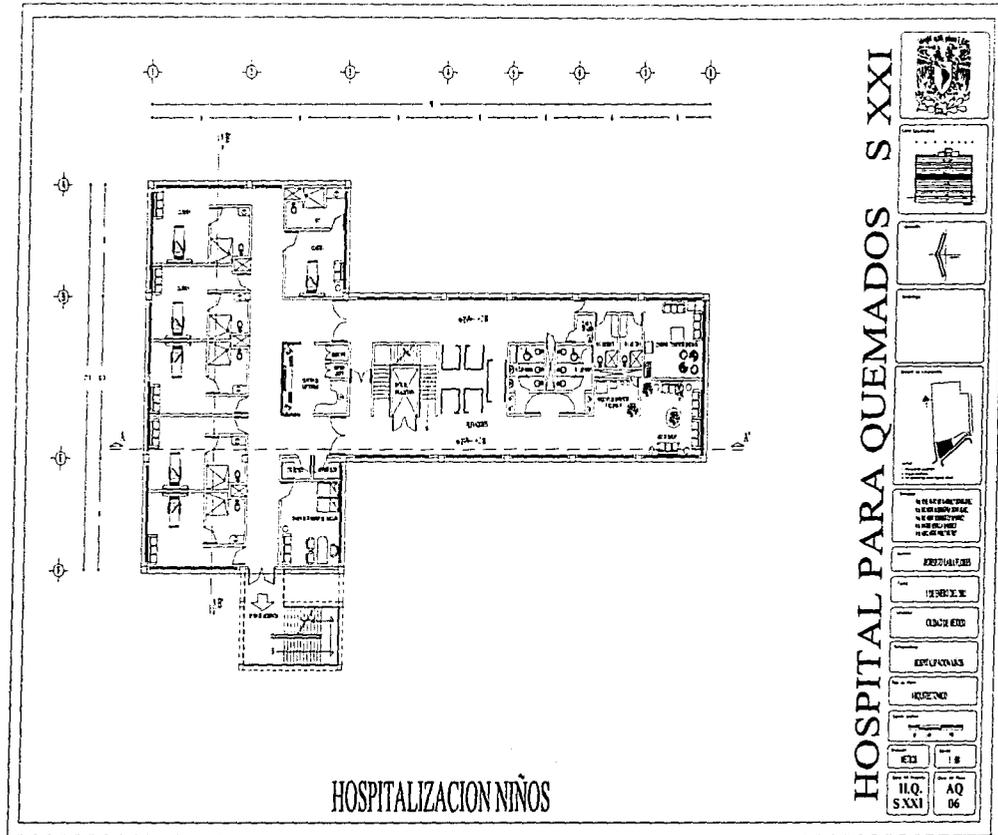




HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI



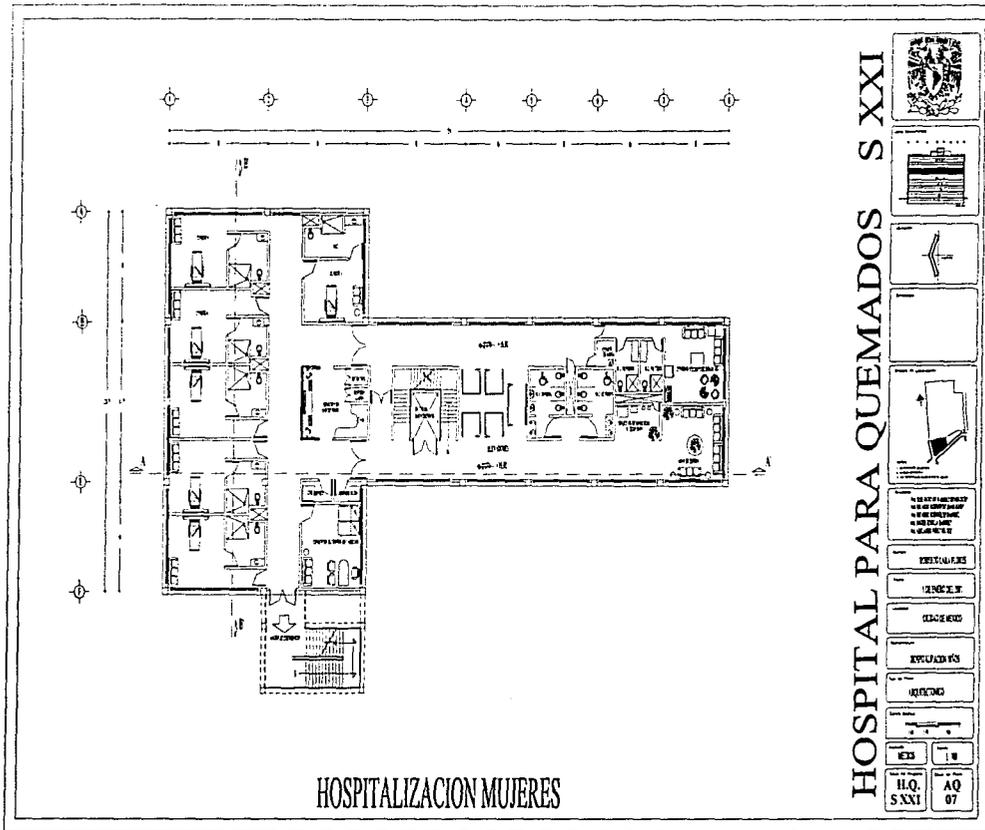


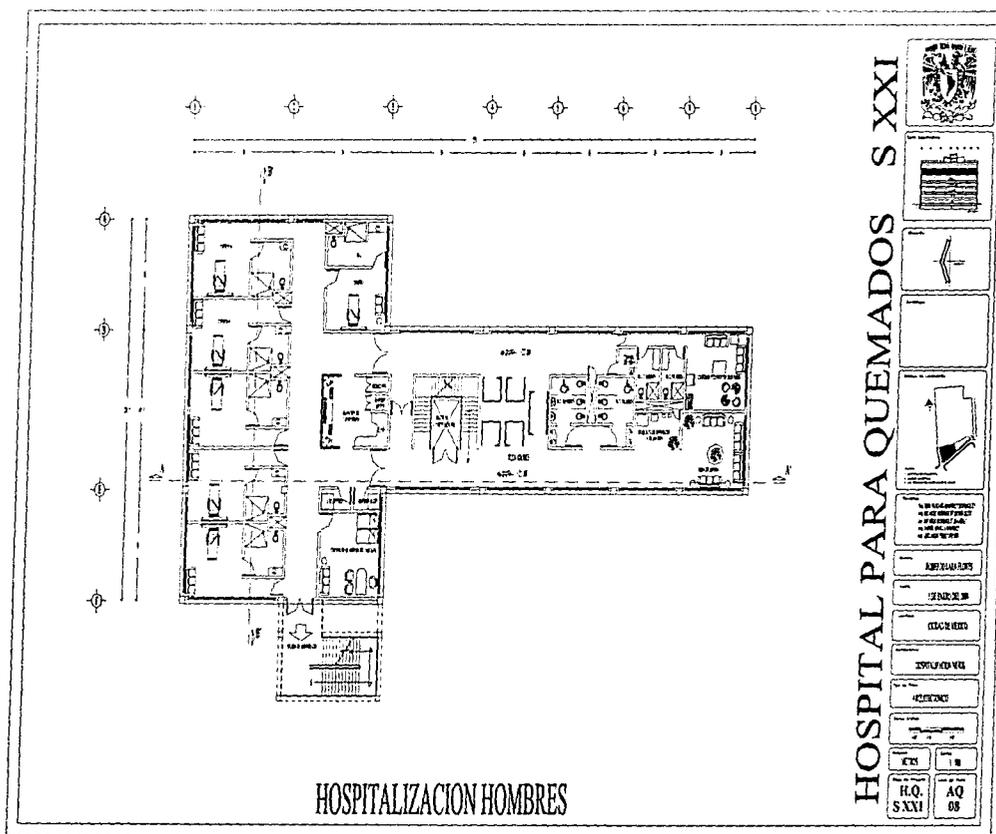


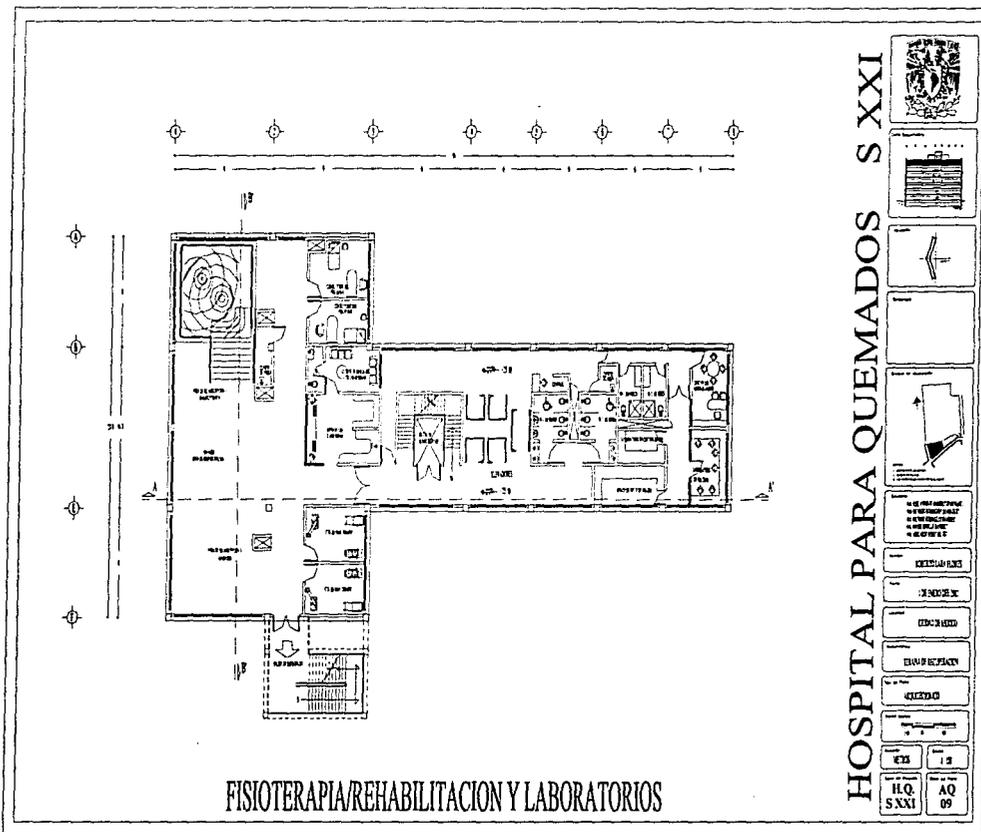
HOSPITAL PARA QUEMADOS S XXI

<p>UNIDAD DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE QUEMADOS DE QUEMADOS</p>	
RESERVAZON	
CENTRO DE	
CENTRO DE	
EXPLORACIONES	
HOSPICIO	
ETS	TS
H.Q. S XXI	AQ D6

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI



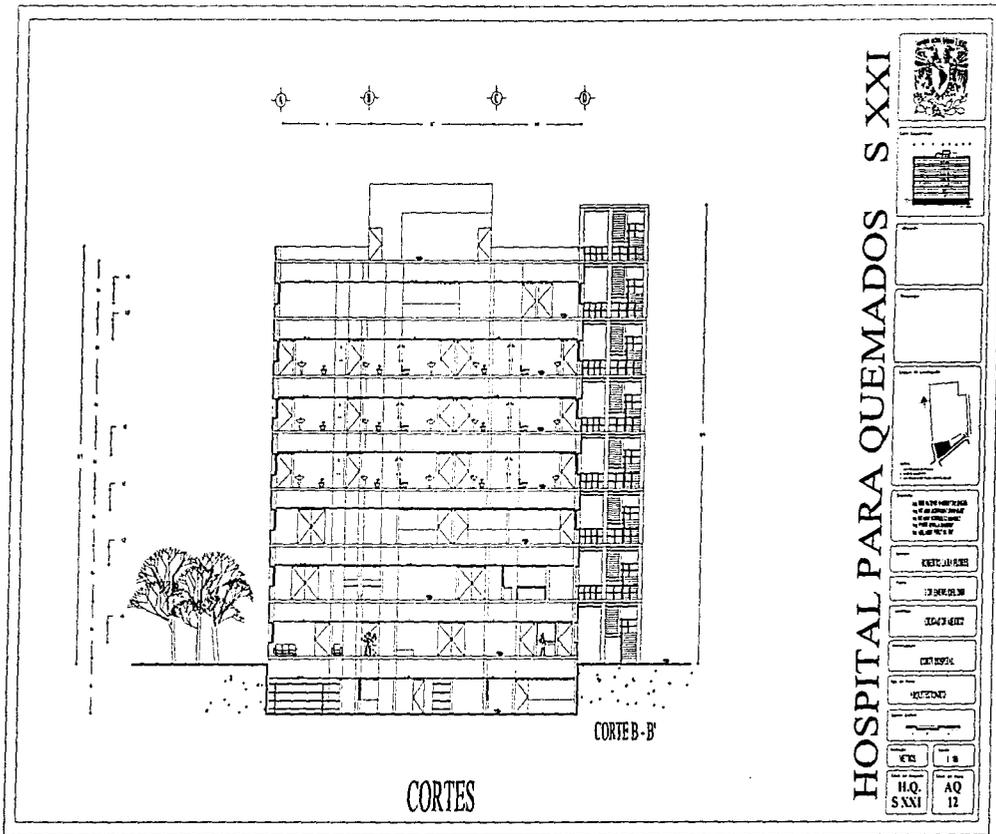


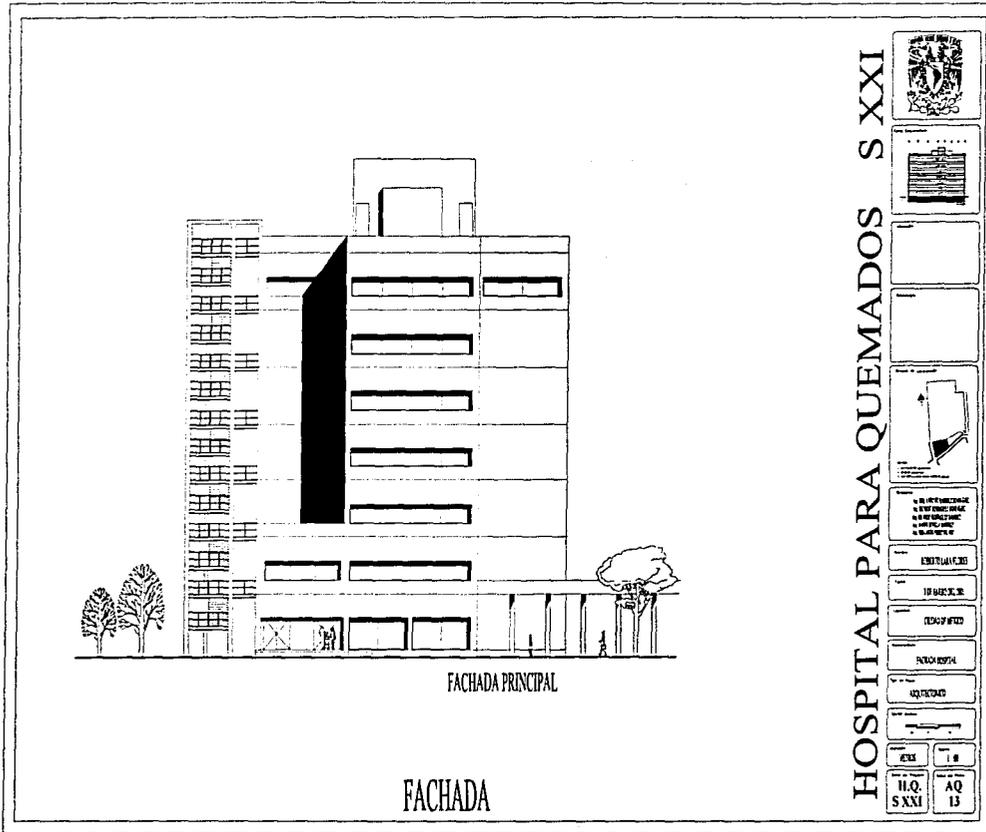


HOSPITAL PARA QUEMADOS S XXI

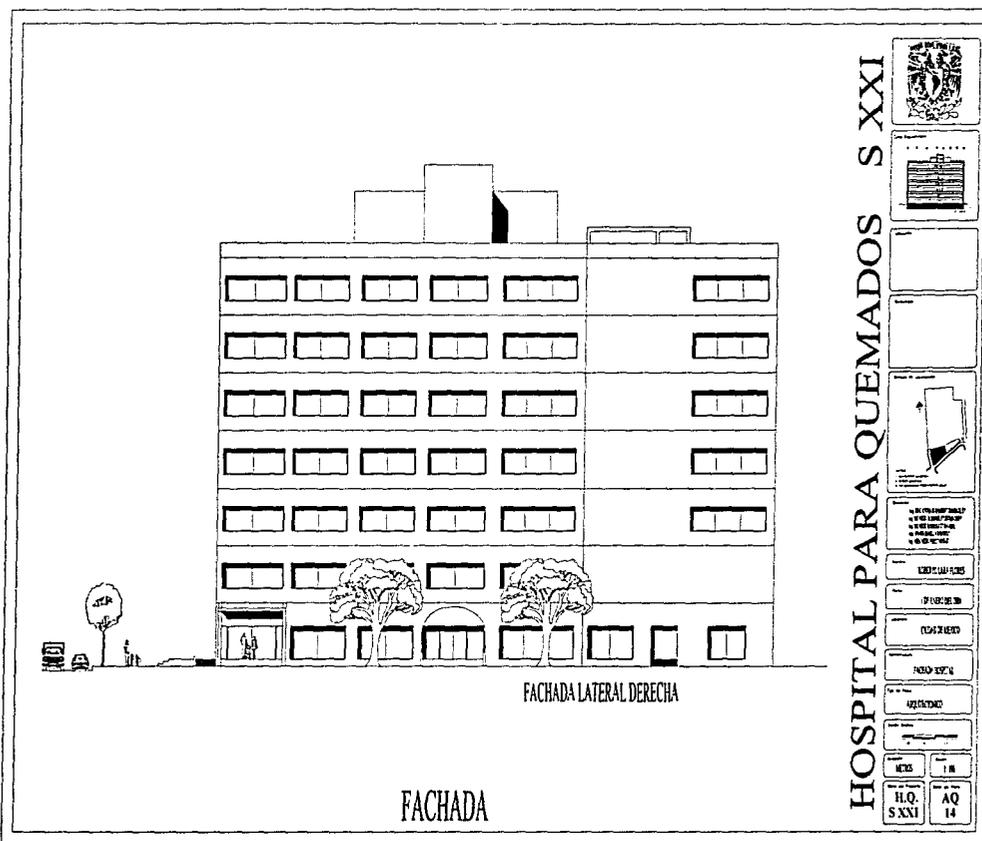
<p>SE DE FISIOTERAPIA REHABILITACION Y LABORATORIOS</p>				
DEPARTAMENTO				
FISIOTERAPIA				
EDIFICIO				
PLAN DE RECEPCION				
LEGENDA				
<table border="1"> <tr> <td>EST</td> <td>12</td> </tr> </table>	EST	12		
EST	12			
<table border="1"> <tr> <td>H.Q.</td> <td>AQ</td> </tr> <tr> <td>S XXI</td> <td>09</td> </tr> </table>	H.Q.	AQ	S XXI	09
H.Q.	AQ			
S XXI	09			

HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

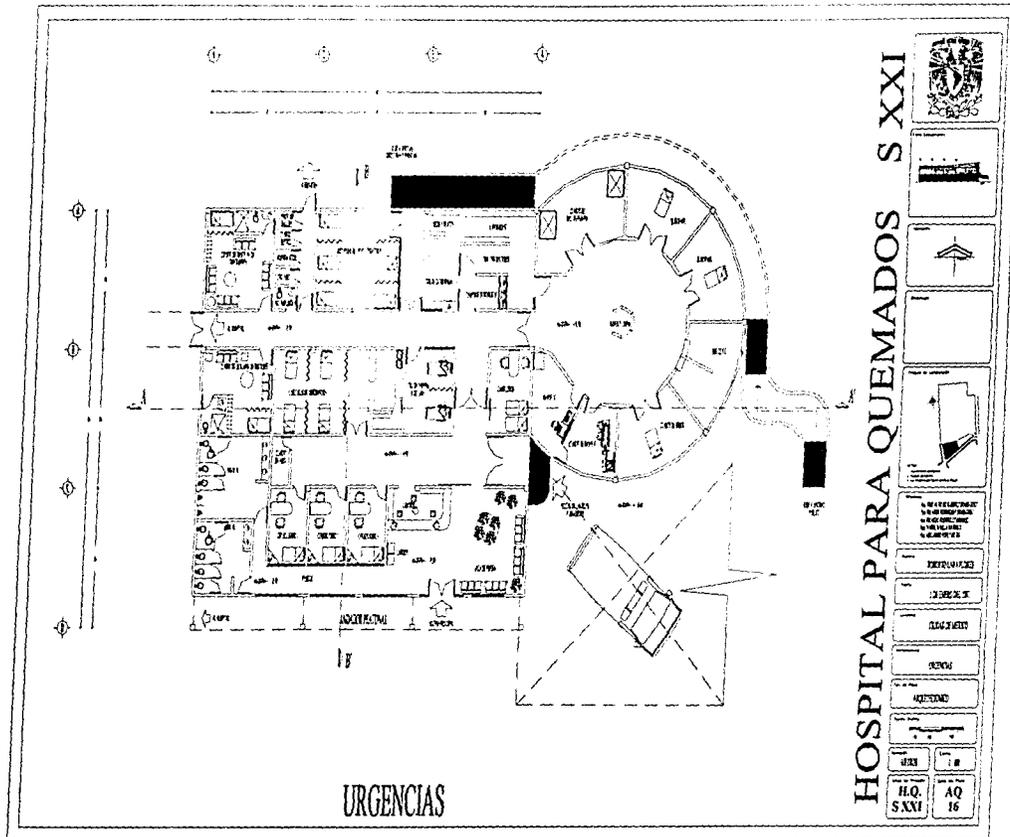




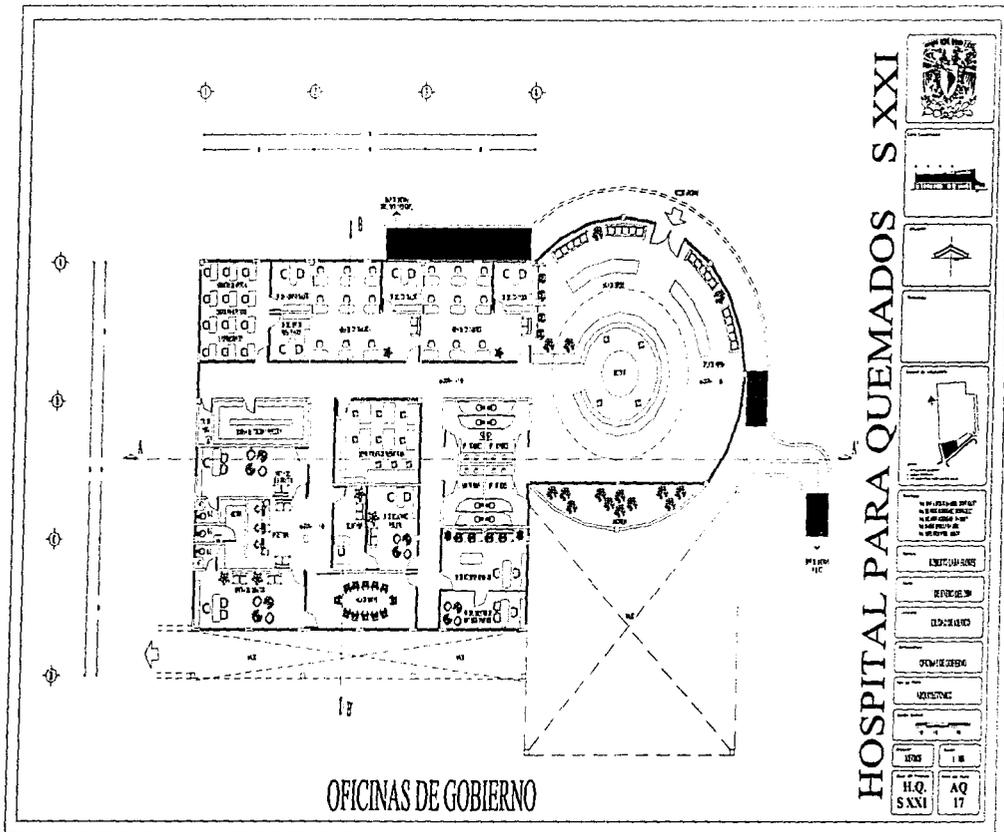
HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI



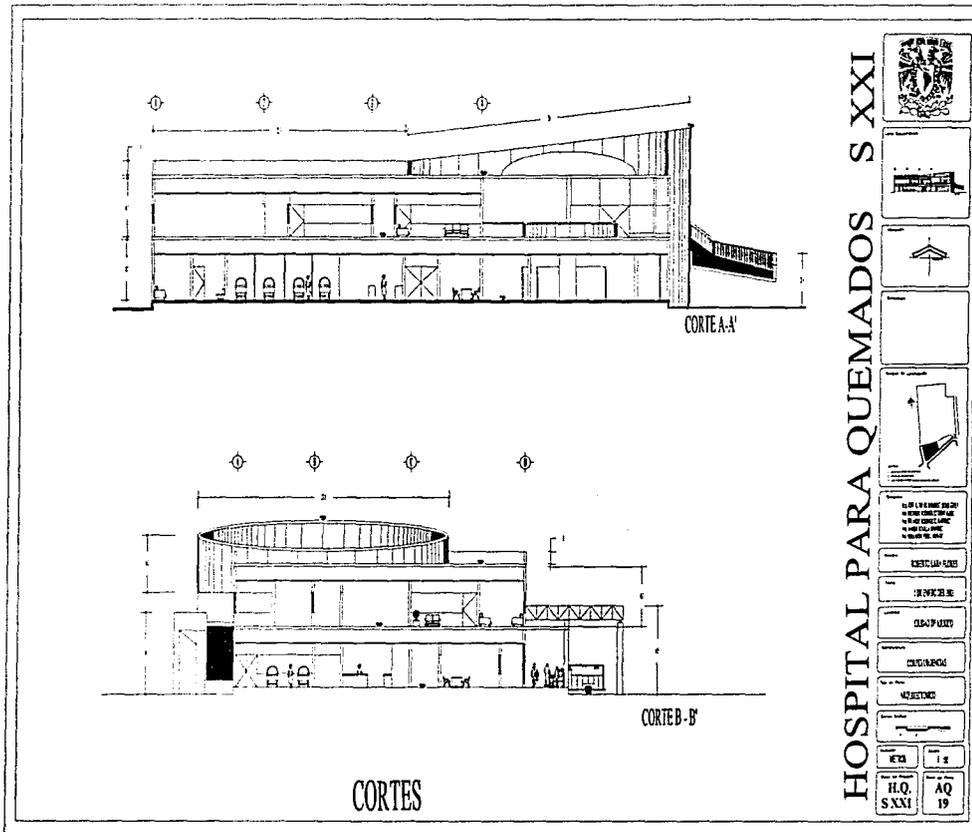
HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI



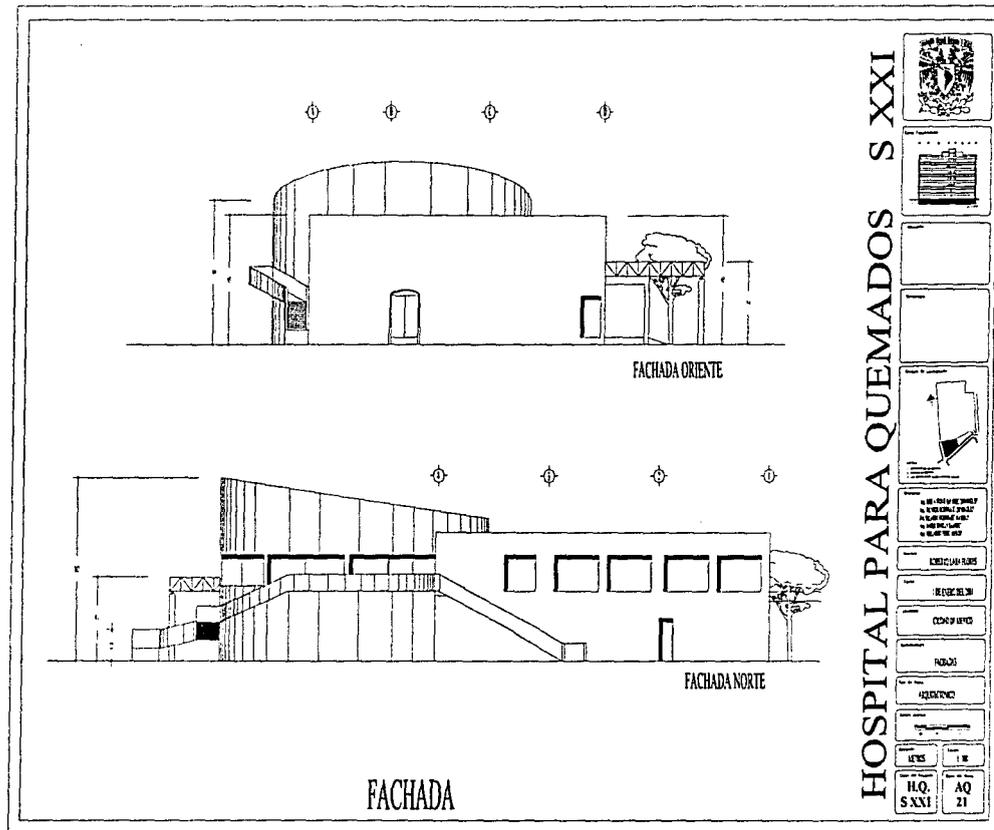
HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

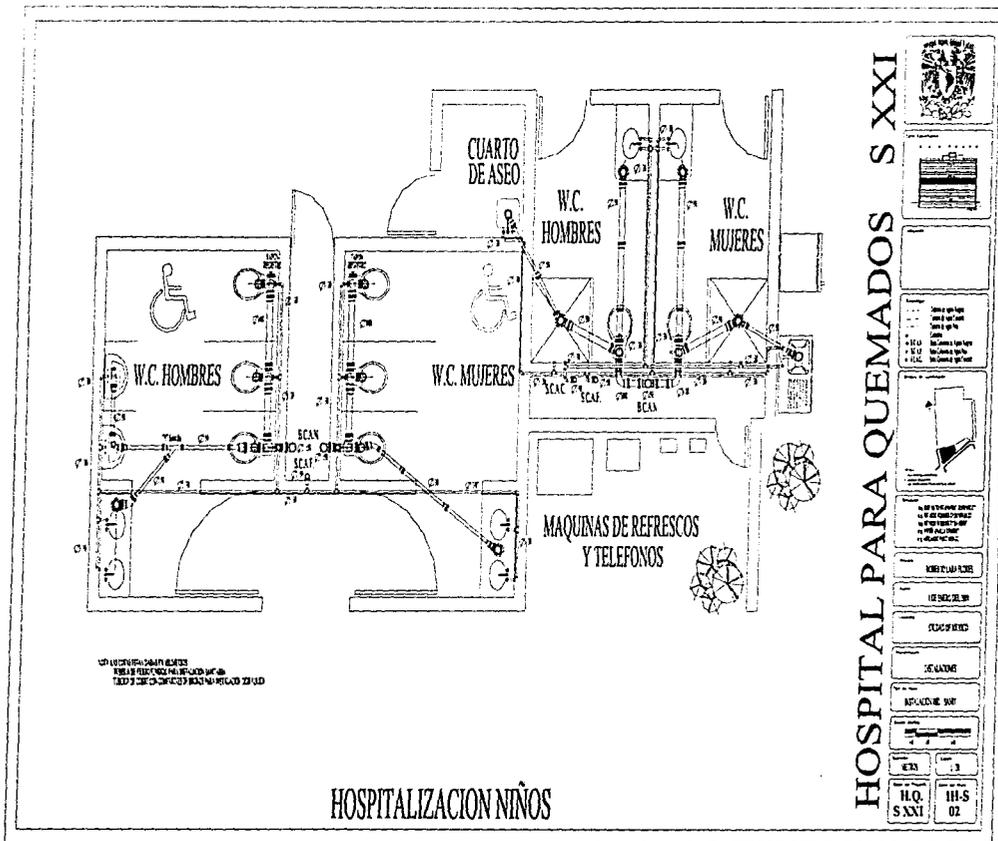


HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

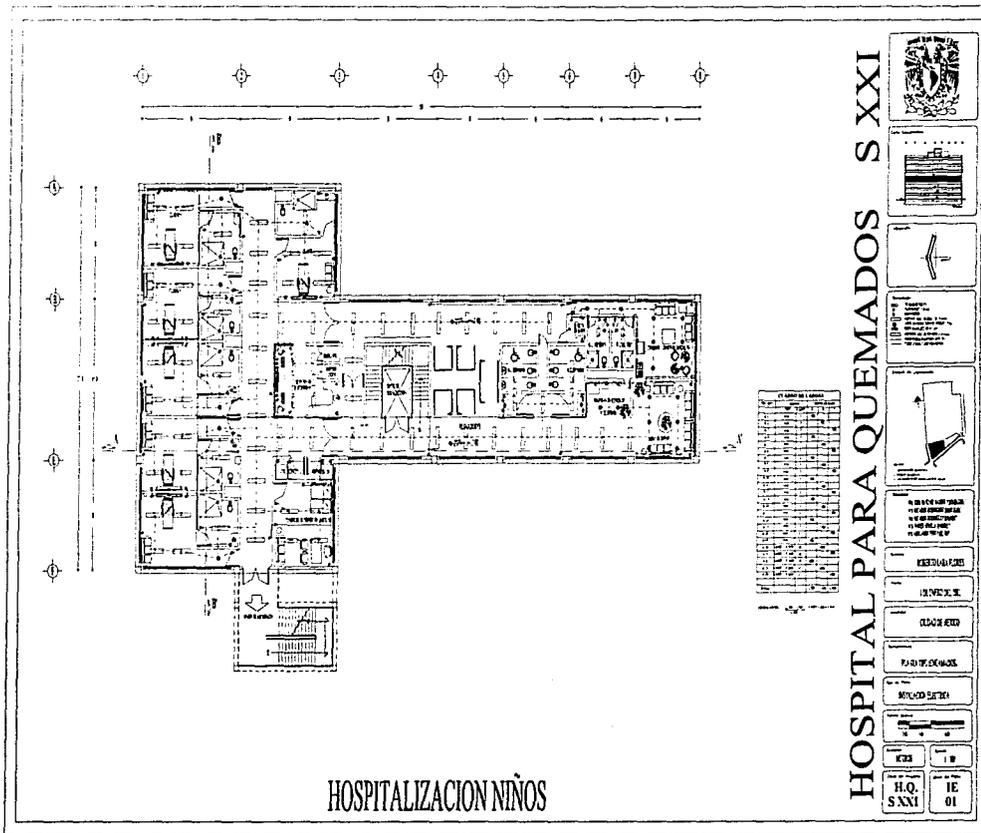


HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI





HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI



HOSPITAL PARA QUEMADOS S XXI



1. SERVICIO DE EMERGENCIAS
 2. SERVICIO DE URGENCIAS
 3. SERVICIO DE ATENCIÓN PRIMARIA
 4. SERVICIO DE ESPECIALIDADES
 5. SERVICIO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN
 6. SERVICIO DE LABORATORIO
 7. SERVICIO DE FARMACIA
 8. SERVICIO DE NUTRICIÓN
 9. SERVICIO DE PSICOLOGÍA
 10. SERVICIO DE FISIOTERAPIA
 11. SERVICIO DE ODONTOLÓGICO
 12. SERVICIO DE OPTOMETRÍA
 13. SERVICIO DE AUDIOMETRÍA
 14. SERVICIO DE NEFROLOGÍA
 15. SERVICIO DE NEUMOLOGÍA
 16. SERVICIO DE GINECOLOGÍA
 17. SERVICIO DE PEDIATRÍA
 18. SERVICIO DE GERIATRÍA
 19. SERVICIO DE NEUROLOGÍA
 20. SERVICIO DE PSICHIATRÍA
 21. SERVICIO DE ENFERMERÍA
 22. SERVICIO DE ASISTENTE SOCIAL
 23. SERVICIO DE TRABAJO SOCIAL
 24. SERVICIO DE EDUCACIÓN EN SALUD
 25. SERVICIO DE INVESTIGACIÓN



1. SERVICIO DE EMERGENCIAS
 2. SERVICIO DE URGENCIAS
 3. SERVICIO DE ATENCIÓN PRIMARIA
 4. SERVICIO DE ESPECIALIDADES
 5. SERVICIO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN
 6. SERVICIO DE LABORATORIO
 7. SERVICIO DE FARMACIA
 8. SERVICIO DE NUTRICIÓN
 9. SERVICIO DE PSICOLOGÍA
 10. SERVICIO DE FISIOTERAPIA
 11. SERVICIO DE ODONTOLÓGICO
 12. SERVICIO DE OPTOMETRÍA
 13. SERVICIO DE AUDIOMETRÍA
 14. SERVICIO DE NEFROLOGÍA
 15. SERVICIO DE NEUMOLOGÍA
 16. SERVICIO DE GINECOLOGÍA
 17. SERVICIO DE PEDIATRÍA
 18. SERVICIO DE GERIATRÍA
 19. SERVICIO DE NEUROLOGÍA
 20. SERVICIO DE PSICHIATRÍA
 21. SERVICIO DE ENFERMERÍA
 22. SERVICIO DE ASISTENTE SOCIAL
 23. SERVICIO DE TRABAJO SOCIAL
 24. SERVICIO DE EDUCACIÓN EN SALUD
 25. SERVICIO DE INVESTIGACIÓN

ESTACIONADO

ENTRADA

CLAUSTRAL

PLANTA DE EMERGENCIAS

SERVICIO DE EMERGENCIAS

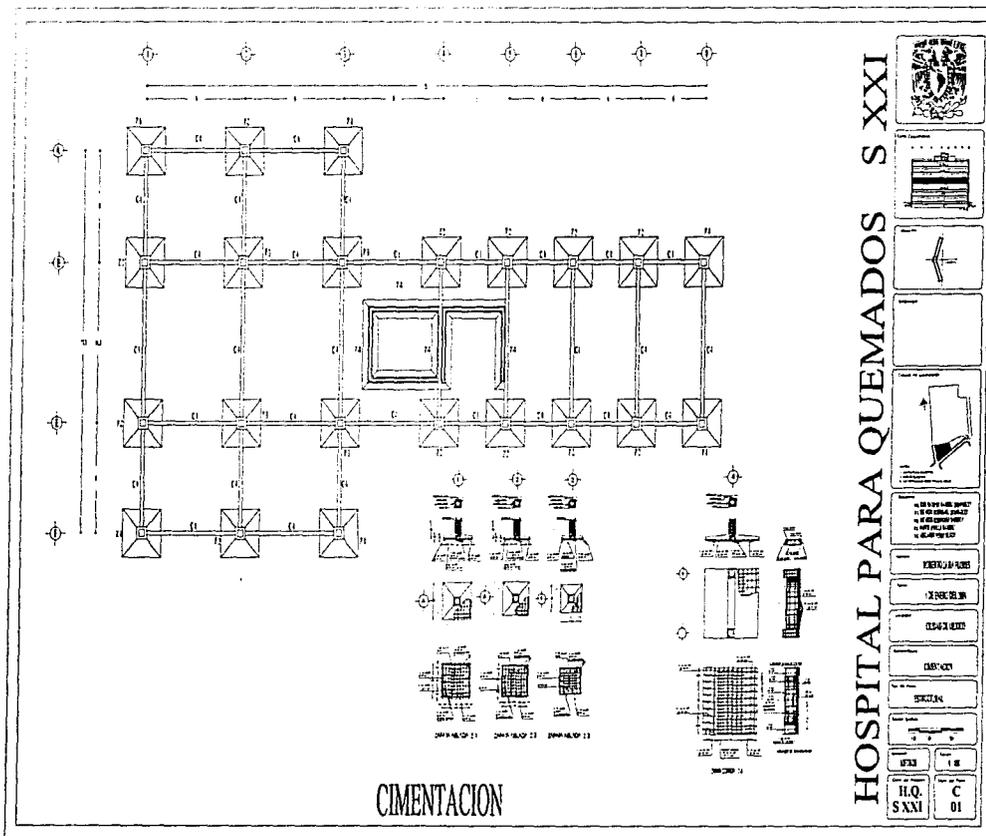
SERVICIO DE EMERGENCIAS

SERVICIO DE EMERGENCIAS

H.Q. S XXI

1E 01

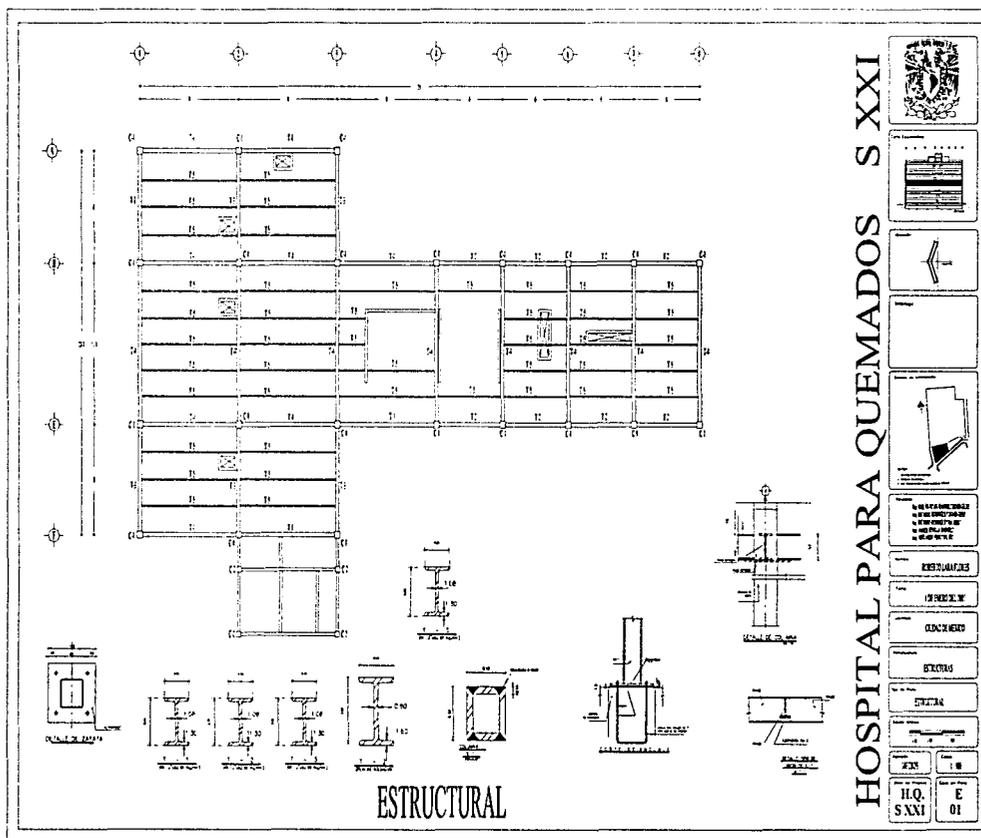
HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI



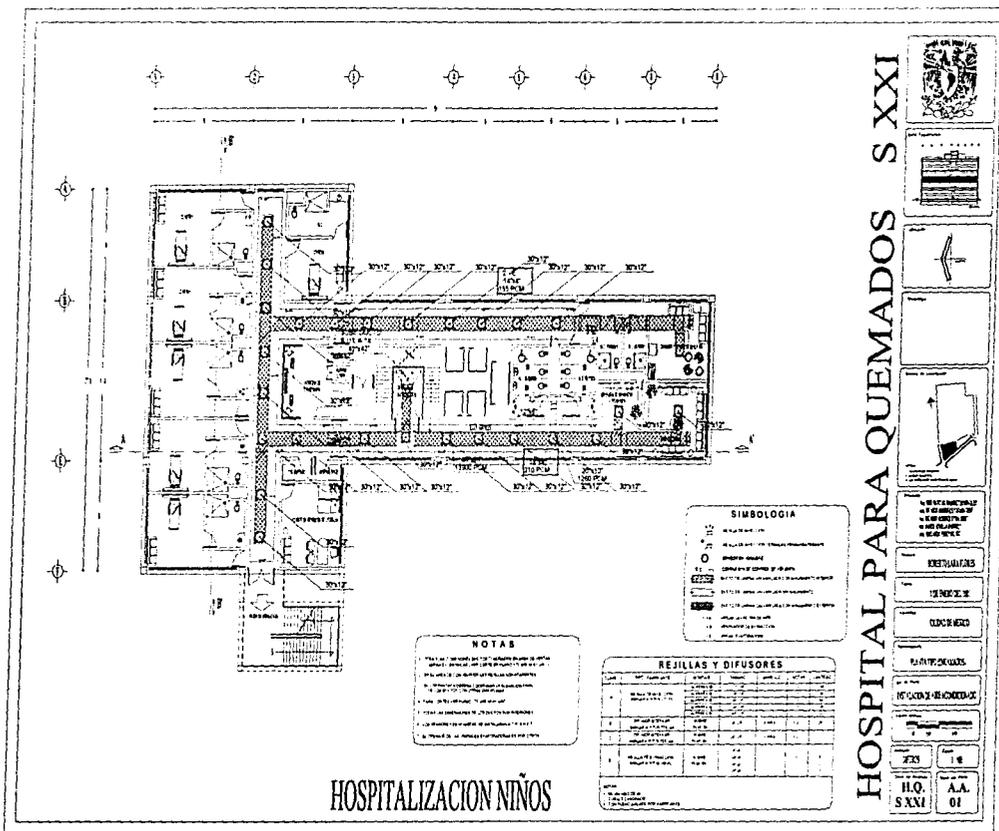
HOSPITAL PARA QUEMADOS S XXI

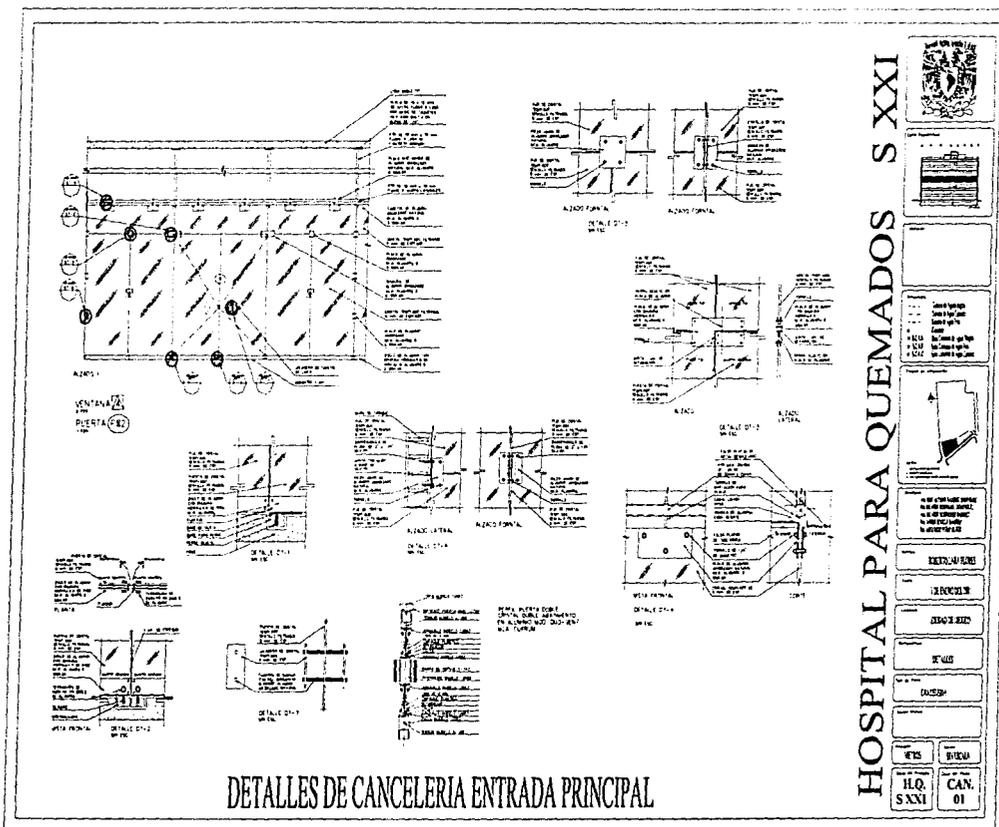


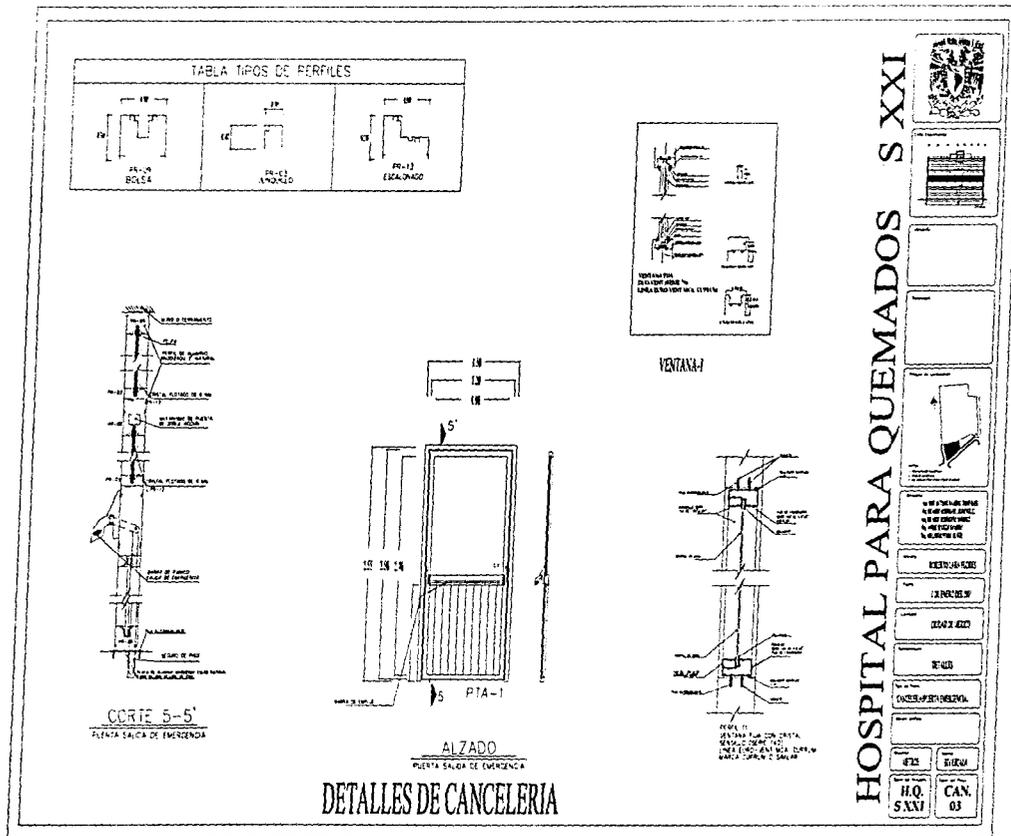
HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI

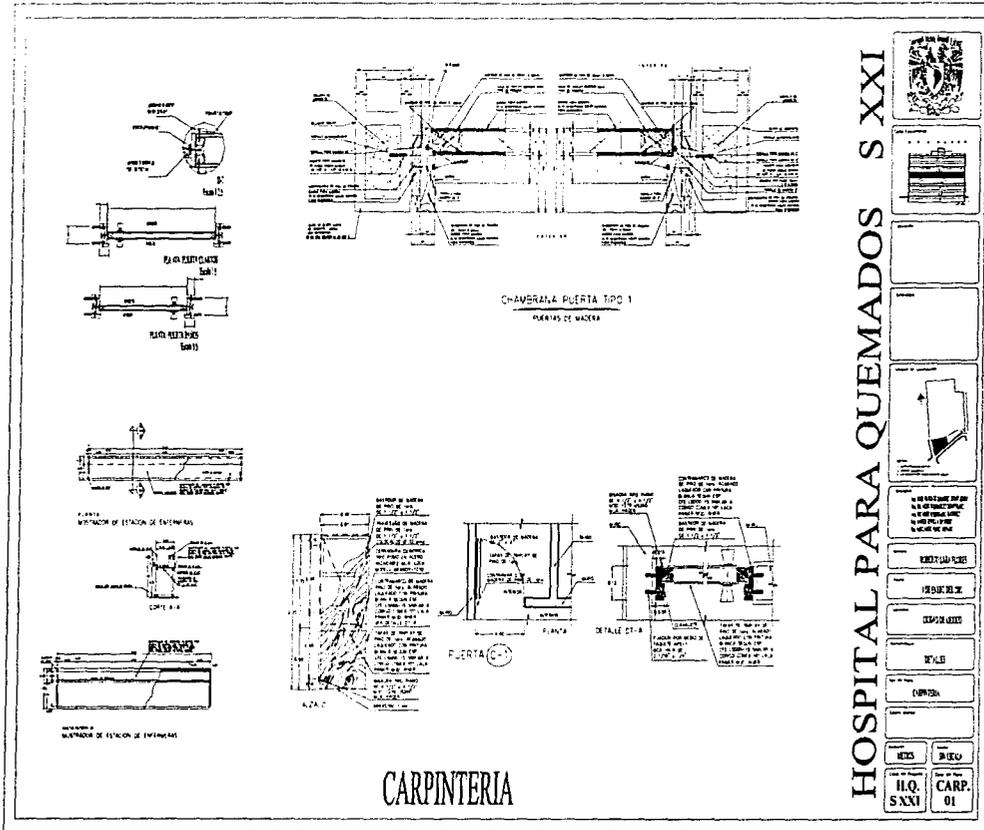


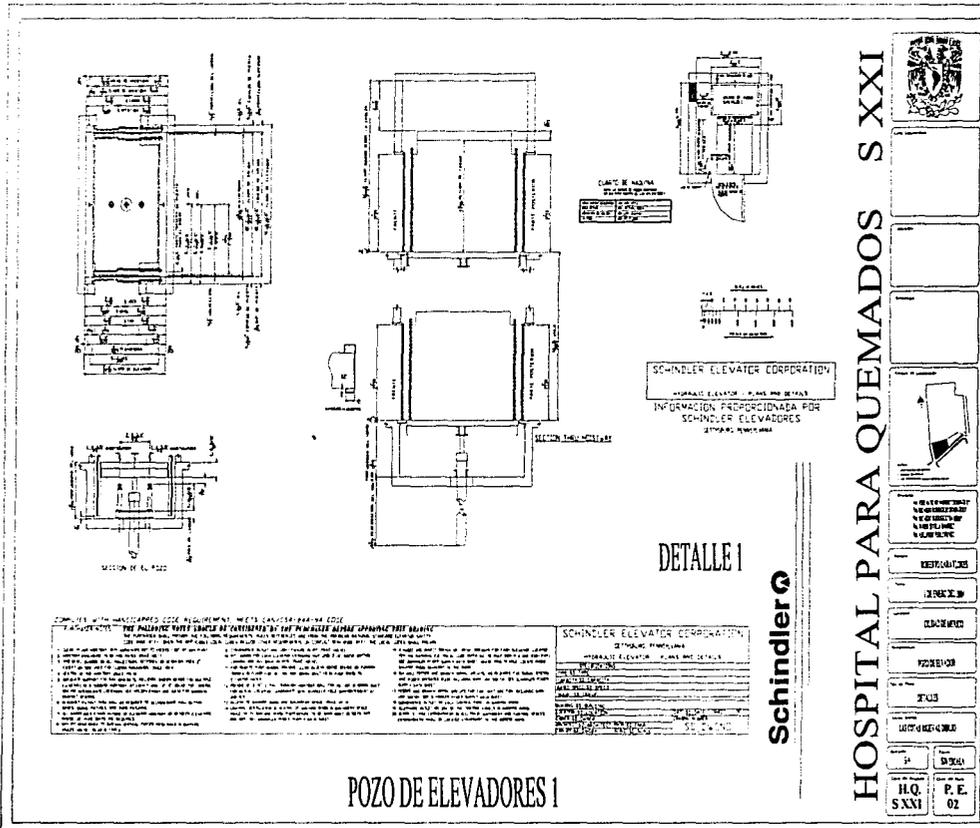
HOSPITAL PARA QUEMADOS S. XXI











BIBLIOGRAFÍA

- IMPLANTACIÓN DE EPIDERMIS CULTIVADA EN PACIENTES CON QUEMADURAS DE 2° y 3° GRADO PROFUNDO.

Hospital Infantil de Tacubaya, D.D.F.

DR. WALID KURÍ - HARCUCH, quien inicia el trabajo de la epidermis cultivada en México.

DR. YESID JAIME BOLIVAR FLORES, pionero de la aplicación de los epitelios cultivados.

- EPIDERMIS CULTIVADA PARA LA REGENERACIÓN DE LA PIEL EN PACIENTES CON QUEMADURAS.

HECTOR NÚÑEZ GUTIERREZ.

Jefe del servicio de Cirugía reconstructiva Unidad de Quemados del Hospital Central Norte PEMEX.

FEDERICO CASTRO - MUÑOS LEDO

Departamento de Biología Celular Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del INP

- MANEJO DEL GRAN QUEMADO

Hospital Pediátrico de Tacubaya.

Institutos de Salud de la ciudad de México.

DR. PEDRO RAMON PORTILLA GOMEZ, 1995 / 1996

- PROGRAMA "NIÑOS QUEMADOS"

Hospital Escuela Oscar Danilo

ROSALES ARQUELLO, 1996.

- HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD PARA QUEMADOS
Tesis Profesional – DIMAS DIAZ MEJIA
UNAM. , FACULTAD DE ARQUITECTURA, 1997.

- "COMO NACE UN HOSPITAL"
Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social.
DR. JOSE LUIS ESTÉVEZ CORONA, 1984.

- CENTRO DE INFORMACIÓN INEGI, D.F.
Biblioteca, 1996.

- CENTRO DE QUEMADOS
Servicios, 1998, información obtenida vía Internet.

- INSTITUTO PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DEL NIÑO QUEMADO.
Comunicación Cultural, A.C.
Instituto para la Atención Integral del Niño Quemado
Fernández Leal 21, Coyoacán, 04020, México, D.F.

- ENTREVISTAS CON EL DR. YESID JAIME BOLIVAR FLORES.
Cirugía Plástica Estética Reconstructiva, láser CO.
Pionero de la aplicación de los Epitelios Cultivados.
Medica Sur, 1998

- ENTREVISTA CON EL DR. VICTOR ACOSTA NAVA

Subdirector de Anestesia y Jefe de Urgencias

Hospital Medica Sur, 1998

- ENTREVISTA CON EL ING. MOISÉS RAMOS OSTOS

Director de Proyectos y Conservación.

Hospital Medica Sur, 1998.