

# UCCE

SANTA TERESA



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.

# UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA SANTA TERESA

Camino a Santa Teresa S/ Número. Colonia Rincón del Pedregal. Tlalpan. México. D.F.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA PRESENTA

**MARÍA EUGENIA DÍAZ FRAGOSO**

S I N O D A L E S

DR. JORGE QUIJANO VALDEZ  
DR. ÁLVARO SÁNCHEZ GONZÁLEZ  
ARQ. MIGUEL MURGUIA DÍAZ

# AGRADECIMIENTOS

El desarrollo de este trabajo ha sido arduo y a lo largo de cada una de sus fases he contado con el apoyo de una serie de importantes personas que han hecho posible la realización de un sueño; mi tesis.

Mi agradecimiento por la eficaz y acertada dirección de mis asesores el Dr. Álvaro Sánchez González y al Dr. Jorge Quijano Valdez que con sus comentarios y apoyo brindado hicieron posible la realización de este trabajo, a la Arq. Lorenza Capdevielle Van - Dyck por su asesoría y sugerencias en este trabajo, al Arq. Miguel Murguía Díaz por sus comentarios y asesoría así como su consejo.

De manera especial por el gran apoyo brindado por la Arq. Liliana Trapaga Delfín y al Arq. Jorge Tamés y Bata ,en mi retorno a la Facultad.

Dedico este esfuerzo a mis tres amores, mi esposo Carlos un ejemplo que con su amor apoyo constante y comprensión en todo momento me ayudo en la ardua tarea que significo lograr esta meta y me enseñó que la dedicación, la constancia y el esfuerzo son el camino para lograr nuestras metas.

A mis hijos Carlos y Rodrigo, mis dos razones de vida, gracias por esos increíbles años en mi labor de mamá, que marcaron mi vida ,me enseñaron y dieron motivos para seguir adelante con alegría y concluir con éxito esta etapa que me confirmo que la dedicación, la constancia y el esfuerzo son el camino a la superación.

Por último agradezco a mis padres los seres más maravillosos , gracias por guiar mi camino con amor, apoyo y comprensión incondicional.

A mis hermanos, Mario, Jesús, Benjamín, Silvia, René, Alejandro y Laura, gracias por brindarme su apoyo y confianza.

A cada una de las personas especiales; mis primos, sobrinos, amigos y compañeros a los que me gustaría agradecer su comprensión, apoyo y ánimo para continuar, gracias por formar parte de mi vida.

De manera muy especial a mi adorada nieta Luciana esperando logre alcanzar sus metas y ser feliz.

	Página		Página
1	Introducción .....	01	
2	Antecedentes .....	06	
2.1	Pasado Presente de la Cirugía Ambulatoria.....	06	
2.2	Concepto de Cirugía Mayor Ambulatoria y de Corta Estancia Hospitalaria .....	12	
2.3	Definición del Paciente Ambulatorio .....	13	
3	Objetivos.....	14	
4	Análogos.....	17	
4.1	Centro Medix.....	17	
4.2	Clínica Cumbres, Chihuahua Chihua. ....	21	
4.3	Hospital General Dr. Manuel Gea Gonzales.....	40	
4.4	Hospital Sedna .....	43	
5	Terreno. ....	48	
5.1	Antecedentes.....	48	
5.1.1	Condición Geográfica.....	48	
5.1.2	Orografía.....	48	
5.1.3	Hidrografía.....	49	
5.1.4	Clima .....	50	
5.1.5	Flora.....	50	
5.1.6	Fauna .....	51	
5.1.7	Características del Terreno .....	51	
5.1.8	Recursos Naturales .....	51	
5.1.9	Medio Socio-Económico.....	52	
5.1.10	Distribución Territorial y uso del suelo.....	53	
5.2	Ubicación .....	54	
5.2.1	En colonia.....	55	
5.2.2	Vialidades.....	56	
5.2.3	Dimensiones, poligonal del terreno.....	57	
5.2.4	Registro Fotográfico.....	58	
5.2.4.1	Interior del terreno.....	59	
5.2.4.2	Exterior del Terreno. ....	60	
5.2.5	Infraestructura Existente en la colonia.....	61	
5.2.5.1	Infraestructura Existente en el terreno...	62	
5.2.6	Contexto Urbano.....	63	
6	Reglamentos y Norma .....	71	
7	Antecedentes del Programa Arquitectónico.....	72	
7.1	Estructura y Organización de Unidades Cirugía de Corta Estancia .....	72	
7.2	Componentes en México a nivel Institucional .....	72	
7.3	Diagrama de Componentes del Hospital General Dr. Manuel Gea González .....	74	
7.4	Componentes a nivel Particular .....	75	
7.5	Componentes en Estados Unidos .....	76	

	Página		Página
7.6 Componentes en España .....	78	14.3 Proceso de Instalaciones .....	123
7.7 Procedimientos Quirúrgicos Ambulatorios que se realizan en estos Centros .....	80	14.3.1 Instalación Hidráulica .....	123
8 Programa de Departamentos de la Unidad .....	83	14.3.2 Instalación Sanitaria .....	125
8.1 Locales que componen la Unidad.....	84	14.3.3 Instalación Eléctrica .....	125
9 Diagrama de Funcionamiento.....	87	14.3.4 Instalación de Aire Acondicionado .....	127
10 Resumen de áreas.....	88	14.4 Acabados .....	128
11 Estudio de Factibilidad.....	101	14.4.1 Muros Exteriores.....	128
12 Programa de Obra.....	110	14.4.2 Pisos Exteriores .....	128
13 Lista de Planos.....	111- 112	14.4.3 Muros Interiores .....	129
14 Memorias Descriptivas.....	113	14.4.4 Pisos Interiores .....	129
14.1 Proceso Arquitectónico .....	113	14.4.5 Cubierta .....	130
14.1.1 Terreno.....	113	14.4.6 Plafón .....	130
14.1.2 Generales .....	114	14.4.7 Zoclo .....	130
14.1.3 Conceptualización.....	116	14.4.8 Herrería .....	131
14.1.4 Conjunto.....	118	14.4.9 Cancelería .....	131
14.1.5 Edificio.....	119	15 Conclusión .....	132
14.2 Proceso Constructivo .....	122	16 Perspectiva.....	135
14.2.1 Cimentación .....	122	17 Renders .....	136
14.2.2 Estructura .....	122	18 Referencia Bibliográficas .....	147

El hombre como individuo y ser social, requiere satisfacer sus necesidades, sean estas físicas o espirituales (alimentación, vestido, habitación, médicas, sociales, recreativas, etc.) .De esta manera, va creando los objetos y espacios que cumplan con sus demandas dando a estas las características propias de la región. Conforme evoluciona van siendo más variados sus requerimientos, creando nuevos satisfactores que a la larga va conformando sus cultura. Entre estos satisfactores se encuentran los espacio-forma (zonas habitacionales, comerciales, recreativas, de trabajo, etc.), donde el individuo vive y realiza múltiple actividades.

El arquitecto, como profesionalista que genera el espacio-forma de acuerdo con cada actividad del individuo y las características propias de cada región, juega un papel importante en la creación de los espacios que requiere la comunidad.

El presente trabajo analiza la sobresaturación y larga espera de cirugías en hospitales del Sector Salud (medicina institucional), así como los altos costos a nivel privado (medicina privada) y la creación de un centro o área específica para cirugías ambulatorias sin necesidad de hospitalización que cumpla con los protocolos médicos, arquitectónicos, económico-administrativos y sociales para conseguir mayor eficiencia y calidad en el servicio que prestan ambos sectores y cómo reducir los costos operacionales, clasificando el tipo de cirugías, tiempos, costos, personal capacitado, áreas, etc. y favorecer la pronta reincorporación del paciente a sus vida productiva disminuyendo el tiempo de espera para la intervención quirúrgica con una menor estadía hospitalaria.

Hoy, los avances de la medicina moderna han cambiado el patrón tradicional de la atención y, con ello, los criterios de hospitalización del paciente. Estos cambios son evidentes en el procedimiento de diagnóstico y tratamiento. El avance en el conocimiento científico, las nuevas técnicas quirúrgicas y el empleo de equipo tecnológico de avanzada permiten tener escenarios distintos de atención médica. Actualmente, y en lo general, el paciente tiene un diagnóstico más oportuno y preciso y una rehabilitación en menor tiempo y con mayor eficacia, calidad y confiabilidad.

La concepción de los hospitales ha cambiado su diseño arquitectónico, imagen, instalaciones, equipamiento y mobiliario. Ante todos estos elementos, la creación de unidades o áreas de atención quirúrgica ambulatoria representa una opción más viable y moderna para resolver problemas reales de demanda y oferta de servicios de salud para una población determinada y claramente identificada como beneficiaria (población blanco), con procedimiento quirúrgicos adecuados.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El problema actual de los servicios de salud, presenta una deficiencia en la capacidad instalada (hospitales, clínicas, etc.), rebasados por el crecimiento poblacional. Por otro lado los cálculos actuariales no tomaron en cuenta que la esperanza de vida de la población iba a aumentar, debido al progreso de la medicina, creando así un desbalance entre la capacidad instalada y las necesidades de atención médica de la población, aunado todo esto a la deficiente programación y construcción de nuevas unidades de servicio (clínicas, hospitales, etc.), por parte de los organismos responsables.

Otro aspecto que ha contribuido a esta situación es el aumento de la pobreza de la población mexicana debido a las crisis económicas y políticas por las que ha pasado nuestra nación en las últimas décadas.

En base a todo lo anterior se desarrolla el presente proyecto desglosado por capítulos:

En el primer capítulo introducción se describe la problemática en el sector salud, la función del arquitecto dentro de esta problemática, la finalidad del proyecto haciendo una amplia investigación del concepto, definiciones y normas que atañen en todos los aspectos al tipo de edificio que se pretende diseñar.

En el segundo capítulo antecedentes se investiga cuáles fueron los inicios de la cirugía y como se llegó a crear el concepto de “Cirugía Ambulatoria” en diferentes partes del mundo, creando el concepto actual de Cirugía Mayor Ambulatoria; definida así por nuestras autoridades regulatorias (SSA), amalgamando la definición de “paciente ambulatorio”.

En el tercer capítulo objetivos, se fijan las necesidades reales de cómo prestar una buena y segura atención al paciente a bajo costo en áreas adecuadas y seguras de acuerdo a la normatividad actual, reduciendo el tiempo de solución médica que dará como resultado una rápida incorporación a su vida laboral y familiar del paciente.

En el cuarto capítulo, se hizo una exhaustiva investigación de campo en México, visitando diferentes centros que funcionan como unidades de cirugía de corta estancia en diferentes especialidades, detectando que la mayoría de ellos son áreas habilitadas (casas habitación) que carecen de los requerimientos mínimos indispensables para operar adecuadamente, funcionando fuera de la normatividad exigida por las autoridades regulatorias de nuestro país. Se tomaron ejemplos reales de unidades establecidas como tal, unas independientes y externas al hospital base (periféricas), y otras integradas al hospital con dependencia total de este, y se presentan evidencias gráficas (fotografías) de nuestra investigación

En el quinto capítulo terreno, se identifica y localiza el lugar ideal de acuerdo a las necesidades establecidas por la Norma Oficial Mexicana (NOM), procediendo a su análisis de factibilidad dentro de las Normas Delegacionales de Desarrollo Urbano en la delegación de Tlalpan así como se evalúan los aspectos básicos del entorno urbano, vialidades, características generales, antecedentes, etc., del terreno y la delegación respaldándolo con estudio fotográfico, encontrándonos con la necesidad de cambiar el uso del suelo del terreno con transferencia de potencial el cuál es aceptado y sugerido por las autoridades delegacionales.

En el sexto capítulo, normas y reglamentos establecidos por las autoridades regulatorias de nuestro país, se revisan estas comparándolas con normas establecidas en otros países las cuales nos darán la pauta del espacio-forma que se requiere para el diseño del edificio.

En el séptimo capítulo antecedentes del programa arquitectónico se analizan los organigramas de funcionamiento de las Unidades de Cirugía de Corta Estancia y sus componentes en las diferentes entidades de salud (IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SSA, SPS) que ofrecen estos servicios en México y en otros países, anexando el diagrama de los componentes de estas unidades, describiendo además los procedimientos quirúrgicos más comunes por especialidad que se pueden realizar en estos centros.

Una vez integrados los anteriores capítulos, en el octavo capítulo procedemos a dar forma al proyecto que nos ocupa creando un programa y un diagrama (noveno capítulo), así como un resumen de las áreas ideales (décimo capítulo), que nos dará una visión real de las necesidades e iniciar a proyectar así nuestra propuesta. Al mismo tiempo se realiza un estudio de factibilidad (onceavo capítulo), que nos dará el costo actual aproximado del proyecto, el tiempo de recuperación de la inversión, el programa de obra (capítulo doce), honorarios profesionales, etc.

En el treceavo capítulo se elabora una lista de los planos elaborados los cuales se integraran en las memorias descriptivas que correspondan.

En el catorceavo capítulo, se crean las memorias descriptivas del proyecto en base a su ubicación, la reglamentación dada por la delegación (Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Tlalpan), normas oficiales mexicanas (NOM), reglamento de construcción para la ciudad de México de este tipo de edificios (hospital), su orientación, limitantes, conceptualización, tipo de elementos constructivos a utilizar, las diferentes instalaciones, tipo de acabados, colores, etc.

Llegando así al quinceavo capítulo donde se desarrolla una conclusión del proyecto. En el capítulo dieciseisavo se presenta una propuesta una perspectiva del aspecto físico proyectado (edificio).

En el capítulo diecisieteavo se muestra una propuesta gráfica (renders), de sus interiores y exteriores. Por último capítulo dieciochoavo referencias bibliográficas enlistaremos las revistas, los textos, las normas, referencias de páginas web consultadas.

La cirugía (del griego, cheiros: manos y ergos: trabajo) es la rama de la Medicina que manipula físicamente las estructuras del cuerpo con fines de diagnóstico preventivo o curativo. Ambroise Paré, cirujano francés del siglo XVI, le atribuye cinco funciones: “Eliminar lo superfluo, restaurar lo que se ha dislocado, separar lo que se ha unido, reunir lo que se ha dividido y reparar los defectos de la naturaleza”.

Desde que el ser humano fabrica y maneja herramientas, ha empleado su ingenio en el desarrollo de técnicas quirúrgicas cada vez más complejas. Pero no fue sino hasta la Revolución Industrial cuando venció los tres principales obstáculos con los que se encontró esta especialidad médica desde sus inicios: la hemorragia, el dolor y la infección. Los avances en estos campos han transformado la cirugía de un “arte” arriesgado y menospreciado, a una disciplina científica capaz de los más asombrosos resultados. (Enciclopedia wikipedia. pp. Web)

### 2.1 PASADO Y PRESENTE DE LA CIRUGÍA

El concepto de cirugía ambulatoria se remonta a Egipto, en el año 3000 aC (papiro del médico quirúrgico egipólogo Edwin Smith). Su práctica está íntimamente entrelazada con la historia de la humanidad, referida en la Biblia y en los escritos antiguos, con muestras de esta actividad en monumentos egipcios y griegos. Desde la más remota antigüedad, en tiempos de guerra, esta práctica constituyó la única alternativa de salud. Esta situación prevalecía entre los antiguos mexicanos y los habitantes incas.

Durante la Edad Media la atención quirúrgica se proporcionaba, en el mejor de los casos, en instituciones apoyadas económicamente por la Iglesia. Es ampliamente conocido que estas operaciones las efectuaban cirujanos barberos, que también actuaban de manera ambulatoria.

La cirugía mayor ambulatoria nació en Europa, en el Reino Unido, como intención de disminuir el tiempo de espera para una cirugía y adecuar racionalmente la demanda y la asistencia con los recursos sanitarios disponibles. Constituye un modelo óptimo de organización quirúrgica que permite tratar al paciente con enfermedades recurrentes de forma segura y eficaz, sin necesidad de que permanezca hospitalizado.

En 1909, en Escocia, se efectuó el primer reporte de una cirugía ambulatoria efectuada por el cirujano pediatra James Nicoll, en el Hospital Real de Pediatría de Glasgow, Escocia, con una casuística de 8,988 casos en un lapso de 10 años. Diez años más tarde (1919) el anestesta Ralph Waters diseñó el Dow Town Anesthesia Clinic en IOWA, EUA, como prototipo de un centro quirúrgico ambulatorio libre e independiente de hospitales.(enciclopedia wikipedia. pp. web).

En 1938 se reportan 100 hernio plastias efectuadas a niños como cirugía extra-hospitalaria, por el Dr. Herzefell. En 1943 se reportó la experiencia en cirugía bucal por el Dr. Olson. En 1939, en Vancouver, Canadá, Webb y Graves notificaron 499 cirugías ambulatorias. En 1962 y 1965 las Universidades de Los Ángeles California y Washington desarrollaron programas de trabajo en este nuevo concepto de cirugía.

El modelo de una unidad de cirugía ambulatoria, como centro autónomo e independiente descrito por Waters, (1919), se reactivó en 1968, cuando dos anesthesiólogos: Jonh Ford y Wallace Rees, organizaron el Surgicenter en Phoenix, Arizona, que tuvo gran éxito gracias a la visión administrativa de ambos, porque dictaron las bases de trabajo con las compañías de seguros médicos e hicieron la correspondiente planeación con el gobierno (Sector Salud) y la aceptación y el apoyo de la American Medical Association (AMA), convirtiéndose en una opción aceptable para los procedimientos con anestesia local y general. (Berry & Kohn. 2005: pp. 180 – 205).

En 1973, las pautas proporcionadas por la American Society of Anesthesiologist reforzaron los cambios en los procedimientos ambulatorios. A principio del decenio de 1980 con los cambios efectuados en la política de reembolso de los seguros de gastos médicos (MEDICARE), motivó a los cirujanos de todas las especialidades a desarrollar y refinar los procedimientos quirúrgicos para realizarlos de forma ambulatoria.

En Colombia, en 1976, Vélez Gil, del servicio de Cirugía del Hospital de la Universidad del Valle del Cauca, fue el primero en establecer un sistema de Cirugía Ambulatoria en Latinoamérica, al que llamo Cirugía simplificada. (pp. Web).

## ESPAÑA

En 1988 se publicó el primer reporte de pacientes quirúrgicos ambulatorios. En 1990 se organizó la primera Unidad Autónoma de Cirugía Ambulatoria (CMA) en Viladecans, Barcelona, en los hospitales de San Pau y Santa Teclaterra. En 1992 se creó la primera Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria en la Insalud de Toledo y se publicó la Guía de Organización y Funcionamiento de Cirugía Mayor Ambulatoria. En 1993, la Sociedad Catalana de Cirugía integró una comisión para la elaboración de normas y recomendaciones para la cirugía ambulatoria. En 1994 apareció la Asociación Científica Española de Cirugía Mayor Ambulatoria (ASECMA), y la Insalud declaró a la cirugía mayor ambulatoria como objetivo prioritario de salud.

A mediados del decenio de 1970, de acuerdo con el modelo estadounidense, se desarrollaron los programas de cirugía ambulatoria en los países más industrializados.

Los cirujanos y anesthesiólogos establecieron estos centros, cuyas instalaciones se idearon para ser confortables y ofrecer mejor servicio y satisfacción al paciente. Si bien el costo de construcción y equipamiento fue elevado, ofrecía la ventaja de requerir menos personal y servicios, porque sólo se trabaja en dos turnos (matutino y vespertino) y permite disminuir costos. Cuentan, además, con la cercanía a un hospital mayor, con comunicación con éste mediante un túnel de acceso por estar dentro del mismo terreno.

A partir de 1985 la mayor parte de estos centros pasaron a manos de compañías lucrativas, lo que produjo su rápido desarrollo, con mayor número de pacientes atendidos y una amplia participación en el mercado. (Informes y Estudio e Investigaciones. 2008: pp. 33,45, 47, 49 – 52, 60 – 76)

## **ARGENTINA**

En 1990 surgieron las primeras expresiones de esta modalidad quirúrgica en algunas instituciones públicas y privadas. En 1993 se inauguró la Unidad de Cirugía Ambulatoria del Hospital Italiano en Buenos Aires, que ocupa un sector reciclado de antiguos quirófanos y área de internamiento

El servicio es hoy una unidad autónoma, con base hospitalaria independiente administrativa y médicamente, pero con apoyo de alta complejidad del hospital. Cuenta con cinco quirófanos debidamente equipados para cualquier tipo de anestesia y práctica quirúrgica, un área administrativa, sala de recuperación y sala de espera.

En ese hospital todas las especialidades quirúrgicas tienen la opción de cirugía ambulatoria; en la actualidad 26% de todas las cirugías de las instituciones de salud son ambulatorias y representan 63% de todas las cirugías que requieren internamiento hospitalario.

La clave del éxito en este nuevo concepto de cirugía consiste en minimizar las complicaciones médicas mediante la adecuada selección de los pacientes aptos para este tipo de intervención de corta estancia. A fines de 2002 la Unidad de Cirugía Ambulatoria había efectuado 34,343 operaciones. ( pp. web)

## MÉXICO

El antecedente comprobado por un programa de Cirugía Ambulatoria corresponde al Hospital Infantil de la Secretaría de Salud que, en 1963, inició este tipo de cirugías. Posteriormente, en 1976, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) publicó un folleto con la normatividad correspondiente, sin que fuera puesta en práctica hasta la década de 1980, con gran auge en Guadalajara y Nuevo León donde llegaron a practicarse el 40% de todas las cirugías en la modalidad de ambulatoria de corta estancia.

Este programa se desarrolla actualmente en las instalaciones hospitalarias de segundo y tercer nivel de atención de las principales ciudades del país que en conjunto representan del 25 % al 30 % de todas las cirugías que ahí se practican.

En 1981, en el Instituto Nacional de Pediatría se implantaron las primeras áreas, dentro de las instalaciones hospitalarias, particularmente en quirófanos y recuperación, para iniciar cirugías ambulatorias.

En 1982, el Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) construyó la primera Unidad Autónoma de Cirugía Ambulatoria en México dentro del ámbito de la seguridad social; fue puesta en operación en 1985 y se ubica a 200 m del Hospital 1° de Octubre; esta cercanía permite que las complicaciones quirúrgicas puedan atenderse rápidamente en el tercer nivel. En la actualidad, ahí se realizan 4000 cirugías ambulatorias cada año. Esta unidad proporciona atención quirúrgica ambulatoria en: Cirugía General, Cirugía Pediátrica, Otorrinolaringología, Ortopedia, Oftalmología, Ginecología, Urología, Cirugía Plástica Reconstructiva y Cirugía Maxilofacial. El Centro de Cirugía Ambulatoria del ISSSTE es una unidad tipo II (autónoma apoyada por el hospital) que funciona y se dirige con independencia del hospital y proporciona atención pre, trans y postoperatoria. Se localiza dentro del terreno del hospital, pero funciona totalmente independiente del mismo.

En los hospitales del ISSSTE, en el periodo de junio de 1985 a diciembre de 1998 se realizaron 57,125 cirugías y se otorgaron 244,115 consultas, con una mortalidad de “cero” y morbilidad menor a 1% . (Alvarado. 2006. pp3437)

En la Ciudad de México existen unidades hospitalarias del IMSS, ISSSTE y SSA con instalaciones independientes dentro y fuera de la unidad hospitalaria , apropiadas para “Cirugías ambulatorias de corta estancia”.

En la Medicina Privada, los hospitales Metropolitano, ABC, Inglés, Médica Sur y Ángeles cuentan con instalaciones especialmente construidas para cirugía ambulatoria, independientes de la base hospitalaria pero dentro del área física. El desarrollo tecnológico ha permitido avances trascendentales en el campo de la cirugía de las últimas décadas (siglo XX), principalmente cirugías menos invasivas (laparoscopia). Esto ha permitido disminuir el tiempo de recuperación y las complicaciones postoperatorias en muchas intervenciones. La telemedicina y la robótica han dotado, también, de nuevas herramientas a los cirujanos. La aparición de nuevas técnicas de detección mediante imagen, como: ecosonografía, endoscopia, y resonancia magnética nuclear permitió el desarrollo de intervenciones selectivas mucho menos agresivas y más seguras, así como mejor selección del paciente.

## 2.2 CONCEPTO DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA Y DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA HOSPITALARIA

La cirugía mayor ambulatoria es la que se practica en pacientes externos, con duración que va desde unos cuantos minutos hasta un máximo de una hora. En este tipo de procedimiento no se esperan complicaciones anestésicas ni quirúrgicas (hemorrágicas). Por la benignidad del procedimiento se cataloga como menor, pero siempre debe realizarse en un hospital o unidad hospitalaria para disponer de recursos y personal calificado (médicos, anestesiólogo, enfermeras), aunque no requiere vigilancia especializada durante el posoperatorio y el alta hospitalaria. La cirugía de corta estancia es la que reúne todos estos requisitos, pero el alta es posible antes de 24 horas posteriores al acto quirúrgico. (Alvarado Gay F. J. Revista de Especialidades Médico Quirúrgicas. Pp. 3437).

### 2.3 DEFINICIÓN DEL PACIENTE AMBULATORIO

Es un enfermo en buenas condiciones generales, literalmente sano, que como único padecimiento solo presenta el problema quirúrgico, llega por su propio pie se presenta con el cirujano, recibe anestesia en cualquiera de sus tipos, es operado se recupera y regresa a su domicilio tal como llegó es decir consiente despierto y capaz de caminar sin ayuda, sin dolor, sin complicaciones por la cirugía (hemorragias),ni por la anestesia. En todos los casos, sea pediátrico, geriátrico o adulto adultos sanos, los pacientes deben de ir acompañados por una persona responsable que se encargue de su traslado a su domicilio y de los cuidados de recuperación ( post-operatorios ), su estancia varia de una hora hasta menos de 24 hrs., como máximo sobre todo en centros donde se trabajan dos turnos ( de 7 hrs. a 23 hrs. ).

Al concluir la cirugía el paciente pasa al área de recuperación, donde continua su evolución, evaluación y vigilancia por el anesthesiologo hasta su egreso de esta unidad quirúrgica elaborando la nota correspondiente por el médico, su recuperación total y egreso a su domicilio.

Este proyecto consiste en construir instalaciones de servicio integral, con todos los requerimientos médicos, estructurales, normativos, de personal, etc., para atender y preservar la salud de los pacientes a tratar, con calidad e innovación en la atención hospitalaria y pronta recuperación de su salud.

De acuerdo con las Normas Mexicanas establecidas por instituciones médicas mexicanas (ISSSTE, IMSS, SSA), sus similares internacionales y otras sin validez oficial, algunos hospitales y centros de cirugía ambulatoria (norte de la República) cuentan en la actualidad con certificación internacional para atender pacientes extranjeros (AMA, ASA, CMA, FSA, AAAHC, JCAHO, UCMA, ASECMA, UCH, UCSI) en la modalidad de Cirugía Mayor Ambulatoria.

Los avances tecnológicos y la evolución de las técnicas de anestesia y quirúrgicas permiten la práctica de cirugía ambulatoria en gran número de padecimientos sin necesidad de hospitalizar al paciente por más de 24 h, para alcanzar los resultados esperados y garantizar la adecuada recuperación con elevados estándares de calidad en la atención médica.

Para los pacientes y las compañías de seguros proveedoras de servicios o cobertura médica, los hospitales con recuperación de corta estancia representan un ahorro importante de tiempo, costo y espacio.

Los centros de cirugía mayor ambulatoria no están diseñados para atender pacientes con urgencias que al menos deben contar con 20 personas (personal médico, de enfermeras, administrativo), por turno en dos turnos durante el día.

Este espacio arquitectónico debe ubicarse cerca de un hospital o dentro de éste, pero independiente desde el punto de vista administrativo y laboral. Sea cual sea el procedimiento quirúrgico que se efectúe, la salida de esa instalación a la casa del paciente debe ser en un lapso menor a 24 horas, contadas a partir del ingreso.

El área debe contar con la infraestructura y equipamiento que permita resolver cualquier problema que sobrevenga durante el transoperatorio, como lo establece la normatividad aplicable.

Deben cumplirse los estándares estructurales, contar con políticas y procedimientos que apoyen los estándares competentes de atención al paciente, certificación del personal, preparación para atender con eficiencia cualquier urgencia y contar con el diseño de procedimientos desarrollados específicamente para esa instalación.

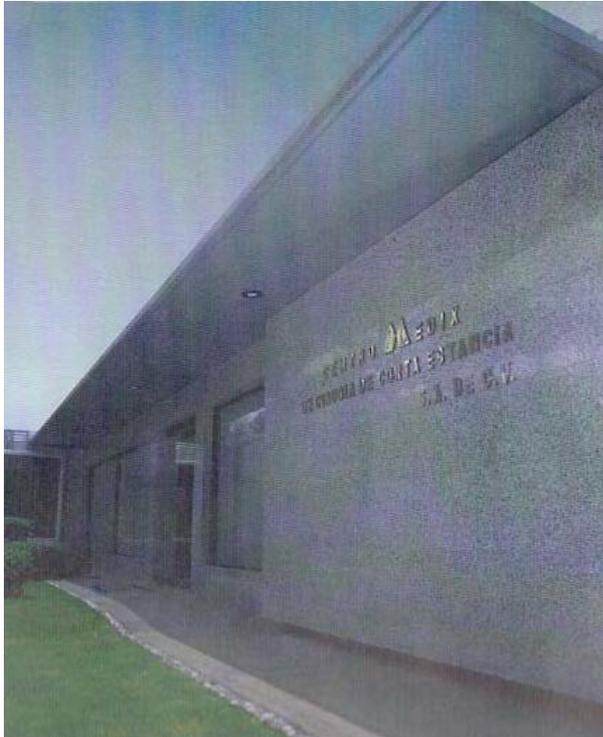
Esta unidad es la que interesa a nuestro proyecto, la que se edifica en una construcción destinada exclusivamente para este fin, situada a una distancia no mayor de 15 kilómetros del hospital convencional, pero con facilidades de comunicación terrestre y aérea entre ambos, que inicia sus actividades a las 7 horas y cierra a las 23 horas; es decir, sólo trabaja los turnos matutino y vespertino. Tiene convenios con un hospital cercano para facilitar el internamiento de pacientes con complicaciones postoperatorias. (norma oficiales mexicanas).

En la actualidad, 30 a 40% de las cirugías se convierten en ambulatorias gracias a que el hospital cuenta con este tipo de programas. Existe la tendencia a extenderse a 15 o 20% más, debido a las ventajas que ofrecen los modelos descritos para las instituciones y los pacientes, que pueden resumirse en las siguientes:

## **Prestar una buena y segura atención al paciente**

1. Reducir el tiempo de espera para una intervención quirúrgica.
2. Disminuir los costos de hospitalización.
3. Bajar la incidencia de infecciones hospitalarias.
5. Tener mayor disponibilidad de camas para hospitalización.
6. Disminuir los gastos por día cama hospital.
7. Reducir el costo de la atención médico-quirúrgica.
8. Permitir una más rápida incorporación del enfermo a su hogar, a su familia y a su medio laboral.
9. Facilitar la recuperación más rápida, por la magnitud de la operación y por su tipo, además por la aceptación y participación de la comunidad en estos programas y unidades.
10. Demostración, en la práctica, y aceptación como un hecho que el cuidado postoperatorio en casa puede ser tan eficaz como el que se proporciona al paciente en una unidad hospitalaria.

## 4.1. CENTRO MEDIX



Centro Medix proporciona a sus pacientes atención médica Integral de excelencia científica y médica en las especialidades de: Urología, Cirugía General y Plástica Reconstructiva, Ortopedia Ginecología, Gastroenterología y Otorrinolaringología.



Admisión

Sala de Espera  
Díaz 2009

En el Centro Medix se cuenta con equipo de totalmente automatizado



Cuarto de cistoscopia



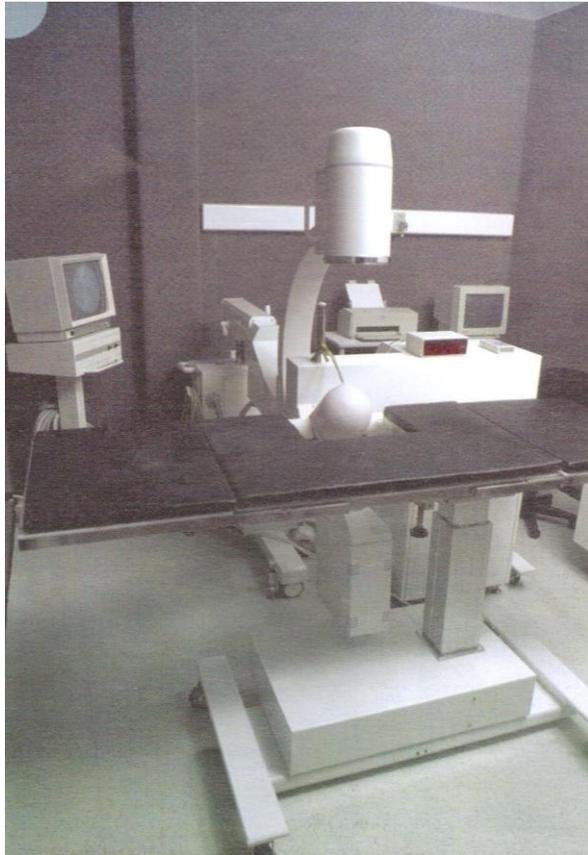
Cuarto de exploración



Consultorio (3)



Cubículos de recuperación  
Díaz 2009



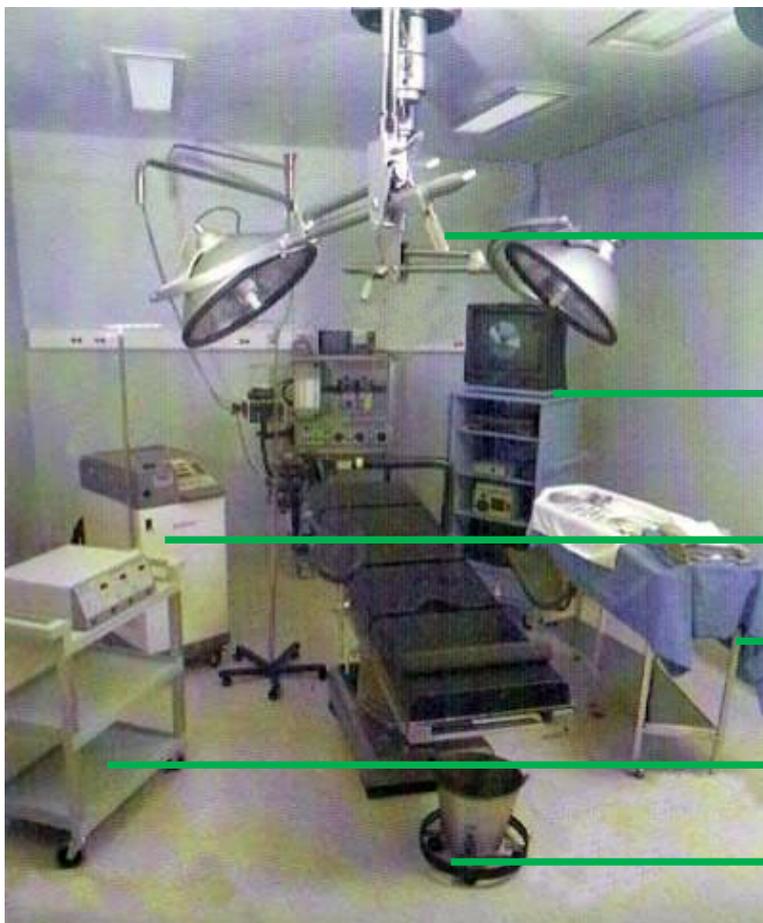
Litotritor con equipo de fluoroscopio



Cuarto de máquinas

Las áreas de diagnóstico y tratamiento cuentan con grandes avances tecnológicos:

- 1.- Paredes con recubrimientos bacteriostáticos.
- 2.- Pisos conductivos.
- 3.- Aire acondicionado con filtros del 100 % para evitar el paso de partículas con presión positiva a temperatura y humedad requerida por estándares internacionales.



Lámpara de luz  
convergente

Monitor de  
anestesia

Laber

Mesa de riñón

Electrocauterio

Cubeta de  
patada

Cuenta con tres quirófanos perfectamente equipados

## 4.2. CLÍNICA CUMBRES, CHIHUAHUA CHIH



Promoción Clínica 1

Es la primer clínica de Cirugía Ambulatoria del estado de Chihuahua; cuenta con equipo de vanguardia e instalaciones de alta tecnología y un grupo de médicos debidamente certificados.

En la actualidad es la única clínica en México en proceso de una certificación Estadounidense, avalada por La Join Commission Internacional Consulting.

Centro independiente del Hospital pero con cercanía en caso de emergencia, a 10 minutos del Hospital Cima ambos del Sector Privado de la medicina.



Díaz 2009

Unidad altamente eficaz, de servicio médico-quirúrgico de cirugía ambulatoria conformada por una unidad de quirófanos, operada por especialistas certificados, personal de enfermería especializado.

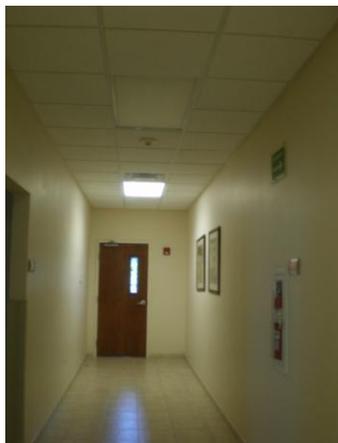
La clínica cuenta con instalaciones de vanguardia, atención personalizada y equipo quirúrgico altamente especializado para brindar a los pacientes un servicio de calidad en las especialidades quirúrgicas de Cirugía General y Pediátrica, Cirugía Plástica, Urología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Ginecología y Maxilofacial.

### FACHADAS GENERALES Y ACCESOS A LA CLÍNICA

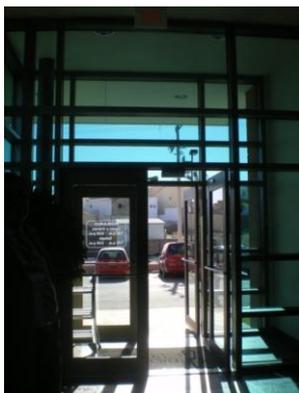


Díaz 2009

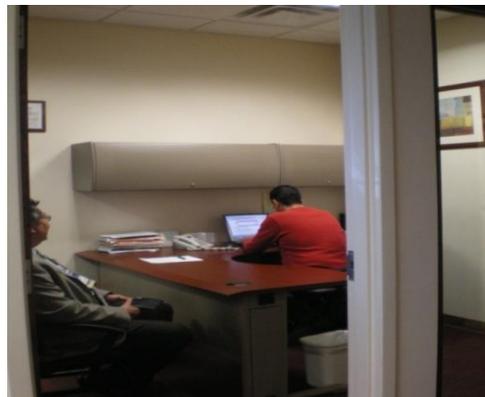




Díaz 2009

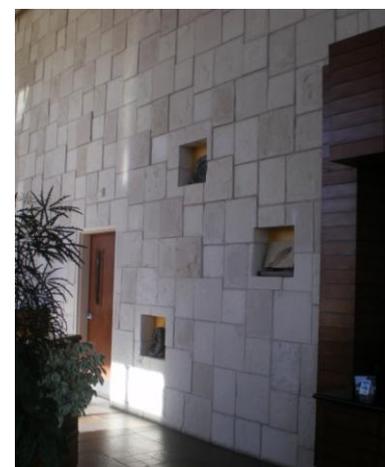
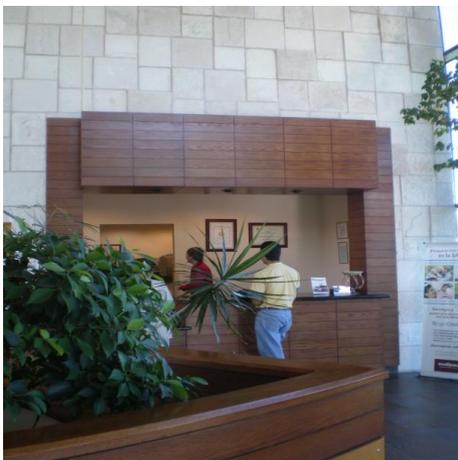


DIFERENTES ACCESOS



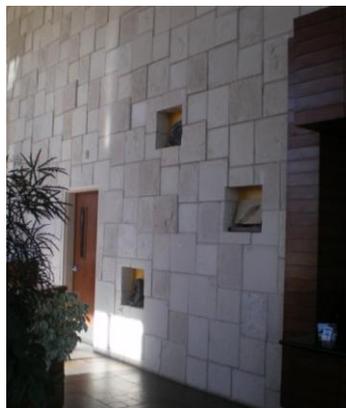
VISTAS ADMINISTRACIÓN  
CONTABILIDAD, OFICINA,  
RECEPCIÓN, MURO DE  
CANTERA

Díaz 2009





Díaz 2009



**VISTAS SALA DE ESPERA  
SANITARIOS Y ACCESO A  
ADMINISTRACIÓN**



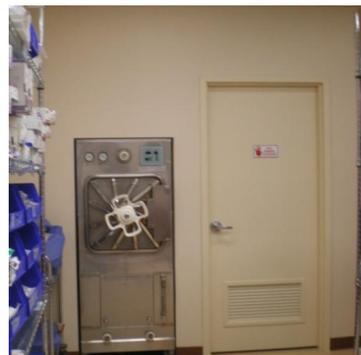
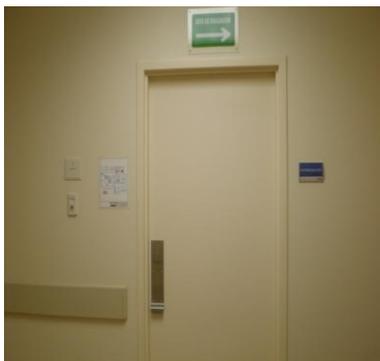
Díaz 2009

**VISTAS EN ACABADOS Y  
SEÑALAMIENTO EN  
PLAFONES, MUROS, PISOS Y  
ACCESOS A QUIRÓFANO A RESIDUOS  
BIOLÓGICOS PELIGROSOS**





Díaz 2009



**VISTAS ACCESO  
A CEYE, LAVADO  
Y GUARDA DE  
MATERIAL  
TRANSFER DE  
LAVADO  
Y AUTOCLAVE**



Díaz 2009



**ACCESO Y VISTAS DE  
QUIRÓFANO  
INSTALACIONES  
GENERALES PLAFÓN**



Díaz 2009



**ACCESO A QUIRÓFANO, MOBILIARIO  
INSTALACIONES, ÁREA DE LAVADO DE  
MANOS ENTRE QUIRÓFANOS**



Díaz 2009



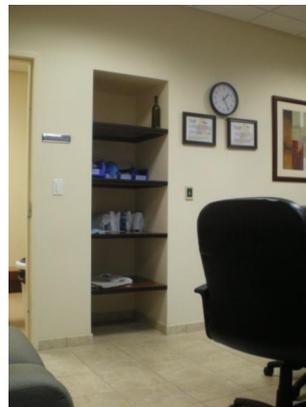
**MOBILIARIO AUXILIAR  
SISTEMA DE  
ACCESO EN PUERTA  
TORRE DE INSTALACIONES  
EN QUIRÓFANO**



Díaz 2009



**MOBILIARIO,EQUIPO  
PORTÁTIL DIFERENTE TIPO  
DE LAMPARAS SISTEMA DE  
AIRE QUE SE UTILIZA EN  
QUIRÓFANO**



Díaz 2009



**VISTA SALA DE DESCANSO  
MÉDICOS ENFERMERAS ACCESO  
A VESTIDORES AMBOS SEXOS**



Díaz 2009



**VISTA, CUBICULOS DE RECUPERACIÓN  
CENTRAL DE ENFERMERAS  
SANITARIO PACIENTES**



Díaz 2009



**CENTRAL DE ENFERMERAS PANEL  
DE CONTROL DE GASES  
HABITACIÓN PEDIÁTRICA BAÑO Y  
VESTIDOS PARA  
PACIENTES**



**CUARTO DE  
MÁQUINAS  
EXTERIOR, ESCALERA  
MARINA, SUBESTACIÓN  
ELÉCTRICA VISTA  
HOSPITAL  
CIMA A 2 km DE LA  
CLÍNICA**

Díaz 2009





## INSTALACIONES EN CUARTO DE MÁQUINAS Y VISTAS DE PLAFÓN

Díaz 2009





Díaz 2009



**CUARTO DE MÁQUINAS  
SISTEMA DE  
HIDRONEUMÁTICO  
SISTEMA CONTRA  
INCENDIOS  
INSTALACIONES EN  
GENERAL**



Díaz 2009



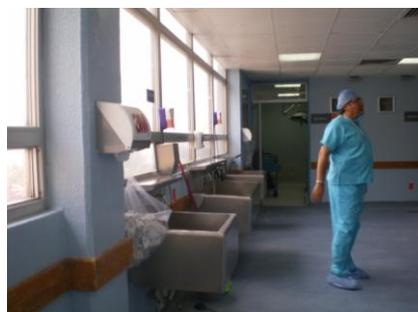
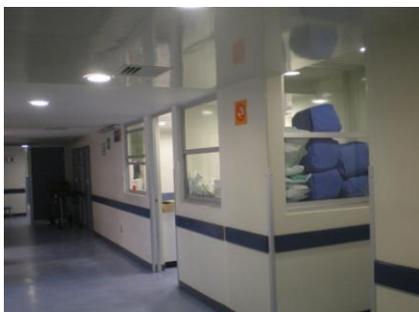
**VISTAS EXTERIORES  
EN AZOTEA  
MÁQUINAS, AIRE  
ACONDICIONADO  
CUARTO  
DE MÁQUINAS  
EXTERIOR  
INSTALACIONES EN  
PLAFÓN**

### 4.3. HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZALEZ, CORTA ESTANCIA

Centro de atención en cirugía mayor ambulatoria o de corta estancia, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana (NOM – 205-SSA1 – 2002), con dependencia interna al Hospital, administrativamente y económicamente, el personal es exclusivo de esta área porque está dentro de las instalaciones físicas del hospital, y labora tres turnos.



Díaz 2009



**TRANSFER ÁREA GRÍS Y ÁREA  
BLANCA, LAVABOS ÁREA BLANCA,  
VISTA CEYE**



Díaz 2009

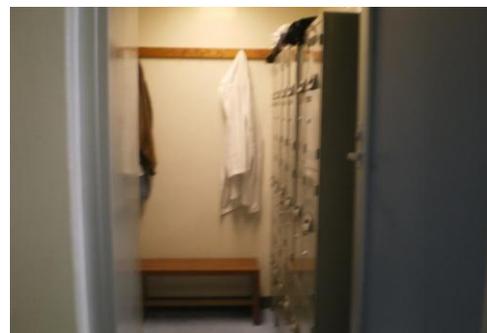


**QUIROFANOS  
MOBILIARIO, INSTRUMENTAL  
INSTALACIONES GENERALES**



**INSTRUMENTAL PORTÁTIL,  
QUIRÓFANO, VESTIDOR  
MÉDICO ÁREA GRIS**

Díaz 2009



#### 4.4 HOSPITAL SEDNA DEL SECTOR PRIVADO MÉXICO, DF.

Ofrece un concepto nuevo de servicio dirigido al cuidado de la mujer, con los últimos avances médicos, tecnológicos y de modernidad en la atención a sus pacientes. Cuenta con un centro de atención de Cirugía de Corta Estancia, dentro de sus instalaciones con dependencia, económica y administrativa, con personal calificado y exclusivo para esta zona.

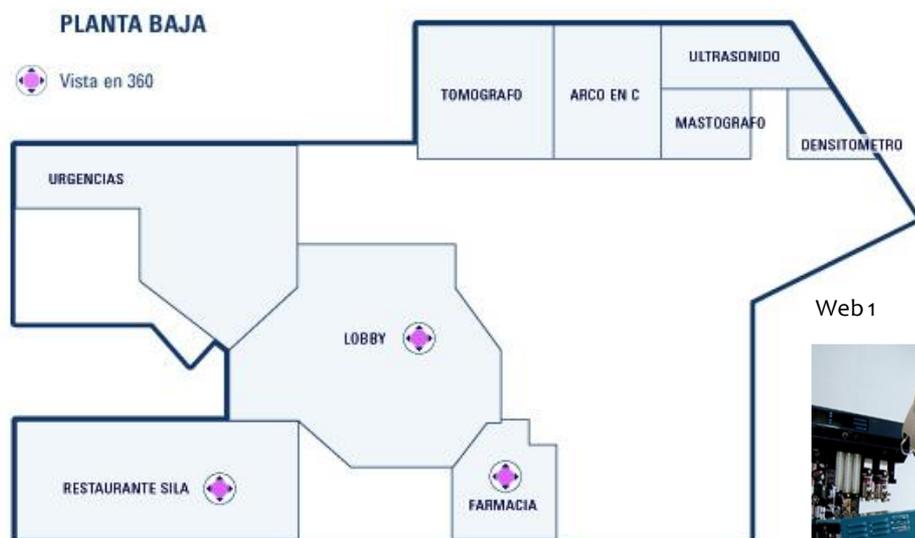
Hospital ubicado al sur de la ciudad en Periférico Sur No 5246 Colonia Pedregal de Carrasco en la Delegación de Coyoacán en México, Distrito Federal del sector privado de salud

Clínicas	Servicios Médicos	Servicios Adicionales
Oncología	Urgencias 24 horas	Restaurante <i>Sila</i>
Fertilidad	Farmacia	Cafetería y terraza
Uroginecología	Banco de sangre	Tienda de regalos
Medicina interna	Laboratorio de análisis clínicos	Ludoteca
Neonatología y pediatría	Imagenología	Estacionamiento
Climaterio y menopausia	Anatomía patológica	Helipuerto
Colonoscopia		Auditorio
Endoscopia gastrointestinal		Oratorio
Perinatología		
Imagen corporal		

Periférico Sur Núm. 5246 Col. Pedregal de Carrasco  
Teléfono: 8000 7300  
www.sednahospital.com

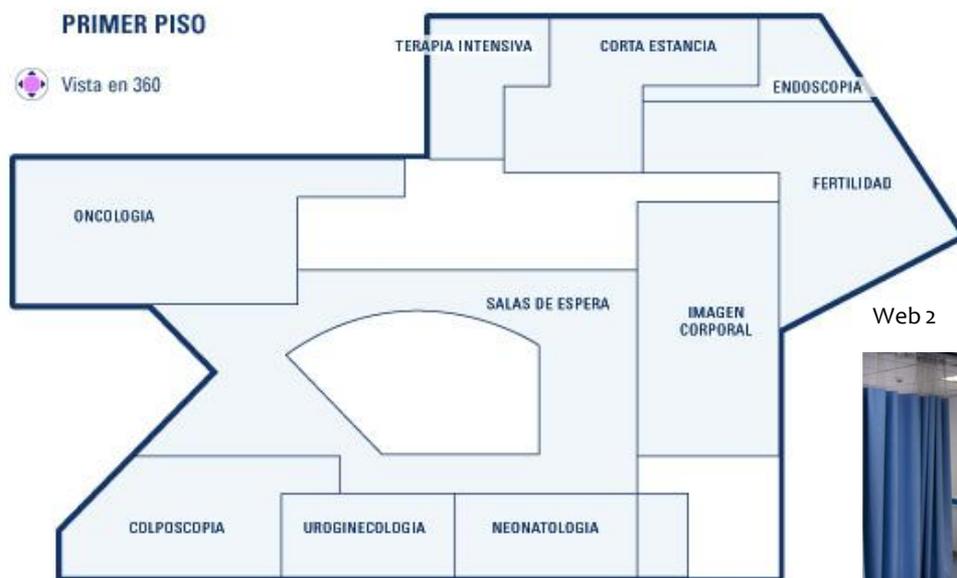
Folleto

## DIAGRAMA DE ESPACIO



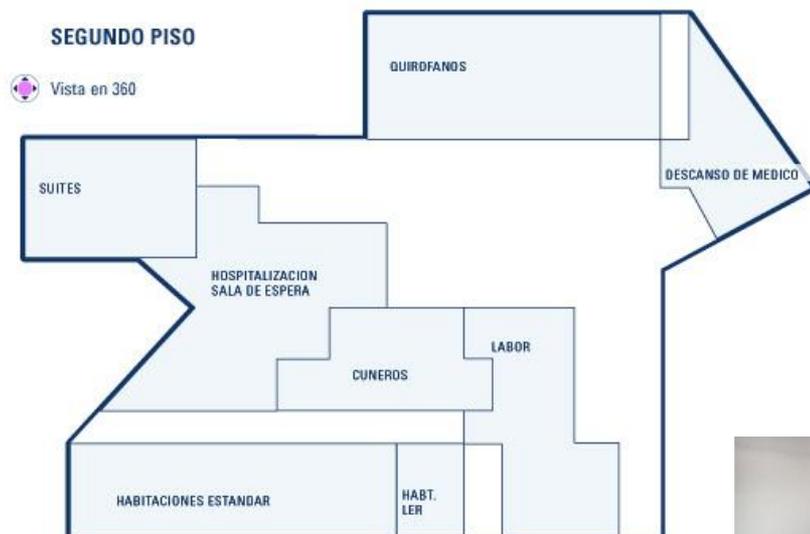
Web 1



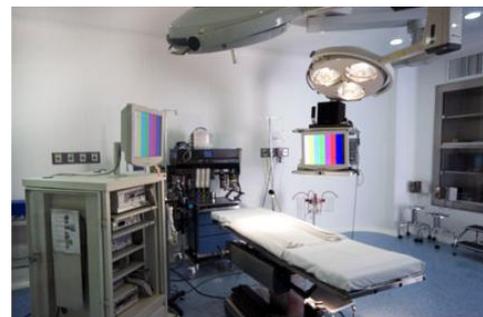


Web 2

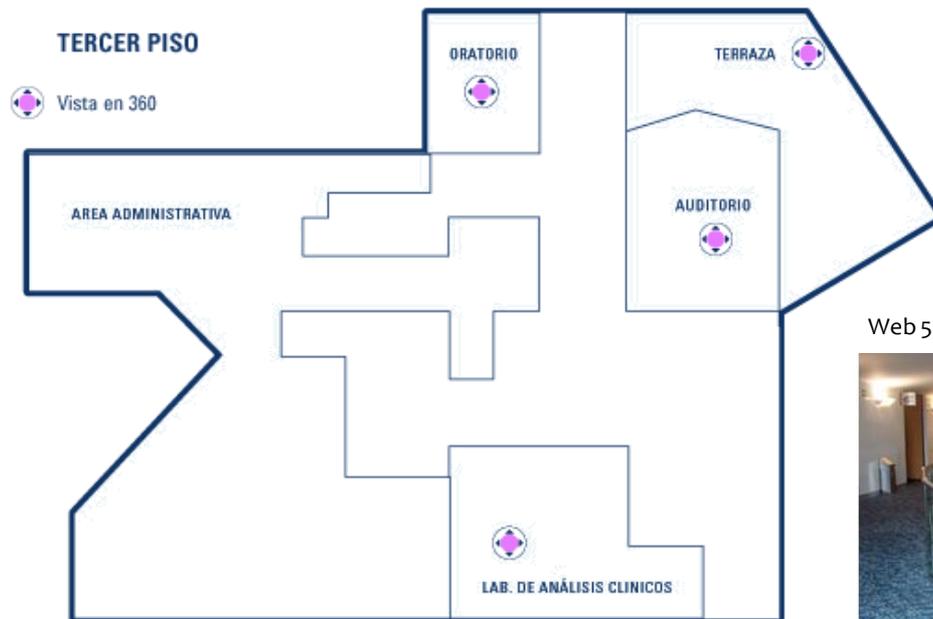




Web 3



Web 4



Web 5



## 5.1 ANTECEDENTES

En este caso, el predio está ubicado en la Delegación Tlalpan de la Ciudad de México.

### 5.1.1 CONDICIÓN GEOGRAFICA

Es una de las delegaciones del Distrito Federal más extensas de la ciudad se ubica a 19°09'57" de latitud Norte, y 99°09'57" de longitud Oeste en el meridiano de Greenwich. Su territorio tiene un área de 30,309 hectáreas y su territorio representa el 20.7 % de el área total del Distrito Federal, aunque el 80 % de su territorio es rural, ( 2,456.72 hectáreas), sus límites geográficos son al Norte con la Delegación Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Coyoacán ; al Este con Xochimilco y Milpa Alta; al Sur con el municipio de Huitzilac (Estado de Morelos), y al Oeste con el municipio de Santiago Tianguistengo y Xalatlaco (Estado de México), y Magdalena Contreras.

La Delegación de Tlalpan se ha consolidado como una delegación de servicios donde se concentran: tiendas departamentales centros educativos (escuelas, universidades de prestigio, etc.), zona de vivienda, unifamiliar y plurifamiliar, así como una gran zona de hospitales del sector salud y privados, diversos centros administrativos, oficinas públicas y privadas , casas y edificios históricos, restaurantes, sitios recreativos, jardines y parques.(Breviario de Tlalpan. Ciudad de la Esperanza. 2000).

### 5.1.2 OROGRAFIA

La mayor parte del suelo es rocoso y destacan numerosas estructuras volcánicas. La máxima altitud es de 3,930 mts en la cumbre del Cerro de la Cruz del Márquez, la mínima es de 2,260 mts y se fija en los alrededores del cruce de la Avenida Anillo Periférico y Viaducto Tlalpan.

### 5.1.3 HIDROGRAFIA

Esta red esta formada por arroyos de carácter intermitente que por lo general recorren trayectos cortos para perderse en las áreas con mayor permeabilidad.

En la actualidad solo existen causas que fueron ríos de caudal importante. San Buenaventura que corre de Oeste a Este y San Juan de Dios de Sur a Norte; ambos ríos sólo vuelven a formar caudal en temporada de lluvia por las corrientes que bajan de los cerros y fertilizan los llanos de Tlalpan. El primero se junta con el Lago de Xochimilco por Tomatlán y enfila a la Ciudad de México con el nombre de Canal de Viga, el segundo se une a un río afluente que desciende del pedregal de Xitle.

Entre las elevaciones que rebasan los 3,000 metros están los cerros Pico de Águila, Los Picachos, Santo Tomás, Quepíl, Mezontepec, El Judío, Caldera y el Guarda. De los volcanes más altos se encuentra el Pelado, Malacantepec, Olalice, Oyameyo, Acopiaco, Tesovo, y Xitle.

Cerca del pueblo de Parre pasa el río del mismo nombre, cuyo origen se encuentra en el cerro Caldera el guarda. A este río se le une también las corrientes de lluvia del cerro Oyameyo y desemboca finalmente en la presa de San Lucas, Xochimilco.

El río Eslava es intermitente, tiene cauce fijo y limita a las delegaciones de Tlalpan y Magdalena Contreras.

**VISTAS DEL CAMPO DE LA  
DELEGACIÓN**



WEB 1



WEB 2

#### 5.1.4 CLIMA

Tlalpan tiene cinco tipos de climas que varían del templado sub-húmedo en la parte Norte a semifrío sub-húmedo conforme aumenta la altitud hasta tornarse semifrío-húmedo en las partes más altas.

La temperatura media anual se registran en las partes más bajas y oscilan entre los 10° y 12° C mientras que en las regiones con mayor altitud son inferiores a los 8°C.

#### 5.1.5 FLORA

Esta constituido por el llamado “Pato Loco”, en forma extensa cubre todo el pedregal. Esta especie es una variedad de matorral heterogéneo. También crecen, pirul, encino, pino al sur y sureste del Xitle y en las regiones altas del Ajusco, por último se dan variedades de ocote, jaca, iota, oyamel y aile.

En las zonas montañosas se hallan los bosques de coníferas y diversas especies de cedros. La vegetación arbórea está integrada por el madroño, cuchara y huejote. Solamente en la cimas de los cerros crece una variedad de helechos y musgo, también crece zacate blanco, pasto de escoba, pasto amarillo. Dentro de los matorrales crece jarilla verde limoncillo zarzal escoba, chía, hediondilla y mejorana.

#### VISTAS DE LA DELEGACIÓN



WEB 3



WEB 4

### 5.1.6 FAUNA

La fauna silvestre tiene su pleno desarrollo en el Pedregal porque en las fisuras de las rocas existe la vegetación del zacatón y palo loco, lo que propicia la proliferación de los roedores como el tlacuache, conejos, ardilla, armadillo y tuza aunque en las regiones altas y apartadas existen mamíferos como el zorrillo y el coyote, abundan las tortugas de agua pantanosa, lagartijas, culebras de tierra, coralillo, víbora de cascabel en cañada.

### 5.1.7 CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

La mayoría del territorio en Tlalpan es rocoso donde destacan numerosas estructuras volcánicas y los suelos predominantes son: el feozem, litosol, y andosol (roca basáltica).

### 5.1.8 RECURSOS NATURALEZA

La agricultura es aún una de las actividades productivas. El cultivo se extiende al Este y Sur y se abre hacia el Oeste y hasta las faldas del Ajusco. En esta zona se cultiva fundamentalmente maíz, avena y alberión, además de la alfalfa, papa, chabacano, pera, perón, durazno, membrillo, ciruela y chapulín.

La floricultura también es importante en la economía de la demarcación. El pueblo de San Andrés Totoltepec es el principal productor de la rosa, clavel, lluvia, gladiola y nube. La actividad pecuaria se caracteriza principalmente por la crianza de ganado ovino y su producción es la lana sucia. Sigue en orden de importancia el ganado vacuno y el porcino. Asimismo, en parajes como Malacantepec y el llano de la Cantimplora se dedican al cuidado de los animales de trabajo, como bueyes y caballos. (Breviario de Tlalpan. Ciudad de la esperanza. 2000)

### 5.1.9 MEDIO SOCIO ECONÓMICO

De acuerdo a la información más reciente del INEGI, (2003) el personal ocupado dependiente de la razón social se distribuye de la siguiente manera:

Comercio al por menor -----	20.4	%
Industria Manufacturera -----	13.9	%
Servicios Educativos -----	11.2	%
Servicio de Apoyo a los Negocios y Manejo de Desechos y Servicio de Remediación -----	9.3	%
Servicio de Alojamiento Temporal y de Preparación De Alimentos y Bebidas -----	7.6	%
Comercio al por Mayor -----	7.1	%
Construcción -----	6.0	%
Resto de sectores (*)-----	24.5	%
	100	%

\*Comprende: construcción, servicio inmobiliario y de alquiler de bienes muebles e intangibles, entre otros.\*

Condición económica.

De acuerdo a los datos de XII Censo General de Población y Vivienda en el 2000, la delegación cuenta con un total de 607,545 mil habitantes de los cuales el 55 % son población económicamente activa y el 45 % es inactiva.

## 5.1.10 DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL Y USOS DEL SUELO

### PERFIL SOCIO-DEMOGRAFICO

Alrededor del 16 % de los habitantes de Tlalpan provienen de los estados del país, principalmente del Estado de México, Oaxaca, Puebla, Veracruz y Guanajuato.

Casi 2 % de la población local habla alguna lengua indígena, principalmente náhuatl, mixteco y otomí, dado que de los 607,545 mil habitantes de con que cuenta la población, 9,094 mil habitantes hablan lengua.

De acuerdo con el INEGI en 2005 la delegación, tuvo una población de 607,547 mil habitantes, los cuales observan un crecimiento anual del 0.89 % entre el 2000 y el 2005. De esta cifra 292,141. mil habitantes son hombres y 315,404 mil son mujeres.

La delegación cuenta con vías de comunicación suficiente para el acceso y salida a otras delegaciones y una amplia infraestructura en transporte público y servicios.

Los servicios públicos son cubiertos casi en su totalidad dado que el 98 % cuentan con drenaje y energía eléctrica Y el 90 % cuenta con agua entubada. Así mismo dispone de una gran variedad de todo tipo de servicios. Área urbanizada (uso habitacional 74 %), uso comercial, uso industrial, vialidades (10.8 %), área no urbanizable, equipamiento urbano, espacios abiertos (6.8 %), área semi-urbanizable o suelo de conservación ecológica (83.4 %), sobre el cual se asientan 7 poblados rurales en ellos la infraestructura de servicios urbanos es 70 % para luz y energía eléctrica y agua potable, en 80 % y drenaje tan solo el 23 % de los pobladores rurales ya que descargan sus agua residuales en fosas sépticas.

Tlalpan está forma por 219 colonias 10 barrios; los más importantes son : Miguel Hidalgo, Fuentes Brotantes, Pedregal de San Nicolás, Héroes de Padierna, San Pedro Mártir, San Andrés Totoltepec, Lomas de Padierna, San Miguel Ajusco, San Miguel Topilejo y Villa Coapa.

## 5.2 UBICACIÓN DEL TERRENO



Web google earth.



Camino a Santa Teresa S/N entre Fuente Bella y Fuente Canto en la colonia Rincón del Pedregal, Delegación Tlalpan.

### 5.2.1 EN COLONIA



Vista aérea



El predio se localiza en el Camino a Santa Teresa (sin número), esquina con Fuente Cantos y Fuente Bella en la colonia Rincón del Pedregal, en el límite de las delegaciones Tlalpan y Magdalena Contreras. Tiene una pendiente menor a 3 %, con un área de 2576.40 m<sup>2</sup>.

El terreno se encuentra en la zona I, según los datos obtenidos del Reglamento de construcciones para la Ciudad de México, y soporta una carga de entre 8 y 12 t/m<sup>2</sup>.

El uso de suelo es H/3/50%, pero al estar ubicado sobre una avenida, y rodeado de servicios, se nos permite el cambio al uso mixto, H M 3/ 60% más 10% de incremento de estacionamiento.

## 5.2.2 VIALIDADES



- Principal de conexión
- Primaria
- Secundaria

## 5.2.3 POLIGONAL DEL TERRENO



#### 5.2.4 REGISTRO FOTOGRAFICO



Vista Camino a Santa Teresa  
Díaz 2009



Fuente Cantos  
Díaz 2009

Se cuenta con la infraestructura necesaria para el desarrollo del proyecto, excepto por el drenaje, el cual es inexistente en el área, debido a que es una zona de pedregales, por lo que se deberá instalarse un sistema de fosa séptica dentro del terreno; en el exterior existe drenaje municipal.

En cuanto a la acometida del agua potable, y de la compañía de electricidad, se tomó la decisión de introducir las al terreno por la calle secundaria, porque generan menos conflictos en el proyecto, porque existen sobre la calle de Camino a Santa Teresa hay ductos de Pemex.

### 5.2.4.1 INTERIOR DEL TERRENO



Vista 01



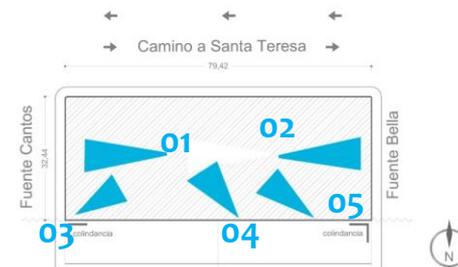
Vista 02



Vista 03



Vista 04



Origen de Vistas



Vista 05

Díaz 2009

### 5.2.4.2 EXTERIOR DEL TERRENO



Vista 01



Vista 02

Díaz 2009



Origen de Vistas



Vista 03

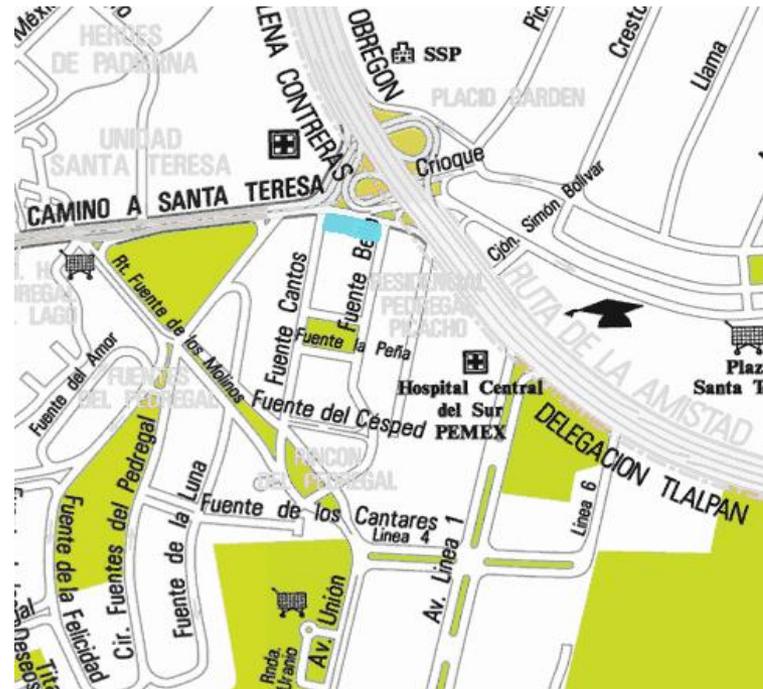


Vista 04

### 5.2.5 INFRA ESTRUCTURA EXISTENTE EN LA COLONIA

El terreno dispone de todos los servicios de infraestructura requeridos: agua potable, alcantarillado, red de drenaje municipal en el exterior en el terreno, energía eléctrica, teléfono y alumbrado público como lo muestra el croquis.

En su entorno se localizan: el Hospitales Ángeles del Pedregal, y el Hospital Central Sur de Pemex, dos centros comerciales, banco, gasolinera restaurantes, centros escolares, parques, una amplia zona habitacional, calles pavimentadas y vías de comunicación primaria, secundarias, principales y colectoras.



Terreno (imagen tomada del Guía Roji)

## 5.2.5 INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN EL TERRENO



## 5.2.6 CONTEXTO URBANO



Vista aérea (imagen tomada de google earth)



01. Hospital de Pemex (Díaz 2009)



02. Gasolineria



03. Unidad Habitacional de Pemex



04. Edificio para tienda de autoservicio (actualmente vacío). Díaz 2009



Vista aérea (imagen tomada de google earth)



01. Hospital Ángeles del Pedregal  
Díaz 2009



02. Centro Comercial Pedregal



03. Jardín del Pedregal



03. Jardín del Pedregal

**Reglamentos y Normas que se aplican al uso del suelo HM 3 /60 % + 10 % de incremento en estacionamiento.**

**EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**

Se tomaron en cuenta los siguientes artículos para el diseño de esta unidad.

- + Art. 77 Área permeable en el terreno.
- + Art. 79, 105, 106, 107 De las normas técnicas complementarias cajones de estacionamiento.
  - uno por cada 50 m<sup>2</sup> construidos. = 32 cajones
  - 70 % de 5.00m x 2.40m
  - 30 % de 4.20m x 2.20m
  - Cajones para discapacitados
  - 1 por cada 18 cajones = 3 cajones
- + Art. 81, Agua Potable.
  - 800 lts./ cama/ día. = 7,200lts./ día.
  - Riego 5lts./ m<sup>2</sup> / trabajadores/ día.
  - Almacenamiento de 1 día de consumo.
- + Art. 84 Residuos, separación y recolección de sólidos.
  - Normas Oficiales.

+ Art. 85 Almacenaje de residuos sólidos peligrosos.

- químicos – tóxicos o radiactivos, Ley Federal de Salud,
- Ley de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental, Ley
- Ambiental del D.F. Reglamentos y Normas Oficiales
- Mexicanas.

+ Art. 82 Servicio Sanitario.

- Cuarto equipado para discapacitados.
- Por cada 6 camas: 1 lavabo. 1 regadera, 1 w.c.
- Independiente a los servicios del personal.
- Central de Enfermeras.
- 1 lavabo, 1 w.c. Adicionales a la dotación.
- Sala de Espera hasta 100 personas.

Hombres	Mujeres
1 w.c.	2 w.c.
1 ming.	1 lavabo
1 lavabo	

+ Art. 88 ventilación.

- La iluminación natural y artificial para todas las edificaciones debe cumplir con lo dispuesto en las Normas y/o Normas Oficiales Mexicanas.

+ Art. 95 Accesos Principales.

- Altura mínima de 2.10m.
- Ancho de 0.60m

+ Art. 97, 98, 99, de Rampas y Escaleras.

- En acceso principales, 1.20m.
- Circulaciones en área de pacientes, 1.80m.
- En zona de cuartos y consultorios, 1.80m.
- Acceso a quirófanos, 1.80m.
- Condiciones de diseño.  
Máximo 15 peraltes.  
Huella mínima. 28 cms.  
Barandales a 0.90 mts. de altura.

+ Art. 102 Elevadores.

- Capacidad 10 % de la población del edificio en 5 min.
- Intervalos de espera de 80 seg.
- El espacio permitirá el transporte de camillas y personal.  
1.50m x 2,30m de Fondo mínimo.

- + Art. 171 Clasificación de la construcción.
  - Zona I. Lomas formadas por roca o suelo generalmente firme que fueron del ambiente lacustre. En esta zona es frecuente la presencia de oquedades en roca y de cavernas o depósitos arenosos.
  - Grupo A. Edificaciones cuyas fallas estructurales podrían causar la pérdida de un número elevado de vidas o pérdidas económicas
- + Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación.

#### **SE TOMARON EN CUENTA LAS SIGUIENTES NORMAS**

- + Ley General de Salud y sus Reglamentos, en las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), que aplican para la obtención de aviso de funcionamiento y de responsabilidad sanitaria, así como lo relativo para los requisitos de estructura o equipamiento, que son obligatorios para los establecimientos que ofrecen servicio de atención médica ambulatoria, así como para los servicios de apoyo necesarios para su administración y control siempre y cuando cumplan con tener un fundamento de las normas nacionales e internacionales conocidas, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 15 de Mayo de 2003.
- + Normas de Diseño para Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención. Subdirección de Obras del ISSSTE.
- + Normas y Proyectos de Ingeniería del IMSS.
- + NOM – 205 – SSA1 – 2002.
  - Para la práctica de la Cirugía Mayor Ambulatoria.

- + NOM- 170 – SSA1 – 1990, en ella están contenidos los requisitos para la realización de la practica de “ la anestesia ambulatoria”.
- + NOM – 168 – SSA1 – 1998, instalaciones y equipamiento.
- + NOM – 157 – SSA1 – 1996, referente al expediente clínico.
- + NOM – 016 – STPS – 1993, relativo a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo referente a la ventilación.
- + NOM – 001 – SSA2-1993, para la salud ambiental, protección y seguridad radiológica en el diagnóstico médico con rayos X.
- + NOM – 178 – SSA1 – 1998, requisitos de Infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica ambulatoria.
- + NOM – 223 – CSA – 2003, requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, transito, uso y permanencia de las personas discapacitadas en establecimientos de atención ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.
- + NOM – 006 – CNA – 1997, referente a fosas sépticas prefabricadas.
- + NOM – 005 – STPS – 1998, relativo a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

- + NOM - 087 – ECOL – 1995, requisitos para la separación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos biológicos infecciosos que se generan en establecimientos que prestan atención médica.
- + NOM – 197- SSA1 – 200, requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.
- + Ley General. OD.O.F. 7 – 02 – 1984.
- + Reglamento Interior de la Secretaria de Salud. D. O. F. 5 – 07 – 2001.
- + Programa de Cirugía ambulatoria del IMSS, Subdirección General Médica, 1984.
- + Programa de Cirugía de Corta Estancia, ISSSTE. 2000.
- + Manual de Cirugía Ambulatoria de la SSA. 1993

Se revisaron para consulta de proyecto y la significación médica, tanto en EEUU. como España.

#### **“NORMAS ESTABLECIDAS EN EEUU POR”**

- + La Accreditation Association for Ambulatory Health Care, ( AAAHC ).

- + La Federated Ambulatory Surgery Association, ( FASA ) :
- + La American Medical Association, (AMA).
- + La Joint Comision on Accreditation of Healt Care Organization, ( JCAHO ).
- + Y la American Society of Anesthesiologist, ( ASA ).

**“NORMAS ESTABLECIDAS EN ESPAÑA POR.”**

- + Normas establecidas por INSALUD de Toledo España, publicando la Guia de Organizacion y Funcinamiento de Cirugía Mayor Ambulatoria.

Normas y Recomendaciones para la Cirugia Ambulatoria. En la Sociedad Medica Catalana.

Asociación Científica Española de Cirugía Mayor Ambulatoria, ( ASECMA ).

Unidad de Competencia Hospitalaria, ( UCH ).

Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria, ( UCMA ).

Y Unidades de Cirugía sin Internamiento, (UCSI ).

### 7.1 ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DE UNIDADES DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) están incorporados al Sistema de Salud Mexicana, para la población trabajadora del país y sus similares, como: Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Marina y Petróleos Mexicano ( PEMEX ), cuentan con una estructura de atención médica muy similar.

Casi en todos estos hospitales existen Unidades de Corta Estancia dentro de sus instalaciones, y el personal es exclusivo de esta área, y su dependencia económica y administrativa proviene directamente del hospital.

Existen algunos hospitales del ISSSTE e IMSS con Unidades de Corta Estancia fuera del área física pero en el mismo terreno e igual dependencia.

Lo ideal es que funcionen con total independencia del hospital para que haya resultados para la institución, (disminución de los costos operacionales) y para el paciente ambulatorio (menor tiempo de espera quirúrgica), con rápido restablecimiento en casa.

### 7.2 COMPONENTES EN MÉXICO A NIVEL INSTITUCIONAL

El ISSSTE, IMSS y SSA tienen una organización funcionamiento y componente muy semejantes con todos los requerimientos, locales y espacios que son necesarios en un hospital que además cuenta con un área de cirugía de corta estancia.

## Organigrama principal de un hospital

- Dirección**
  - Consejo Técnico.
  - Comités.
  - Atención al Derechohabiente.
  - Relaciones Públicas.
  - Coordinación de Enseñanza e Investigación
  
- Sub – Dirección Médica.**
  - Coordinación de Cirugía.
  - Cirugía General.
  - Ginecología.
  - Otorrinolaringología.
  - Oftalmología.
  - Urología.
  - Cirugía Plástica Reconstructiva.
  - Cirugía Maxilofacial.
  - Coordinación o Jefatura de Enfermeras.
  - Coordinación de Anestesiología
  - Jefatura de trabajo Social.
  
- Sub – Dirección Administrativa**
  - Coordinación de Recursos Humanos y Financieros.
  - Coordinación de Recursos Materiales y Servicios Generales.

### 7.3 DIAGRAMA DE COMPONENTES DEL HOSPITAL GRAL. DR. MANUEL GEA GONZALEZ

Dentro del organigrama del hospital tenemos el área de cirugía de corta estancia con sus siguientes locales, el área administrativa, los auxiliares de diagnóstico y servicios generales son compartidos con el hospital.

- + Área de admisión.
- + Área de evaluación preoperatoria.
- + Área de intervención quirúrgica
- + Área de recuperación y readaptación al medio.



#### 7.4 COMPONENTES A NIVEL PARTICULAR EN MÉXICO

Centro totalmente independiente de un hospital, pero con cercanía no mayor a 200 metros, como lo marca la Norma Oficial Mexicana (NOM), no cuenta con servicio de urgencias, trabaja dos turnos al día seis días de la semana, y solo se realizan cirugías programadas (7.00 am – 11.00 pm) y recibe tres tipos de pacientes.

##### TIPO DE PACIENTES:

- 1.- Paciente institucional, ( acuerdo o convenios con instituciones de salud gubernamental).
- 2.- Con seguro de gastos médicos
- 3.- Particular.

Este centro cuenta con la siguiente infraestructura o locales:

- + Área de admisión.
- + Área de evaluación preoperatoria.
- + Área de intervención quirúrgica
- + Área de recuperación y readaptación al medio.
- + Área de administración
- + Auxiliares de diagnóstico.
- + Servicios generales.

## 7.5 COMPONENTES EN ESTADOS UNIDOS

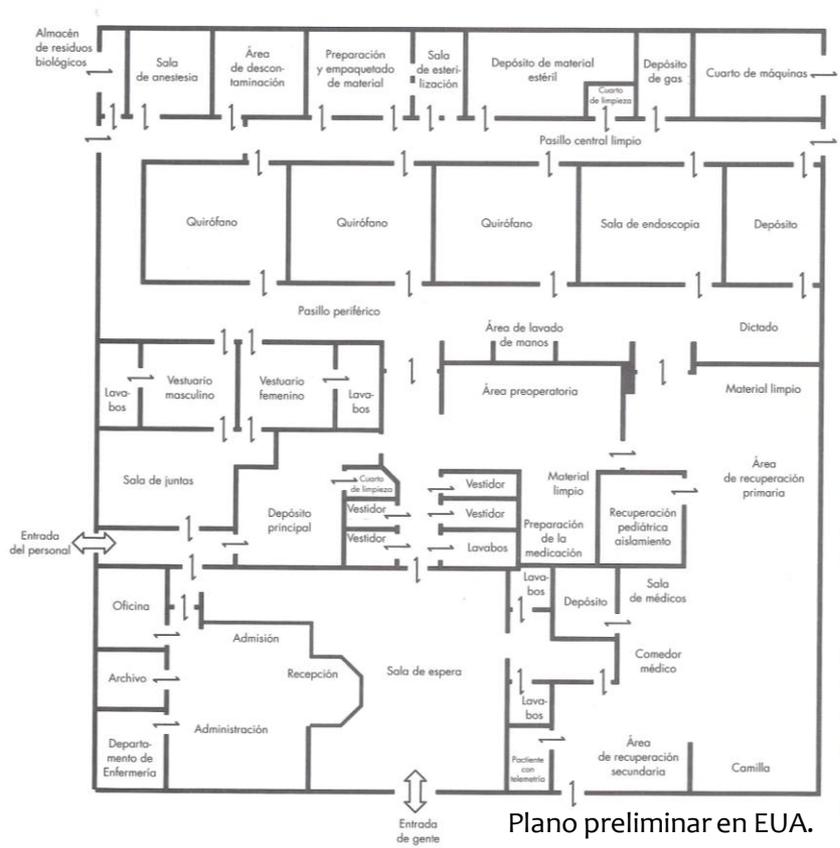
Una instalación de Cirugía Ambulatoria debe contar con las siguientes áreas, definidos por la Federated Ambulatory Surgery Association (FASA), que son los centros de atención médica más regulados:

- + Centros de cirugía satélite a un hospital. Los pacientes vienen a un centro de cirugía mayor ambulatoria que es propiedad y es dirigido por un hospital separado.
- + Centro de cirugía aislada ambulatoria. Los pacientes vienen a una instalación completamente independiente. Muchas de estas instalaciones son propiedad y están dirigidas por médicos.

Cuentas con los siguiente infraestructura :

- + Área de evaluación preoperatoria.
- + Área de admisión.
- + Área de vestidores con armarios y servicios.
- + Área de preparación preoperatoria.
- + Área – salas de operación, quirófanos.
- + Área de recuperación post anestésica.
- + Área de espera de recuperación.
- + Área de servicios generales.
- + Área de servicios adicionales.

### 7.5.1 DIAGRAMA DE COMPONENTES EN ESTADOS UNIDOS (EEUU)



## 7.6 COMPONENTES EN ESPAÑA

Las Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) de España son una organización de profesionales que ofrecen asistencia multidisciplinaria a pacientes que requieren procesos médicos de corta estancia y que cumplen con requisitos funcionales, estructurales y organizativos. Estos centros o unidades son de tres tipos:

1. Centros dependientes del hospital en lo estructural ,económico y administrativo.
2. Centros independientes estructuralmente pero con dependencia económica, médica y administrativa.
3. Centros con organización, administración, estructura médica y física independientes, pero con cercanía a un centro hospitalario.

**Estos centros cuentan con la siguiente organización de áreas:**

- + Administrativa
- + De preparación
- + De intervención
- + De recuperación y adaptación al medio
- + De servicios auxiliares

Zona	Local
Acceso recepción admisión	Entrada, vestíbulo, recepción, admisión. oficinas administración, informes, salas de espera general, sanitario público, aseo público.
Consulta y zona personal	Evaluación clínica, diagnóstico, sanitarios personal, salas de reunión personal, vestuario personal, enfermeras, médicos, circulación personal, limpieza en áreas generales y material.
Preparación preoperatoria y adaptación al medio	Vestidores médicos, enfermeras, pacientes, sanitarios pacientes, habitación pacientes, preparación recuperación, control de enfermeras, estancia para el personal médico y enfermeras, cuarto de aseo, cuarto de ropa limpia y sucia, almacén de equipo portátil, almacén de ropa, farmacia interna.
Bloqueo	Acceso control, ceye almacén de equipo portátil y de RX, procedimiento anestésico quirúrgicos, ropa sucia y ropa limpia, despertar, almacén general.

## 7.7 PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS AMBULATORIOS QUE SE REALIZAN EN ESTOS CENTROS

### QUIRÚRGICAS GENERALES

- 1.- Plastias, (inguinales, umbilicales).
- 2.- Resección de Lipomas, Fibromas, etc.

### QUIRÚRGICAS PEDIÁTRICAS.

- 1.- Orquidopexias
- 2.- Plastias
- 3.- Amígdalotomías
- 4.- Circuncisiones.
- 5.- Resección de quistes, cicatrices
- 6.- Cirugía pediátrica
- 7.- Ritis, etc.
- 8.- Amidalectomías

### OTORRINOLARINGOLOGÍA

- 1.- Rinoseatumpastias
- 2.- Amidalectomia
- 3.- Adenoides.
- 4.- Tubo de ventilación.
- 5.- Turbinoplastias.

## **GINECOLOGÍA**

- 1.- Oclusión tubaria.
- 2.- Miomectomias por histeroscopia.
- 3.- Histeroscopias.
- 4.- Resección de Fibroadenomas Mamarios.

## **DERMATOLOGÍA**

- 1.- Resección de nódulos
- 2.- Resección de lesiones masivas.
- 3.- Toma de biopsias.

## **ORTOPEDIA**

- 1.- Retiro de material de osteosíntesis.
- 2.- Fractura de manos y dedos.
- 3.- Fracturas en niños.
- 4.- Resección de quistes sinoviales.

## OFTALMOLOGÍA

- 1.- Cirugía de cataratas.
- 2.- Inserción de lentes Intraoculares.
- 3.- Cirugía de glaucoma.

## UROLOGÍA

- 1.- Vasectomías.
- 2.- Cistoscopias.
- 3.- Ureteroscopias.
- 4.- Resección trasuretral de tumores de vejiga.
- 5.- Tumores vesicales.
- 6.- Biopsias de próstata, vejiga, testículo.
- 7.- Colocación de catéteres doble “J”.
- 8.- Hidroceles.
- 9.- Circuncisiones en adolescentes y hombres mayores.
- 10.- Uretrotomía Interna.

- A.** AUXILIARES DE TRATAMIENTO
- B.** AUXILIAR DE DIAGNÓSTICO
- C.** SERVICIOS GENERALES
- D.** SERVICIOS ADICIONALES

## 8.1 LOCALES QUE COMPONEN LA UNIDAD

### A. AUXILIARES DE TRATAMIENTO

- 1.- Consultorios de Atención
  - 1.1 Especialidades:
    - 1.1. Cirugía General.
    - 1.2. Cirugía Plástica.
    - 1.3. Gastroenterología.
    - 1.4. Ginecología.
    - 1.5. Odontología.
    - 1.6. Oftalmología.
    - 1.7. Otorrinolaringología.
    - 1.9. Ortopedia.
    - 1.10. Urología.
- 2.- Quirófanos, tres.
- 3.- Recuperación, seis camas para pacientes.
- 4.- Habitación con baño, cuatro.
- 5.- C.E.Y.E. (central de equipos y esterilización).
- 6.- Sala de litotripsia extracorpórea.
- 7.- Vestidores para pacientes.
- 8.- Zona de baños pacientes.
- 9.- Control de enfermeras.
  - 9.1 Guarda material.
  - 9.2 Ropería.
    - 9.2.2 Sucia.
- 10.- Zona de Aseo y Bodegas.
- 11.- Descanso de Médicos, ambos sexos.
  - 11.1 Zona de Lockers.
  - 11.2 Zona de Baños, ambos sexos.
- 12.- Vestidores Enfermeras.
  - 12.1 Zona de Lockers.
  - 12.2 Zona de Baños ,ambos sexos.
- 13.- Cuarto de RPBI.

## **B.- AUXILIARES DE DIAGNOSTICO**

- 1.- Ultrasonido.
- 2.- Gabinete de Rayos X (equipo de arco en C ó fluoroscopio).
- 3.- Laboratorio (toma de muestra rápida).
- 4.- Consultorio de fotocoagulación.
- 5.- Consultorio de Fluorangiografía.
- 6.- Área de curación, yesos y material.
- 7.- Sala de juntas y de cómputo.
- 8.- Cuarto de aseo.

## C.- SERVICIOS GENERALES

### 1.- Acceso.

- 1.1 Peatonal
- 1.2 Vehicular

### 2.- Vestíbulos

- 2.1 Para el Personal
- 2.2 Para el Público

### 3.- Recepción.

- 3.1 Admisión
- 3.2 Sala de Espera
- 3.3 Sanitarios
  - 3.3.1 Mujeres
  - 3.3.2 Hombres

### 4.- Cafetería

### 5.- Estacionamiento

- 5.1 Para Público
- 5.2 Para Personal

### 6.- Administración

- 6.1 Oficina
  - 6.1.1 Secretaria
- 6.2 Archivo
- 6.3 Área de Cajas
- 6.4 Área de Checador Personal, Conmutador
- 6.5 Bodega, Papelería
- 6.6 Vigilancia
- 6.7 Cuarto de Aseo

### 7.- Almacén

- 7.1 Oficina.
- 7.2 Bodega de Medicamentos
- 7.3 Bodega General

### 8.- Sanitarios Empleados

- 8.1 Mujeres.
- 8.2 Hombres

### 9.- Mantenimiento

- 9.1 Oficina
- 9.2 Taller General

### 10.- Cuarto de Maquinas.

- 10.1 Cisterna.
- 10.2 Equipo Hidroneumático.
- 10.3 Equipo Potabilizador de

### Agua.

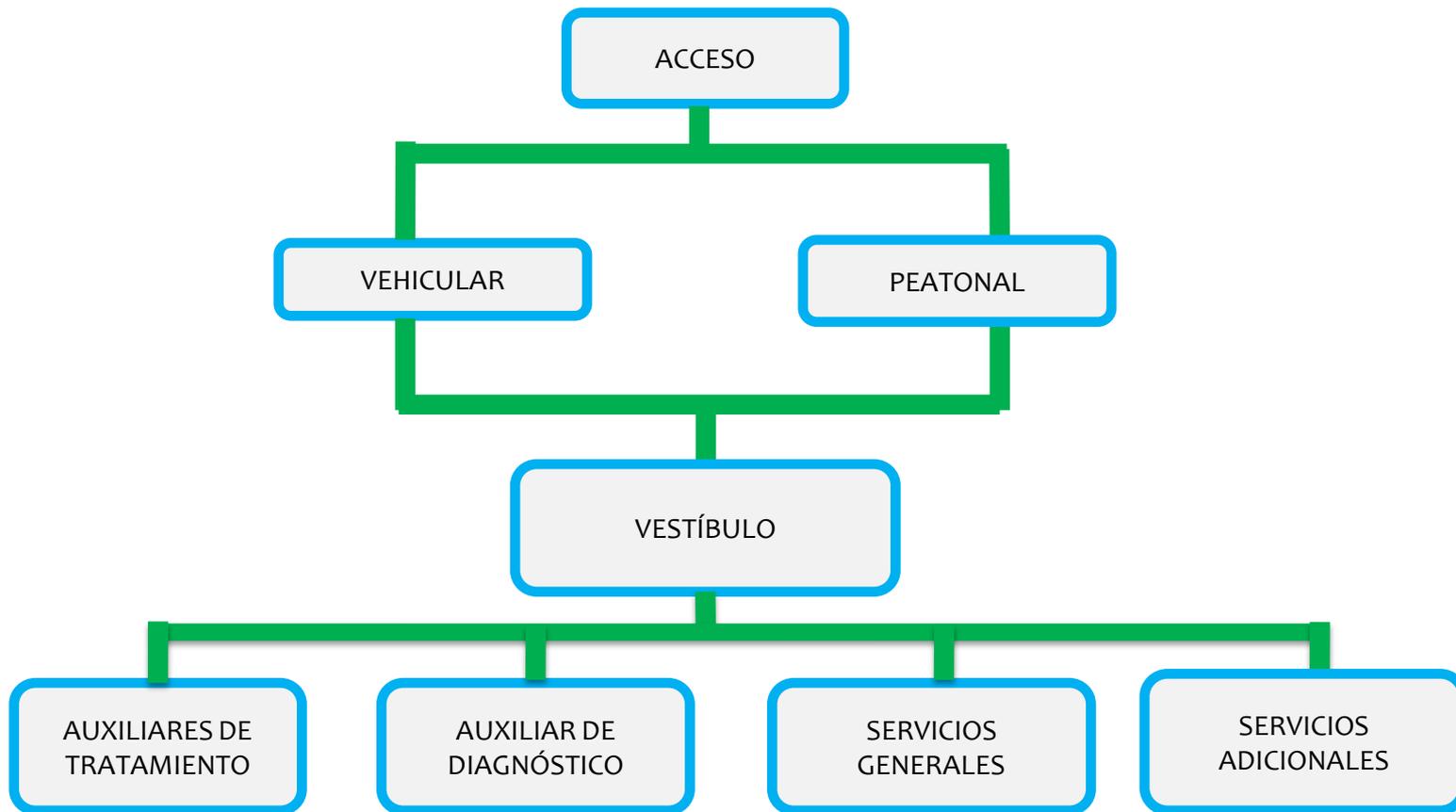
- 10.4 Central de Oxígeno.
- 10.5 Aire Acondicionado.
- 10.6 Sub Estación Eléctrica.
- 10.7 Planta de Emergencia.

### 11.- Áreas Exteriores.

- 11.1 Áreas Verdes.

## D.- ZONAS ADICIONALES

- 1.- Zona de aseguradoras



CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
A. ÁREA DE TRATAMIENTO				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
1	Consultorios de Especialidades			
1.1	Tipo A-1 (básico)	4	15.00m <sup>2</sup> /consultorio	Con área para exploración médica
1.2	Tipo A-2	3	24.00m <sup>2</sup> /consultorio	Con área para exploración y realización cirugía menor mínima
1.3	Sala de espera	3		Distribuida de acuerdo al patio arquitectónico incluidos en la sala de espera
1.4	Control (Secretaria)	1	4.00m <sup>2</sup>	
1.5	Cuarto de aseo	3	3.00m <sup>2</sup>	
1.6	Sanitarios públicos mujeres	2 3 inodoros 2 lavabos	25.00	Distribuidos de acuerdo al partido arquitectónico
1.7	Sanitarios públicos hombres	2 2 inodoros 1 mingitorio 2 lavabos	25.00	Distribuidos de acuerdo al partido arquitectónico

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
A. ÁREA DE TRATAMIENTO (cont..)				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
2	Quirófano			
2.1	Sala de cirugía	3	97.50	32.50 /sala
2.1.1	Descontaminación	2	12.00	2.80m <sup>2</sup> /ubicar un lavabo cada dos salas
2.2	Área de lavado de cirugía	2	6.00	
2.2.1	Cuarto de anestesia	1	4.00	

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
A. ÁREA DE TRATAMIENTO (cont.)				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
3	Recuperación post-quirúrgica			
3.1	Camas	6	8.50	0.00m <sup>2</sup> /cama
3.2	Baños	2		
3.3	Control de enfermeras	1		
3.3.1	Guarda material	1	4.00	
3.3.2	Cuarto séptico	1	4.00	Fuera del quirófano distribuidos en las zonas necesarias
3.3.3	Cuarto aseo	3	3.00	
3.3.4	Receso para camillas	1		
3.3.5	Cuarto guarda equipo	2		
3.3.6	Ropería	3	4.00	
3.4	CEYE (Central de Equipos y Esterilización)	1	26.00	La distribución se realizará de acuerdo a las guías mecánicas
3.4.1	Área de recepción	1		
3.4.2	Lavado de material	1		
3.4.3	Área de ensamble	1		

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
A. ÁREA DE TRATAMIENTO (cont.)				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
3	Recuperación post-quirúrgica (cont.)			
3.4.4	Sección de guantes	1		
3.4.5	Sección de esterilización	1		
3.4.6	Sección de almacenamiento	2		
3.5	Circulación/técnica blanca	1		
3.6	Circulación/técnica gris	1		Restringida vinculada con CEYE
4	Habitaciones con baño	4	15.00	
5	Descanso de médicos	1	25.00	Área restringida
5.1	Zona de lockers y descanso	1		
5.2	Zona de baños (ambos sexos)			

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD**

## SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO

## ÁREA DE TRATAMIENTO (cont.)

CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
6	Vestidores enfermeras	1	30.00	Área restringida
6.1	Zona de lockers y descanso			
6.2	Zona de baños (ambos sexos)			
7	Litotripsia	1	13.00	Gabinete anexo a cirugía
		Subtotal		
		Circulaciones		
		Total		

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
B. ÁREAS DE DIAGNOSTICO				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
1	Ultrasonido	1	12.00	
2	Gabinete de RX. (Arco en C o Fluoroscopia)	1		Anexo a Cirugía
3	Laboratorio (toma de muestra rápida)	1		Independiente auxiliar en el diagnostico
4	Consultorio de Fotocoagulación o Fluorangiografía	1	30.00	
5	Consultorio de Odontología	1	30.00	
6	Consultorio de Ortopedia (Curación, yesos y material)	1	30.00	
7	Sala de juntas y computo	1	24.00	
8	Sanitarios (ambos sexos)	2	8.00	4.00m <sup>2</sup> c/u
Subtotal				
Circulaciones				
Total				

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
C. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES (cont.)				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
3	Sanitario vestidor empleados	1	20.00	
3.1	Zona de lockers y descanso			
3.2	Zona de sanitarios	2	25.00	Por cada unidad
3.2.1	Mujeres	2 inodoros 3 lavabos		
3.2.2	hombres	2 inodoros 1 mingitorio 2 lavabos		
		Subtotal		
		Circulaciones		
		Total		

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
C. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
1	Administración	1	30.00	
1.1	Oficina	1		
1.2	Secretaría	1		
1.3	Sanitario	1		Zonas incluidas en administración
1.4	Sala de Espera	1		
1.5	Área de cajas	1		Incluida en zona de admisión
1.6	Checador, conmutador			
1.7	Vigilancia	1		
1.8	Archivo, bodega			Zona incluida en administración P.B.
2	Almacén	1	35.00	
2.1	Bodega de medicamentos	1	6.00	
2.2	Bodega general	1		

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
C. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
1	Cafetería	1	36.00	
1.1	Zona fría			
1.2	Zona caliente			
1.3	Zona de atención al público			
1.4	Zona de guardar y lavado			

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD**

## SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO

## C. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES

CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
2	Cuarto de maquinas	1		Se debe de revisar la capacidad de los equipos para ratificar la superficie
2.1	Cisterna			
2.2	Equipo de hidroneumático			
2.3	Equipo de bombeo y distribución de agua potabilizadora			
2.4	Central de oxigeno			
2.5	Cuarto de equipo de aire acondicionado			
2.6	Subestación eléctrica y planta de emergencia			
2.7	Oxido nitroso			
2.8	Agua caliente			
2.9	Vapor			

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
C. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
3	Estacionamientos	3	457.00	
3.1	Público	2		
3.2	Empleados	1		
3.3	Caseta de vigilancia	3	9.00	
4	Recepción	1	40.00	La distribución se realizará según las necesidades del proyecto
4.1	Admisión	1		
4.2	Sala de espera	1		
4.3	Sanitarios públicos	1	25.00	
4.3.1	Mujeres	3 inodoros 2lavabos		
4.3.2	Hombres	2 inodoros 1 mingitorio 2 lavabos		

CAPACIDAD DE LA UNIDAD				
SERVICIOS DE TRATAMIENTO MÉDICO				
C. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES				
CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
5	Accesos			
5.1	Peatonal			
5.2	Vehicular			
6	Almacén	1	30.00	
6.1	Oficina	1		Incluida en almacén
6.2	Bodega de medicamentos	1	15.00	
6.3	Bodega general			Incluida en mantenimiento
7	Mantenimiento	1	25.00	
7.1	Talleres generales	1		
8	Área de exteriores			
8.1	Áreas verdes			
8.2	Terrazas			

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD****C. ÁREA DE SERVICIO****8. ÁREAS EXTERIORES**

CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
8.1	JARDINES	1	256.00	Su distribución se realiza por diseño del proyecto por cada una
8.2	TERRAZAS	1	70.00	
		Subtotal		
		Circulaciones		
		Total		

**D. ÁREA DE SERVICIOS ADICIONALES**

CLAVE	ÁREA	CANTIDAD	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OBSERVACIONES
1.	ZONA DE ASEGURADORAS	1	9.00	Incluida en la zona de Admisión
		Total		

> TERRENO ESCRITURADO	\$ 27'825,120.00	51.35 %
> LICENCIAS , PERMISOS , PAGOS, DERECHOS	\$ 209,699.29	0.39 %
> PROYECTO EJECUTIVO	\$ 1'554.000.00	2.85 %
➤ CONSTRUCCIÓN, INPREVISTOS , IMSS	\$ 18'353.952.00	33.87 %
➤ ARMADO DE NEGOCIO , ASESORIA	\$ 594,960.00	1.10 %
➤ EQUIPAMIENTO	\$ 5'658,000.00	10.44 %

> ESTIMADO DE INVERSIÓN TOTAL \$ 54'185,731.29

➤ USO DEL SUELO ESTACIONAMIENTO H/3/ 50% < HM/3/60% + 10% DE INCREMENTO DE

> TERRENO 2,576.40 m<sup>2</sup>  
 > AREA LIBRE 1,545.84 m<sup>2</sup>  
 ➤ AREA CONSTRUIDA 1,168.00 m<sup>2</sup>

#### PREMISAS DE INGRESOS ESTUDIO DE MERCADO

NUMEROS DE CAMAS	9
CIRUGÍA ANUALES	1,250
INGRESO PROMEDIO POR CIRUGÍA	\$ 16,000.00
INGRESO ANNUAL	\$ 20'000,000.00

> INVERSIÓN INICIAL SIN TERRENO	\$ 23'287,415.34
> INVERSIÓN INICIAL	\$ 54'185,731.29
> RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN SIN TERRENO AÑO 5	\$ 31'522,337.26
> RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN CON TERRENO AÑO 9	\$ 59'514,178.69
> TASA INTERNA DE RENDIMIENTO,(TIR) CON TERRENO	13.21 %
> VALOR PRESENTE NETO,(VPN)	\$ 11'487,642.77
> CON RESPECTO A INVERSIÓN	10.00 %

> FLUJO DE EFECTIVO, TIR Y VPN

INVERSION INICIAL    FLUJO DE EFECTIVO = UTILIDAD LIBRE ANUAL DE INVERSIONISTA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54'185,731.29										
flujo del proyecto	6,199,369.16	6,321,942.23	6,446,966.77	6,574,491.79	5'979,567.31	6'657,244.35	6,972,574.92	7,110,612.11	7,251,410.04	72,722,128.02
flujo acumulado	6,199,369.16	12,521,311.39	18,968,278.16	25,542,769.95	31,522,337.26	38,179,581.61	45,152,156.53	52,262,768.64	59,514,178.69	132,236,306.70
					recuperación de inversión sin terreno año 5.				año de recuperación del proyecto año 9.	

VALOR PRESENTE NETO VPN                    \$ 11'487,674.77  
TASA INTERNA DE RENDIMIENTO                    13.21 %  
TASA DE DESCUENTO NOMINAL                    10.00 %

**NOTA**

**CONCLUSION:** La inversión se amortizará en el año 9

## 11.1 PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN

inversión	concepto	usd	incidencia	pesos	observaciones
	tipo de cambio	12.00	%	\$	
5	Director Responsable de Obra Demolición	-	0.00%	-	\$6 m2
6	Corresponsable en Diseño Urbano Arquitectónico	-	0.00%	-	\$6 m2
7	Corresponsable en Instalaciones	1.460.00	8.35%	17.520.00	\$15 m2
8	Corresponsable Estructural	1.460.00	8.35%	17.520.00	\$15 m2
9	Director Responsable de Obra Nueva	2.433.33	13.92%	29.200.00	\$25 m2
10	Estudio Impacto Ambiental	-	0.00%	-	\$25 m2
11	Licencia Demolición	-	0.00%	-	\$7.5 m2
12	Alineamiento y número oficial, certificado uso de suelo	267.39	1.53%	3.208.70	código financiero
13	Licencia de construcción	1.654.67	9.47%	19.856.00	\$17 m2
14	Aprovechamiento de vialidad	-	0.00%	-	\$50 m2
15	Factibilidad D.G.C.O.H.	4.866.67	27.85%	58.400.00	\$100 m2
16	Aportación de Luz y Fuerza del Centro	4.866.67	27.85%	58.400.00	\$100 m2
17	Contrato Luz y Fuerza del Centro	-	0.00%	-	compañía de luz
18	Pago por consumo de luz	-	0.00%	-	compañía de luz
19	Trámites y Gestiones	466.22	2.67%	5.594.59	8% sobre pago de tramites
20	Manifestación de Terminación de Obra	-	0.00%	-	código financiero
21	Avalúo Inmobiliario	-	0.00%	-	2,5 al millar
22	Régimen de condominio	-	0.00%	-	\$8.5 m2
23	Régimen de condominio deptos	-	0.00%	-	\$3500 depto
<b>total permisos</b>		17.486.94	100.00%	<b>209.699.29</b>	
26	proyecto arquitectónico	75.333.33	58.55%	904.000.00	aranceles
27	proyecto estructural	16.666.67	12.95%	200.000.00	aranceles
28	proyecto instalaciones	36.666.67	28.50%	440.000.00	aranceles
<b>total proyectos</b>		128.666.67	100.00%	<b>1.544.000.00</b>	
29	construcción	991.600.00	76.02%	11.899.200.00	costo directo
30	indirectos, utilidad y honorarios del constructor	218.152.00	16.72%	2.617.824.00	22%
31	miss e infonavit	39.664.00	3.04%	475.968.00	4% de construcción
32	placa sindicato	1.250.00	0.10%	15.000.00	según parámetros utilizados en el medio
33	gratificaciones varias	4.166.67	0.32%	50.000.00	patrullas
34	imprevistos	49.580.00	3.80%	594.960.00	5% de obra
<b>total construcción</b>		1.304.412.67	100.00%	<b>15.652.952.00</b>	
				\$ 13.401.50	costo de construcción c/indirecto

## 11.2 ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN

UCCE									
costo de terreno		costo / m2	costo / m2	m2					
		usd	\$						
Ingresos		total	total	estudio de mercado					
		pesos	usd						
ingreso estimado por año	\$	20,000,000.00	\$	240,000,000.00	\$	20,000,000.00			
otros ingresos	\$	-	\$	-	\$	-			
otros ingresos	\$	-	\$	-	\$	-			
otros ingresos	\$	-	\$	-	\$	-			
total de ingresos anuales	\$	20,000,000.00	\$	240,000,000.00					
cálculo para incremento de ventas				0%					
concepto	usd	incidencia	pesos	observaciones					
	tipo de cambio	12.00	%	\$					
terreno con servicios	2,147,000.00	47.55%	25,764,000.00	terreno existente	27,825,120.00	terreno	51.35%		
gastos notariales	171,760.00	3.80%	2,061,120.00	8% del costo del terreno (código financiero)					
permisos y licencias	17,474.94	0.39%	209,699.29	viene de presupuesto construcción	209,699.29	permisos y licencias	0.39%		
estudios y proyectos	128,666.67	2.85%	1,544,000.00	aranceles cam sam	1,544,000.00	proyecto	2.85%		
construcción indirectos, utilidad y honorarios del constructor	991,600.00	21.96%	11,899,200.00	según parámetros de construcción	18,353,952.00	construcción	33.87%		
mss e infonavit	218,152.00	4.83%	2,617,824.00	viene de presupuesto construcción					
placa sindicato	39,664.00	0.88%	475,968.00	viene de presupuesto construcción					
gratificaciones varias	1,250.00	0.03%	15,000.00	viene de presupuesto construcción					
imprevistos	4,166.67	0.09%	50,000.00	viene de presupuesto construcción					
maquinaria (equipo fijo mayor)	49,580.00	1.10%	594,960.00	viene de presupuesto construcción					
maquinaria (equipo fijo mayor)	225,083.33	4.98%	2,701,000.00	sistema y tanque elevado					
mobiliario y decoración	225,083.33	4.98%	2,701,000.00	según parámetros utilizados en el medio	5,658,000.00	mobiliario decoración	10.44%		
equipo de operación	208,333.33	4.61%	2,500,000.00	según parámetros utilizados en el medio					
equipo de transporte	20,833.33	0.46%	250,000.00	incluido en maquinaria					
gastos de preapertura	416.67	0.01%	5,000.00	1er mes pre operativos y promoción inicial					
capital de trabajo	12,666.67	0.28%	152,000.00	1er mes de insumos inventarios y caja					
intereses durante la construcción		0.00%	-	elección de obra					
gastos asociados al crédito		0.00%	-	inspección de obra, apertura y avalúo					
publicidad	4,166.67	0.09%	50,000.00	según parámetros utilizados en el medio					
armado de negocio y gestión inmobiliaria	49,580.00	1.10%	594,960.00	5% construcción	594,960.00	armado de negocio	1.10%		
total	4,515,477.61	100%	54,185,731.29		54,185,731.29		100.00%		

Numero camas	9
cirugías anuales	1250
ingreso por cirugía	16000
<b>ingreso anual</b>	<b>\$ 20,000,000.00</b>

### 11.3 PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN

Programa de construcción		usd	incidencia	pesos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	total		
concepto		\$	%	11.00	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18		
edificio	preliminares	19.643.64	2.00%	216.080.00	108.040.0000	108.040.0000																	216.080.00	
	cimentación	108.040.00	11.00%	1.188.440.00		396.146.6667	396.146.6667	396.146.6667																1.188.440.00
	estructura concreto	58.930.91	6.00%	648.240.00						162.060.00	162.060.00			162.060.00	162.060.00									648.240.00
	estructura acero	392.872.73	40.00%	4.321.600.00					720.266.67	720.266.67	720.266.67	720.266.67	720.266.67	720.266.67	720.266.67									4.321.600.00
	albañilería	38.218.18	10.00%	1.080.400.00								154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	154.342.86	1.080.400.00
	instalación hidráulica	39.287.27	4.00%	432.160.00													144.053.33	144.053.33	144.053.33	144.053.33	144.053.33	144.053.33	144.053.33	432.160.00
	instalación sanitaria	14.732.73	1.50%	162.060.00			14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	14.732.73	162.060.00
	instalación eléctrica	29.465.45	3.00%	324.120.00			29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	29.465.45	324.120.00
	instalaciones especiales	29.465.45	3.00%	324.120.00			27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	27.010.00	324.120.00
	acabados interiores	162.060.00	16.50%	1.782.660.00										297.110.00	297.110.00	297.110.00	297.110.00	297.110.00	297.110.00	297.110.00	297.110.00	297.110.00	297.110.00	1.782.660.00
	cancelería	19.643.64	2.00%	216.080.00												43.216.00	43.216.00	43.216.00	43.216.00	43.216.00	43.216.00	43.216.00	43.216.00	216.080.00
100.00%	mobiliario fijo	9.821.82	1.00%	108.040.00						13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	13.505.00	108.040.00
100.00%	pavimentos	30.909.09	100.00%	1.000.000.00												250.000.00	250.000.00	250.000.00	250.000.00	250.000.00	250.000.00	250.000.00	250.000.00	1.000.000.00
100.00%	plomería	3.654.55	100.00%	95.200.00												23.800.00	23.800.00	23.800.00	23.800.00	23.800.00	23.800.00	23.800.00	23.800.00	95.200.00
100.00%	pto	-	100.00%	-												-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.00%	pto	-	100.00%	-												-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.00%	pto	-	100.00%	-												-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.00%	pto	-	100.00%	-												-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>total</b>	<b>1.081.745.45</b>		<b>11.899.200.00</b>	<b>108.040.00</b>	<b>504.186.67</b>	<b>396.146.67</b>	<b>1.187.621.52</b>	<b>791.474.85</b>	<b>353.534.85</b>	<b>353.534.85</b>	<b>359.322.71</b>	<b>1.121.382.71</b>	<b>598.226.04</b>	<b>579.382.04</b>	<b>853.182.04</b>	<b>397.235.37</b>	<b>397.235.37</b>	<b>798.694.33</b>					<b>11.899.200.00</b>
	periodo				0.91%	4.24%	3.33%	9.98%	6.65%	8.01%	8.06%	9.42%	5.87%	4.87%	7.17%	8.38%	8.38%	6.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
	acumulado				0.91%	5.15%	8.47%	18.45%	25.11%	33.12%	41.13%	49.20%	58.62%	64.49%	69.36%	76.53%	84.91%	93.29%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
flujo de efectivo y amortización del anticipo																								
	monb del anticipo	162.261.82	15%	1.784.880.00	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	total	
	monb mensual estimaciones				108.040.00	504.186.67	396.146.67	1.187.621.52	791.474.85	353.534.85	353.534.85	359.322.71	1.121.382.71	598.226.04	579.382.04	853.182.04	397.235.37	397.235.37	798.694.33					11.899.200.00
	amortización mensual anticipo				16.206.00	75.628.00	59.422.00	178.143.23	118.721.23	143.030.23	143.030.23	143.898.41	168.207.41	104.733.91	36.907.31	127.977.31	149.585.31	149.585.31	119.804.15					1.784.880.00
	monb del anticipo	319.483.64	85%	10.114.320.00	31.834.00	428.558.67	336.724.67	1.009.478.29	672.753.62	310.504.62	310.504.62	315.424.30	353.175.30	593.492.13	492.474.73	725.204.73	347.650.07	347.650.07	678.890.18					10.114.320.00
inflación estimada 0.00%																								
costo construcción																								
	m2 construcción	m2	\$/m2	total mn																				
	construcción cubierta	1.168.00	9.250.00	10.804.000.00	80.80%																			
	pavimentos	1.000.00	1.000.00	1.000.000.00	8.40%																			
	plomería	476.00	200.00	95.200.00	0.80%																			
	pto	-	-	-	0.00%																			
	pto	-	-	-	0.00%																			
	pto	-	-	-	0.00%																			
	pto	-	-	-	0.00%																			
	pto	-	-	-	0.00%																			
	<b>total</b>	<b>1.168.00</b>		<b>11.899.200.00</b>	<b>100.00%</b>																			

UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

## 11.4 ESTADO DE RESULTADOS

estado de resultados	en pesos																					
	actualización anual de tarifas	2,00%																				
	concepto	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5		año 6		año 7		año 8		año 9		año 10	total flujo	
		pesos	%																			
premisas del cálculo	ingreso estimado por año	20.000.000,00	100%	20.400.000,00	100%	20.808.000,00	100%	21.224.160,00	100%	21.648.643,20	100%	22.081.616,06	100%	22.523.248,39	100%	22.973.713,35	100%	23.433.187,62	100%	23.901.851,37	100%	218.994.419,99
	otros ingresos	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
	otros ingresos	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
	otros ingresos	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
	<b>ingresos totales</b>	<b>20.000.000,00</b>	<b>100%</b>	<b>20.400.000,00</b>	<b>100%</b>	<b>20.808.000,00</b>	<b>100%</b>	<b>21.224.160,00</b>	<b>100%</b>	<b>21.648.643,20</b>	<b>100%</b>	<b>22.081.616,06</b>	<b>100%</b>	<b>22.523.248,39</b>	<b>100%</b>	<b>22.973.713,35</b>	<b>100%</b>	<b>23.433.187,62</b>	<b>100%</b>	<b>23.901.851,37</b>	<b>100%</b>	<b>218.994.419,99</b>
gastos operación y administración (no distribuíbles/ingreso total)	costos de operación	4.000.000,00	20%	4.080.000,00	20%	4.161.600,00	20%	4.244.832,00	20%	4.329.728,64	20%	4.416.323,21	20%	4.504.649,68	20%	4.594.742,67	20%	4.686.637,52	20%	4.780.370,27	20%	43.798.884,00
	insumos	6.000.000,00	30%	6.120.000,00	30%	6.242.400,00	30%	6.367.248,00	30%	6.494.592,96	30%	6.624.484,82	30%	6.756.974,52	30%	6.892.114,01	30%	7.029.956,29	30%	7.170.555,41	30%	65.698.326,00
	imprevistos	1.000.000,00	5%	1.020.000,00	5%	1.040.400,00	5%	1.061.208,00	5%	1.082.432,16	5%	1.104.080,80	5%	1.126.162,42	5%	1.148.685,67	5%	1.171.659,38	5%	1.195.092,57	5%	10.949.721,00
	mantenimiento	1.000.000,00	5%	1.020.000,00	5%	1.040.400,00	5%	1.061.208,00	5%	1.082.432,16	5%	1.104.080,80	5%	1.126.162,42	5%	1.148.685,67	5%	1.171.659,38	5%	1.195.092,57	5%	10.949.721,00
	administración y generales	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
	gastos financieros, intereses deducibles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>ii. total gastos de operación y administración</b>	<b>12.000.000,00</b>	<b>60%</b>	<b>12.240.000,00</b>	<b>60%</b>	<b>12.484.800,00</b>	<b>60%</b>	<b>12.734.496,00</b>	<b>60%</b>	<b>12.989.185,92</b>	<b>60%</b>	<b>13.248.969,64</b>	<b>60%</b>	<b>13.513.949,03</b>	<b>60%</b>	<b>13.784.228,01</b>	<b>60%</b>	<b>14.059.912,57</b>	<b>60%</b>	<b>14.341.110,82</b>	<b>60%</b>	<b>131.396.652,00</b>
gastos indirectos (no operacionales/inversión total)	utilidad de operación hubo	8.000.000,00	40%	8.160.000,00	40%	8.323.200,00	40%	8.489.664,00	40%	8.659.457,28	40%	8.832.646,43	40%	9.009.299,35	40%	9.189.485,34	40%	9.373.275,05	40%	9.560.740,55	40%	87.597.768,00
	seguros inmueble, responsabilidad civil, fidelidad	216.080,00	2%	220.401,60		224.809,63		229.305,82		233.891,94		238.569,78		243.341,18		248.208,00		253.172,16		258.235,60		2.366.015,71
	depreciación y amortización	415.973,88		415.973,88		415.973,88		415.973,88		415.973,88		415.973,88		415.973,88		415.973,88		415.973,88		415.973,88		4.159.738,80
	impuesto predial, estatales, locales	400.000,00	2%	408.000,00		416.160,00		424.483,20		432.972,86		441.632,32		450.464,97		459.474,27		468.663,75		478.037,03		4.379.888,40
	gastos financieros intereses no deducibles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>vi. total gastos indirectos, no operación</b>	<b>1.032.053,88</b>	<b>5%</b>	<b>1.044.375,48</b>	<b>5%</b>	<b>1.056.943,51</b>	<b>5%</b>	<b>1.069.762,91</b>	<b>5%</b>	<b>1.082.838,69</b>	<b>5%</b>	<b>1.096.175,98</b>	<b>5%</b>	<b>1.109.780,02</b>	<b>5%</b>	<b>1.123.656,15</b>	<b>5%</b>	<b>1.137.809,79</b>	<b>5%</b>	<b>1.152.246,51</b>	<b>5%</b>	<b>10.905.642,92</b>
impuestos v ptu	utilidad antes de impuestos v ptu	6.967.946,12	35%	7.115.624,52	35%	7.266.256,49	35%	7.419.901,09	35%	7.576.618,59	35%	7.736.470,44	35%	7.899.519,33	35%	8.065.829,19	35%	8.235.465,26	35%	8.408.494,04	35%	76.692.125,08
	irs o ietu	1.184.550,84	17,0%	1.209.656,17	17,0%	1.235.263,60	17,0%	1.261.383,19	17,0%	1.288.025,16	17,0%	1.315.199,98	17,0%	1.342.918,29	17,0%	1.371.190,96	17,0%	1.400.029,09	17,0%	1.429.443,99	17,0%	13.037.661,26
	<b>viii. total cargas impositivas v ptu</b>	<b>1.184.550,84</b>	<b>6%</b>	<b>1.209.656,17</b>	<b>6%</b>	<b>1.235.263,60</b>	<b>6%</b>	<b>1.261.383,19</b>	<b>6%</b>	<b>1.288.025,16</b>	<b>6%</b>	<b>1.315.199,98</b>	<b>6%</b>	<b>1.342.918,29</b>	<b>6%</b>	<b>1.371.190,96</b>	<b>6%</b>	<b>1.400.029,09</b>	<b>6%</b>	<b>1.429.443,99</b>	<b>6%</b>	<b>13.037.661,26</b>
x. utilidad o pérdida neta	utilidad o pérdida neta acumulada	5.783.395,28	29%	5.905.968,35	29%	6.030.992,88	29%	6.158.517,91	29%	6.288.593,43	29%	6.421.270,47	29%	6.556.601,04	29%	6.694.638,23	29%	6.835.436,16	29%	6.979.050,05	29%	63.654.463,82



## 11.6 HONORARIOS PROFESIONALES DEL PROYECTO

### HONORARIOS

### f CALCULO DE LOS HONORARIOS

#### HONORARIOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

#### CALCULO DE Fsx

<b>H=</b>	<b>\$1,513,758.71</b>	IMPORTE DE LOS HONORARIOS EN MONEDA NACIONAL
<b>S=</b>	<b>1,168.00</b>	SUPERFICIE TOTAL POR CONSTRUIR EN METROS CUADRADOS
<b>C=</b>	<b>\$13,401.50</b>	COSTO UNITARIO ESTIMADO DE LA CONSTRUCCION EN \$/M2
<b>F=</b>	<b>1.39</b>	FACTOR PARA LA SUPERFICIE POR CONSTRUIR
<b>I=</b>	<b>1</b>	FACTOR INFLACIONARIO, ACUMULADO A LA FECHA DE CONTRATACION, REPORTADO POR EL BANCO DE MEXICO SA
<b>K=</b>	<b>6.9666</b>	FACTOR CORRESPONDIENTE A CADA UNO DE LOS COMPONENTES ARQUITECTONICOS DEL CARGO CONTRATADO.
<b>K=</b>	<b>1.02</b>	FACTOR POR COMPLEJIDAD
<b>HT</b>	<b>\$1,544,033.88</b>	HONORARIO TOTAL

<b>Fsx=</b>	<b>1.39</b>	$F.o - ((S - S.o) * d.o / D)$
Se obtiene de la tabla A.07.08	<b>F.o=</b>	<b>1.41</b>
Superficie construida del proyecto	<b>S=</b>	<b>1168.00</b>
Se obtiene de la tabla A.07.08 valor inmediato superior a S	<b>S.o=</b>	<b>1000.00</b>
Se obtiene de la tabla A.07.08	<b>d.o=</b>	<b>1.30</b>
Se obtiene de la tabla A.07.08	<b>D=</b>	<b>10000.00</b>

#### HONORARIOS DESGLOSADOS POR COMPONENTE ARQUITECTONICO

$$H = (S * C * F * I / 100) / K$$

#### CONSTRUCCION - UCCE

Concepto	m2	Porcentaje
a1 Superficie del predio		
a2 edificio	1,168.00	100.00%

K.FF	K FORMAL Y FUNCIONAL		4.080
K.CE	K CIMENTACION Y ESTRUCTURA		0.903
K.ELM	K ELECTROMECAVICOS		1.984
<b>K.TOTAL</b>			<b>6.967</b>

		FACT COMPL
H.FF	\$886,535.12	\$904,265.82
H.CE	\$196,145.89	\$200,068.81
H.ELM	\$431,077.70	\$439,699.25

#### NOTA

Costo x m<sup>2</sup> de Construcción

Fuente: BIMSA REPORTS,S.A.DE C.V. Y INSTITUTO DE INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION

CRONOGRAMA																			
MES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	
ACTIVIDADES	N	E	A	B	A	U	U	G	E	C	O	I	N	E	B	A	A	Y	U
	E	B	R	R	Y	N	L	O	P	T	V	C	E	B	R	R	Y	N	
EXCAVACIÓN	■	■																	
CIMENTACIÓN		■	■	■															
LOSA P.B.				■	■	■	■												
LOSA 1 <sup>er</sup> piso						■	■	■	■										
INSTALACIONES						■	■	■	■	■	■	■	■						
ACABADOS													■	■	■	■	■	■	
CANCELERIA												■	■	■	■				
CARPINTERIA MOBILIARIO FIJO.											■	■	■						
DETALLES FINALES PAVIMENTO JARDINERIA.												■	■	■	■	■	■	■	

**PROYECTO EJECUTIVOS**

## ARQUITECTONICOS

Ps Vista General  
 A - 01 Planta de Conjunto  
 A - 02 Planta Baja  
 A - 03 Planta Alta  
 A - 05 Cortes Longitudinal  
 A - 06 Cortes transversal  
 A- 07 Fachadas  
 A - 08 Fachadas  
 A - 09 Fachadas

## ESTRUCTURAL

B - 01 Cimentación  
 B - 02 Planta Entrepiso  
 B - 03 Planta Azotea

## INSTALACIÓN HIDRAULICA

H -01 Planta Baja  
 H -02 Planta Alta

## INSTALACIÓN SANITARIA

D - 01 Planta Baja  
 D - 02 Planta Alta

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

E - 01 Planta de conjunto  
 E - 02 Planta Baja  
 E - 03 Planta Alta  
 E - 04 Planta Baja Contactos  
 E - 05 Planta Alta Contactos  
 E - 06 Diagrama Cuadro de Cargas  
 E - 07 Cuadro de Cargas

## ALBAÑILERÍA

Al - 01 Planta Baja  
 Al - 02 Planta Alta

## ALBAÑILERIA SANITARÍA

Als - 01 Planta Sanitarios Públicos  
 Als - 02 Planta Acabados  
 Als - 03 Corte A- A'  
 Als - 04 Corte B - B'  
 Als - 05 Corte C - C'

### ESCALERA DE SERVICIO

- Es - 01 Planta Alzado Frontal
- Es - 02 Alzado lateral
- Es - 03 Plano Detalles

### CORTE POR FACHADA

- Cf - 01 Corte

### CANCELERÍA PLANO LLAVE

- K - 01 Planta Baja
- K - 02 Planta Alta
- K - 03 Ventanas
- K - 04 Ventanas

### CARPINTERIA PLANO LLAVE

- L - 01 Planta Baja
- L - 02 Planta Alta

### ÁIRE ACONDICIONADO

- AA - 01 Planta Baja
- AA - 02 Planta Alta

### JARDINERÍA

- J - 01 Planta de Conjunto

## 14.1 PROCESO ARQUITECTÓNICO

### 14.1.1 TERRENO

El predio seleccionado para el proyecto “UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA (UCCE), se encuentra localizado al sur-poniente de la Ciudad de México en la calle Camino a Santa Teresa, sin número con la esquina de Fuente Canto y Fuente Bella, Col. Rincón del Pedregal en la delegación Tlalpan, en colindancia con la delegación Magdalena Contreras en el Distrito Federal. Cuenta con un área de 2,576.40m<sup>2</sup>, es de forma rectangular y sus medidas y colindancia son; al norte 79.42m<sup>2</sup>, al sur 79.42m<sup>2</sup>, al este 32.44m<sup>2</sup>, y al oeste 32.44m<sup>2</sup>, con una pendiente suave de sur a norte y de poniente a oriente del perímetro de 3%.

El terreno cuenta con todos los servicios (agua, luz drenaje, teléfono, etc.), está bien ubicado y de fácil acceso a pesar de encontrarse en una zona de mucha afluencia vehicular, contando además con uno de los principales requerimientos para su construcción y ubicación; la cercanía de una unidad quirúrgica (Hospital Ángeles del Pedregal y Hospital PEMEX Picacho), que debe encontrarse a una distancia de diez minutos en automóvil o ambulancia en caso de emergencia, puesto que esta unidad no esta diseñada para atender urgencias.

### 14.1.2. GENERALES

Para resolver el proyecto se tomaron en cuenta las necesidades y problemática de saturación quirúrgico (larga lista de espera) y de acceso al Sector Salud, ya que el servicios es exclusivo para trabajadores del gobierno, y la cercanía a una unidad hospitalaria como marcan las Normas Oficiales Mexicanas para una Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria, de Corta Estancia, así también se realizó un estudio de áreas de cada local, su correspondiente ubicación, funcionalidad y la relación de los servicios que lo componen dentro del conjunto arquitectónico para lo cual se llevó acabo un análisis minucioso de cada espacio (local), que lo componen así como su correcta posición dentro del edificio.

La distribución del edificio se plantea con sus limitantes dadas por el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Tlalpan, por el cambio de uso de suelo de habitacional H 3/ 50 , a uso habitacional mixto, HM3/60%+10% de incremento de estacionamientos. Con trasferencia de potencial sugerida por las autoridades delegacionales por la ubicación del terreno.

Se tomó en cuenta el reglamento de construcción del Distrito Federal, normatividades del Sector Salud, (NOM 2005- SSA 2002 y otras), normatividad y proyectos del IMSS ( todos sus tomos), se realizó investigación de campo en clínicas y unidades de corta estancia funcionando en el Distrito Federal y la ciudad de Chihuahua.

El edificio está proyectado para dar una apariencia de integración con el entorno urbano, enmarcando y dividiendo los accesos tanto peatonales como vehiculares (públicos y del personal), con accesos y andadores peatonales y vehiculares vestibulados.

Para la orientación de este proyecto se tomaron en cuenta las recomendaciones de médicos y arquitectos especializados en construcción de hospitales, quienes proporcionaron información valiosa acerca de la orientación adecuada para cada local o área específica. Esto nos llevó a un análisis de las áreas más significativas del conjunto con sus requerimientos de ventilación, iluminación, etc., y que alojaran el mayor tiempo a pacientes, médicos, enfermeras y empleados, dando así prioridad a las salas quirúrgicas, área de camas, consultorios y demás servicios.

También se tomó en cuenta la construcción y colocación de señalización, construcción de rampas para discapacitados, escaleras, etc., para lograr una mejor distribución de los accesos y salidas para las personas tanto en el interior como en el exterior del edificio.

Se consideró la utilización de elementos constructivos para un mejor aprovechamiento del presupuesto y funcionalidad del edificio. Uso de estructura de acero, muros de Durock, acabados en muros, plafones y pisos (aplanados, recubrimientos, pinturas, etc.), que tengan durabilidad y permitan un buen desempeño de las labores propias de la Unidad.

Se utilizarán colores claros que permitan el aprovechamiento de la luz natural (ahorro de energía), uso de agentes protectores contra acciones ambientales tales como el ruido, polvo, reutilización del agua, muros verdes, asoleamiento, etc., para lograr un mejor ambiente dentro y fuera del edificio.

### 14.1.3 CONCEPTUALIZACIÓN

Basándonos en lo anterior, la unidad se concibe como un sitio organizado y estructurado con el propósito de prestar un servicio y atención a la salud y seguridad para el paciente que acuda a esta.

El conjunto se compone de un edificio, desarrollado en 1,168.00 m<sup>2</sup>, un área de cuarto de maquinas de 73.60 m<sup>2</sup> de la que parten las redes de instalaciones que suministran agua, gases medicinales y bodegas independiente e interrelaciona con los espacios exteriores (jardines, accesos, estacionamientos), y locales interiores, tratando de crear una transición de espacios que dan al ambiente (médico-paciente o trabajador), una diversidad de panoramas dentro del conjunto.

#### Edificio y locales que lo componen (UCCE):

##### Planta Baja:

- Sala de Espera
- Modulo de Atención
- Quirófanos
- Sanitarios Públicos
- Control de Enfermeras
- Caja
- Habitación Pacientes
- Control
- Litotricia Extracorpórea
- Oficinas Administrativas
- Vestidor Pacientes
- Vestidos Médicos
- Vestidor Enfermeras
- Farmacia (uso interno)
- Cuartos de Aseo
- Cuartos Sépticos
- Bodegas
- Almacén General
- Área de Material Portátil
- Salas de Espera
- Accesos Principal Personal
- Control de Empleados
- Área de Informes
- Vestidor y Sanitarios Empleados

Primer Nivel:

- Consultorios
- Descanso de Médicos
- Cafetería
- Sala de Espera
- Sanitarios Médicos
- Guarda Papelería y Material
- Archivo Administración
- Archivo Médico
- Oficinas Administrativas
- Control
- Escalera Público
- Elevador

**Además del edificio mencionado, existen otro tipo de espacios como son:**

Estacionamientos público y de personal, caseta de control público y de personal, andadores, vestíbulos, jardines (interiores y exteriores), motor lobby, cuarto de maquinas, almacén y mantenimiento general, área de planta de tratamiento.

La localización de cada uno de los elementos que componen el conjunto están planteados de acuerdo a su función y al acceso que tendrá el público (pacientes), y el personal que trabaja en esta Unidad.

#### 14.1.4 CONJUNTO

El acceso al conjunto está dividido por público y de personal, de la Unidad, (vehicular y peatonal), el primero accederá por Camino a Santa Teresa, a la izquierda se encuentra el estacionamiento público (22 lugares, 6 de tamaño chico con medidas de 4.20x2.50, 13 lugares con medida de 5.00x2.50 y 3 lugares de discapacitados de 5.00x3.80).

A la derecha se encuentra el estacionamiento de personal (13 lugares de 6 con medida de 4.20x2.50 y 7 con medida de 5.00x2.50), área de cuarto de maquinas que acensaran por la calle de Fuente Canto exclusivamente.

Estos accesos se integrarán por andadores vehiculares y peatonales a zonas jardineadas, el estacionamiento y vestíbulos te llevan al acceso principal del edificio, los vehículos públicos y de personal deberán salir por la calle de Fuente Bella e integrarse a la avenida Camino Santa Teresa.

### 14.1.5 EDIFICIO

Entrando por Camino a Santa Teresa de frente y un poco hacia a la derecha se encuentra el edificio, de lado izquierdo se encuentra el estacionamiento público, la salida del conjunto y el acceso al edificio. La construcción es de forma rectangular de planta baja y un nivel donde se alojan los locales de Auxiliares de Tratamiento, Auxiliares de Diagnostico, algunos Servicios Generales y Adicionales que forman del proyecto.

La planta baja esta a 0.30 cm arriba del nivel de la banqueta, en este nivel encontramos un acceso, vestíbulos que distribuyen al modulo de informes (atención al público), salas de esperas, una a doble altura que tiene una vista hacia el exterior, a la izquierda se encuentran los módulos de admisión, seguros médicos, caja, y la zona de escaleras integrando de forma transparente al elevador que tienen una vista hacia el exterior y comunica con el primer nivel. Entrando de lado derecho atrás del modulo de informes encontramos los sanitarios públicos y de lado izquierdo el acceso hacia la unidad quirúrgica en donde se encuentran habitaciones con baño para pacientes, área de litotricia, zona de vestidores públicos (hombres y mujeres), zona de recuperación post- operatoria, central de enfermeras, bodegas y guarda de material y ropa limpia, el cubículo de anestesia, zona de equipo de traslado para pacientes, transfer a quirófano, quirófanos, área de lavado (esterilización medica), área de equipo portátil (rayos X y ultrasonido), zona de guarda de equipo especial y material, vestidores de médicos y de enfermeras, acceso de estos a quirófano por un transfer, CEYE, farmacia de uso interno, cuartos sépticos, área de aseo, área de residuos peligrosos, área control de instalaciones, acceso controlado de personal médico y acceso a zona de control de personal administrativo, de mantenimiento y vigilancia.

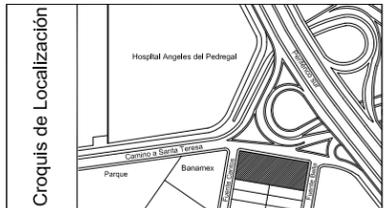
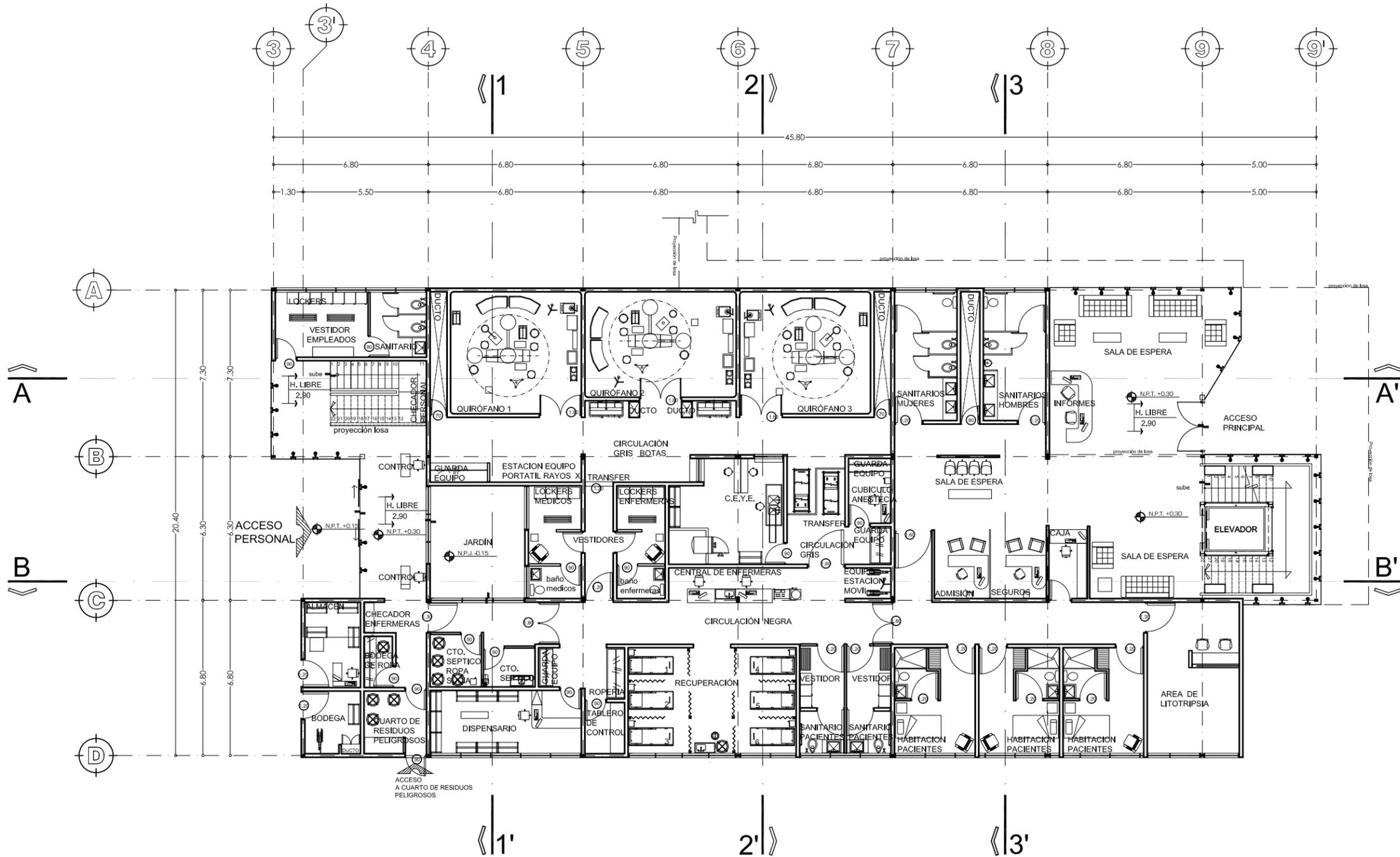
Entrando por Fuente Canto de frente al edificio a la izquierda se encuentran los estacionamientos de empleados, a la derecha el cuarto de maquinas integrando el jardín y los vestíbulos que da entrada tanto al personal que labora en la unidad como al personal médico y de enfermeras, entrando al edificio a la izquierda se encuentran el control y checador de personal, escaleras de acceso a primer nivel, sanitarios y lockers del personal, hacia la derecha está el control y checador del personal de enfermería, bodega de ropa limpia, cuarto de aseo y séptico, cuarto de residuos peligrosos con acceso independiente al exterior del edificio y el acceso a la zona quirúrgica. De frente a la entrada se encuentra un jardín interno, por fuera de lado derecho se encuentra la oficina y bodega de mantenimiento, bodega de equipo de traslado médico, camillas, sillas de ruedas, tripees, etc.

En el primer nivel subiendo por la entrada principal se localizan las salas de espera, a la izquierda se encuentra una cafetería que cuenta con zona de mesas, a la derecha se encuentra el área de consulta (consultorios), en algunos de ellos se elaboraran cirugías con anestesia local que no requiere quirófano pero si la cercanía de este (otorrino y oftalmología), de frente se encuentra una terraza con jardín exterior internos integrados y separado el espacio por medio de un ventanal que te permite crear un ambiente agradable y de relajación que distraiga un poco al paciente y/o a las personas que lo acompaña, de forma vestibular y por medio de un control puede pasar solamente el personal ( médicos, enfermeras, empleados administrativos), hacia la parte de atrás del edificio, área administrativa, descanso y sala de juntas de médicos la cual cuenta con terraza, sanitario, zona de guarda de equipo, papelería y material, archivo médico, cuarto de aseo, archivo administrativo, sala de espera para administración, oficina administrativa con secretaria y baño así como escaleras que llevan a la planta baja.

El local o zona de cuarto de maquinas cuenta con una área abierta, cubierta y bodegas para albergar toda la maquinaria y equipo que necesite la unidad para su perfecto funcionamiento, también cuenta con acceso directo de calle por Fuente Canto sin estorbar circulaciones internas ni a la vialidad exterior (calle secundaria de poco transito).

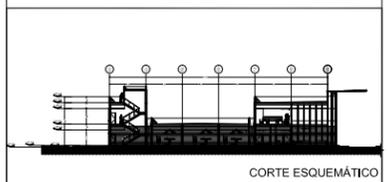
Cuenta con los requerimientos de funcionalidad hospitalaria en apego a la regulación sanitaria, protección civil y protección al medio ambiente. Cuenta con sistema hidroneumático red de gases medicinales, el sistema eléctrico cuenta con acometida eléctrica de la comisión federal con tierra física, planta de emergencia, sistema de aire acondicionado, generador de agua caliente, entre otros equipos e instalaciones especiales



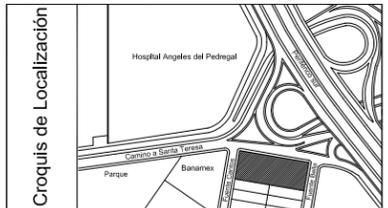
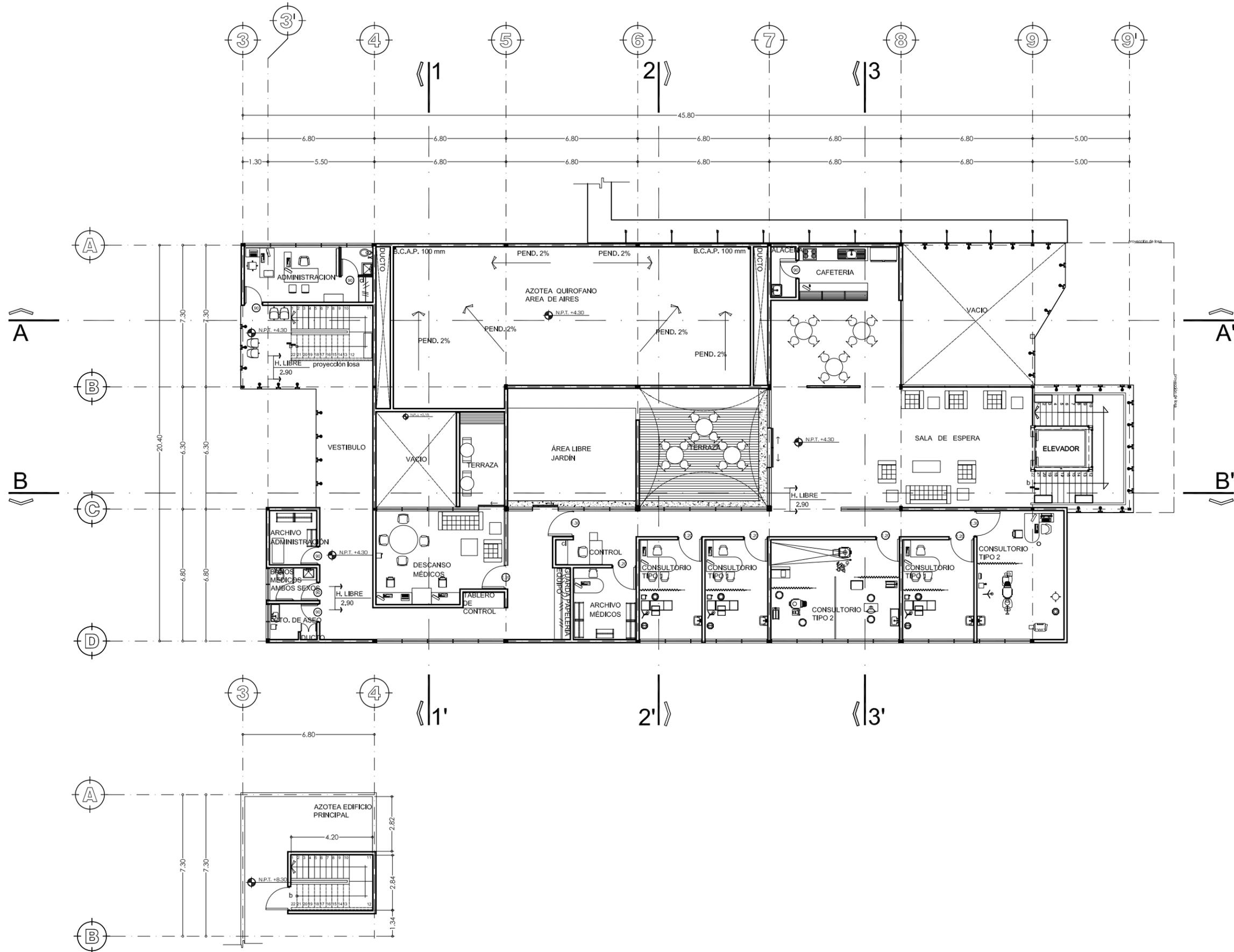


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m2  
 área útil: 1371.64 m2  
 área construida: 800 m2

- Simbología**
- ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ◆ N.P.A. 0.00 Nivel de Pretil
  - ◆ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ◆ N.L.B.J. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ◆ N.L.B.J. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ◆ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - ◆ Alzados
  - ↔ B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ↔ Cambio de nivel
  - sube ○ → SUBE
  - baja ○ → BAJA
  - ◆ N.P.A. 0.00 Nivel de Banqueta
  - ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso



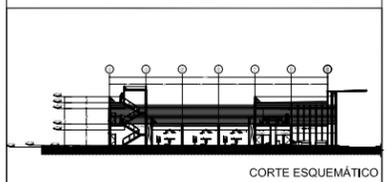
Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA. EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Arquitectónicos		A-02
Contenido	Planta Baja		



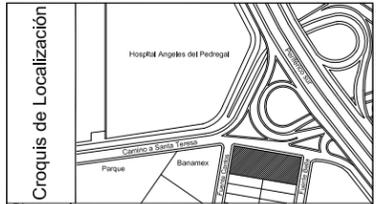
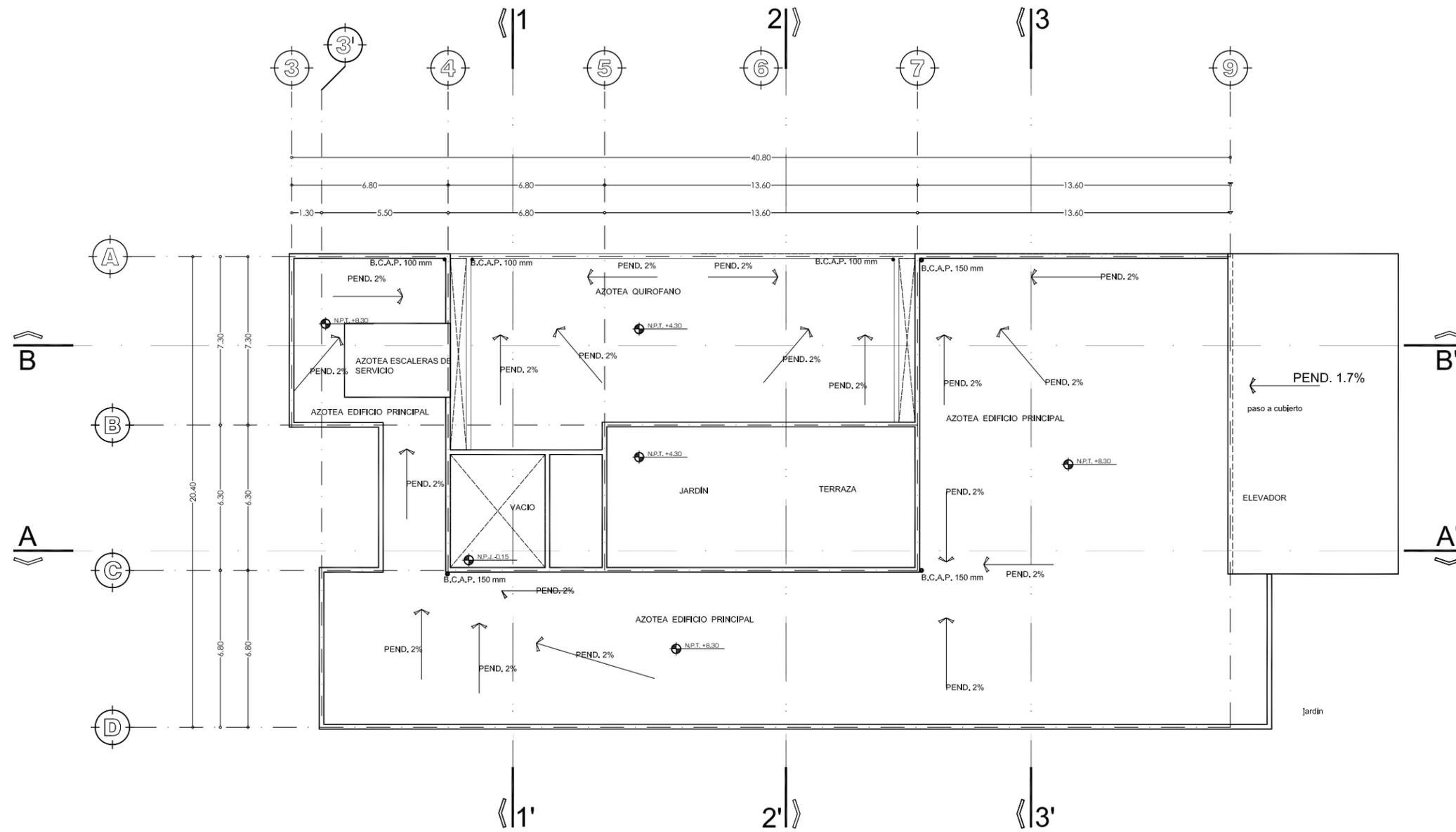
Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ◆ N.P.A. 0.00 Nivel de Pretil
  - ◆ N.P.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ◆ N.P.L. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ◆ N.P.B. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ◆ N.P.A.S. Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - ↔ B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube ↗ SUBE
  - baja ↘ BAJA
  - ◆ N.P.A. 0.00 Nivel de Banqueta
  - ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso

CONSULTORIO TIPO 1 PARA REVISIÓN  
 CONSULTORIO TIPO 2 DE OFTALMOLOGÍA Y OTORRINO



Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano		Arquitectónicos	
Contenido		A-03	
Planta Alta			

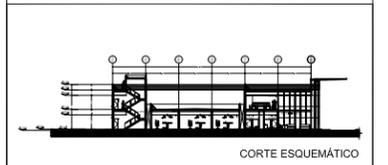


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Pretel
- Nivel de Coronamiento de muro
- Nivel Lecho Bajo de Losa
- Nivel Lecho Bajo de Trabe
- Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- Nivel de Banqueta
- Nivel de Piso

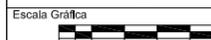


Proyecto  
 UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto  
 MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha  
 Mayo 2011

Escala  
 1:200

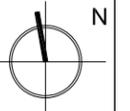


Tipo de Plano

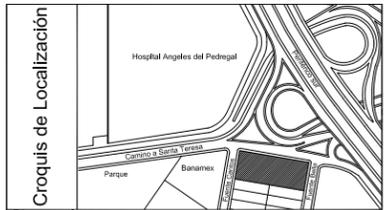
Arquitectónicos

Contenido

Planta de Techos



A-04

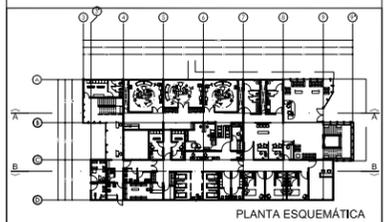


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ◆ N.P. ± 0.00 Nivel de Pretil
- ◆ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ◆ N.L.B.P. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ◆ N.L.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ◆ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube ○ → SUBE
- baja ○ → BAJA
- ◆ N.P. ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso



Proyecto UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA. EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

Escala 1:200

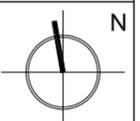
Escala Gráfica

Tipo de Plano

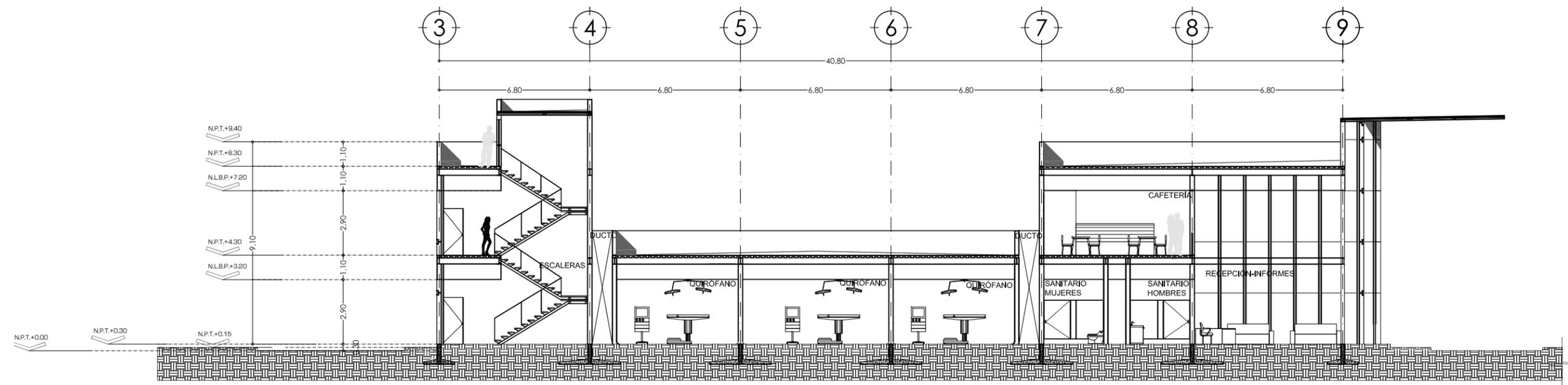
Arquitectónicos

Contenido

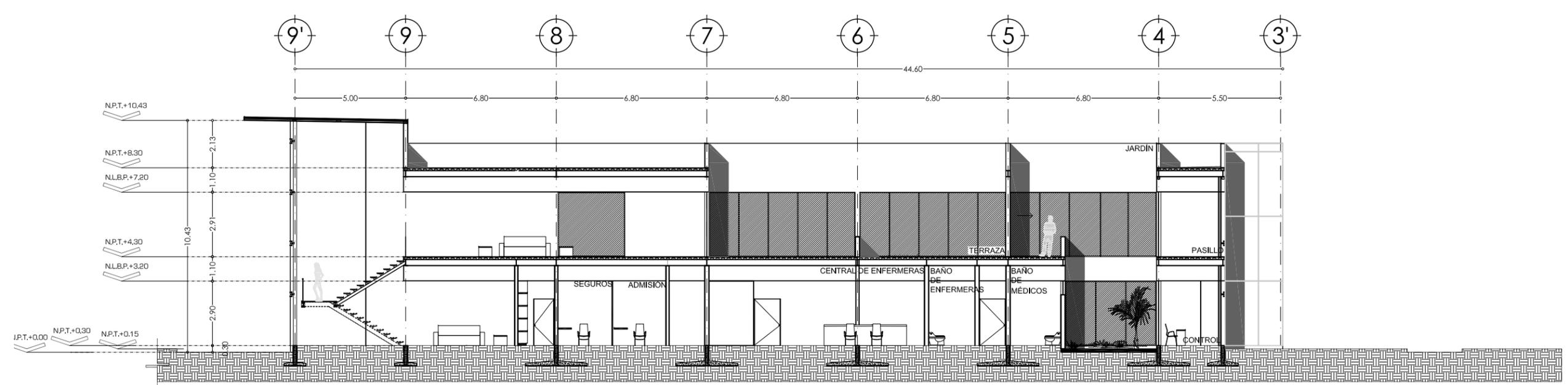
Cortes Longitudinales



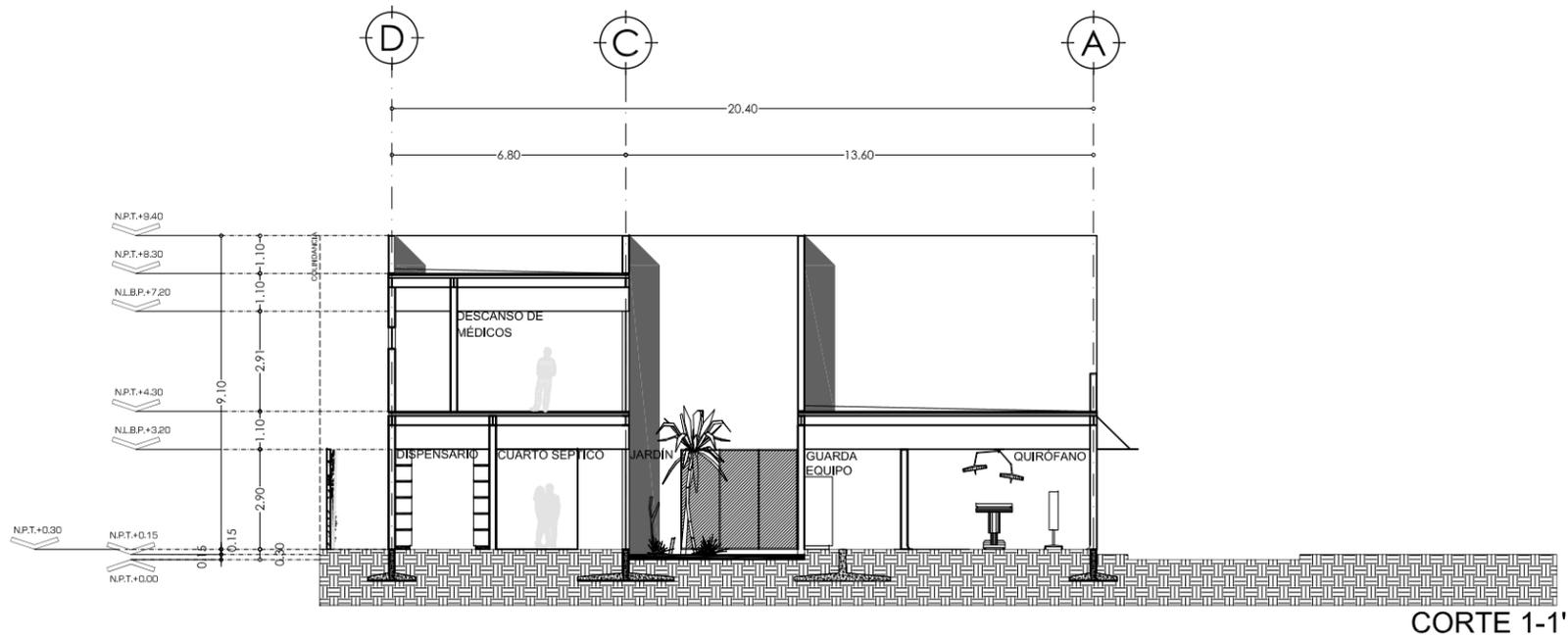
**A-05**



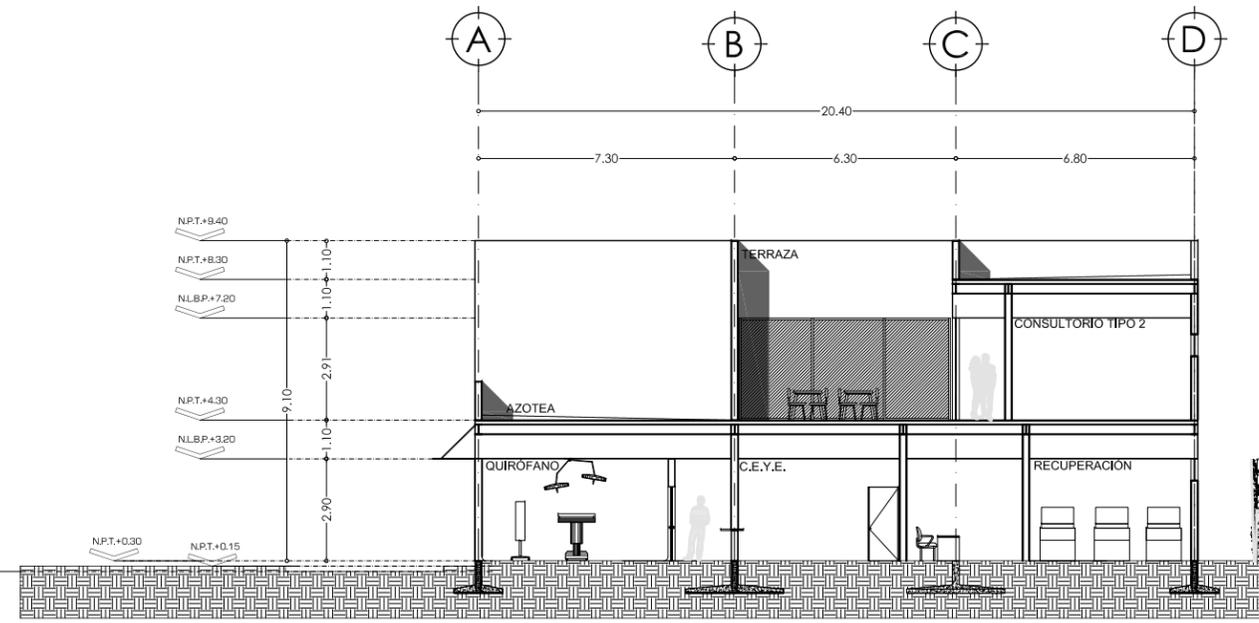
**CORTE A-A'**



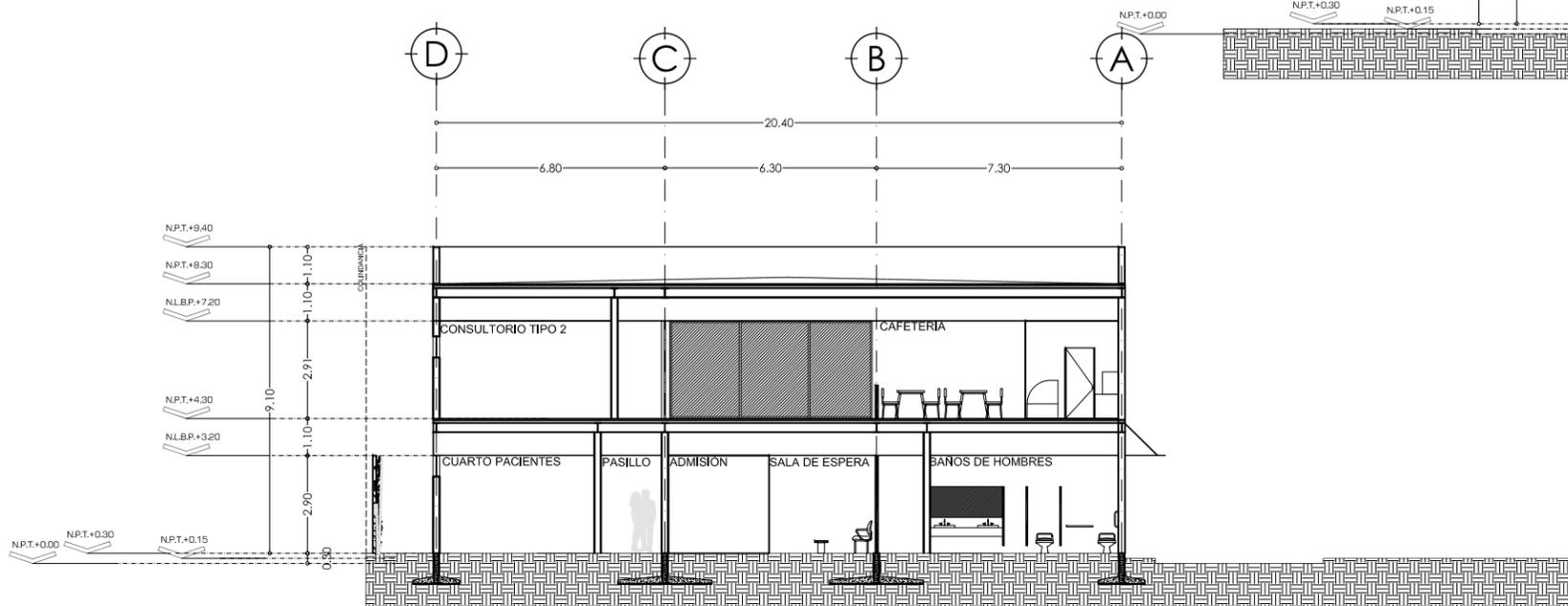
**CORTE B-B'**



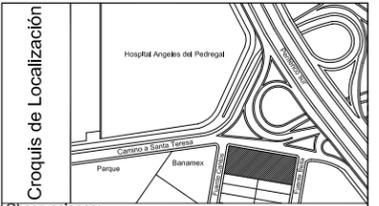
CORTE 1-1'



CORTE 2-2'



CORTE 3-3'

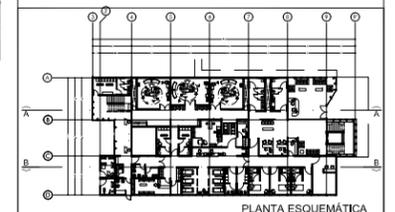


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

Simbología

- ◆ N.P.T.+9.40 Nivel de Piso Terminado
- ◆ N.P.T.+8.30 Nivel de Pretil
- ◆ N.L.B.P.+7.20 Nivel de Coronamiento de muro
- ◆ N.L.B.P.+3.20 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ◆ N.L.B.P.+0.15 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ◆ N.P.T.+0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube ↗ SUBE
- baja ↘ BAJA
- ◆ N.P.T.+0.30 Nivel de Banqueta
- ◆ N.P.T.+0.15 Nivel de Piso



Proyecto UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA. EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

Escala 1:200

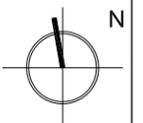


Escala Gráfica

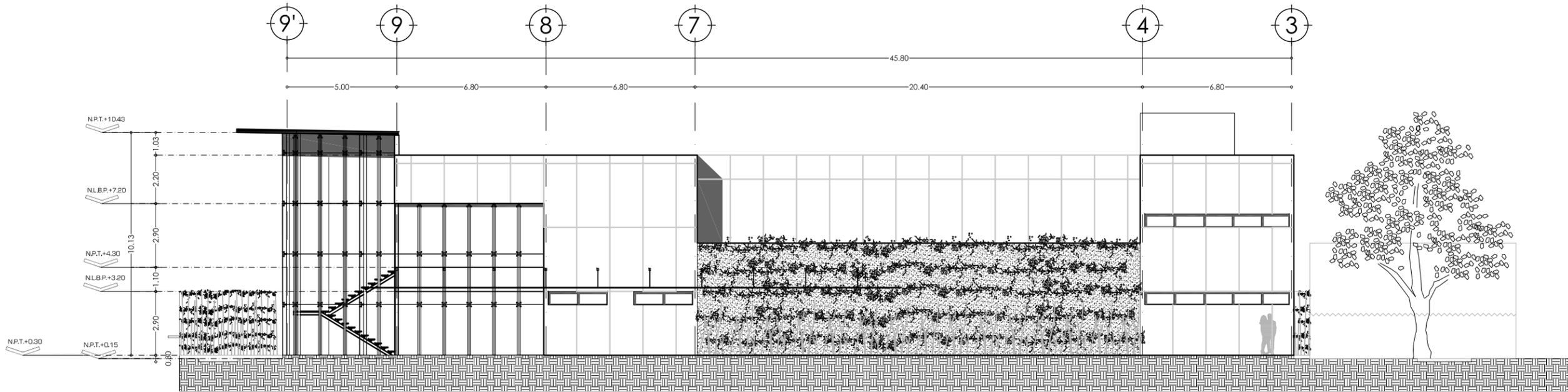
Tipo de Plano Arquitectónicos

Contenido

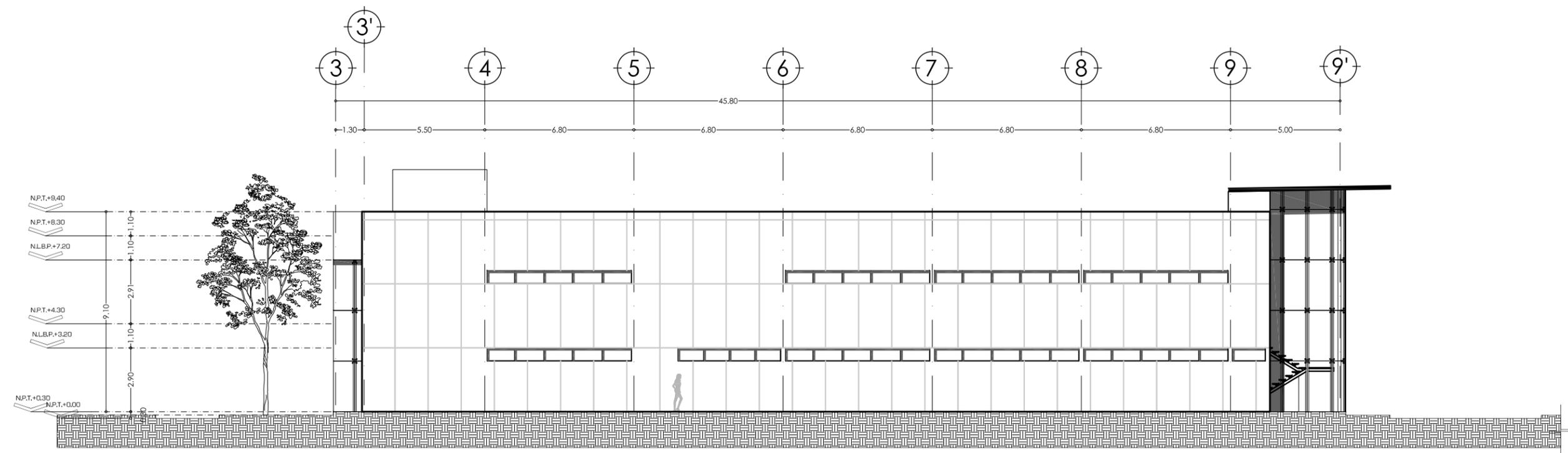
Cortes Transversales



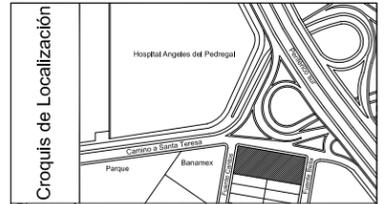
A-06



FACHADA NORTE

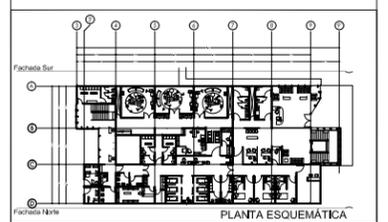


FACHADA SUR

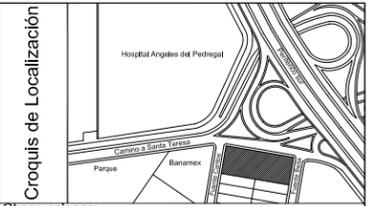
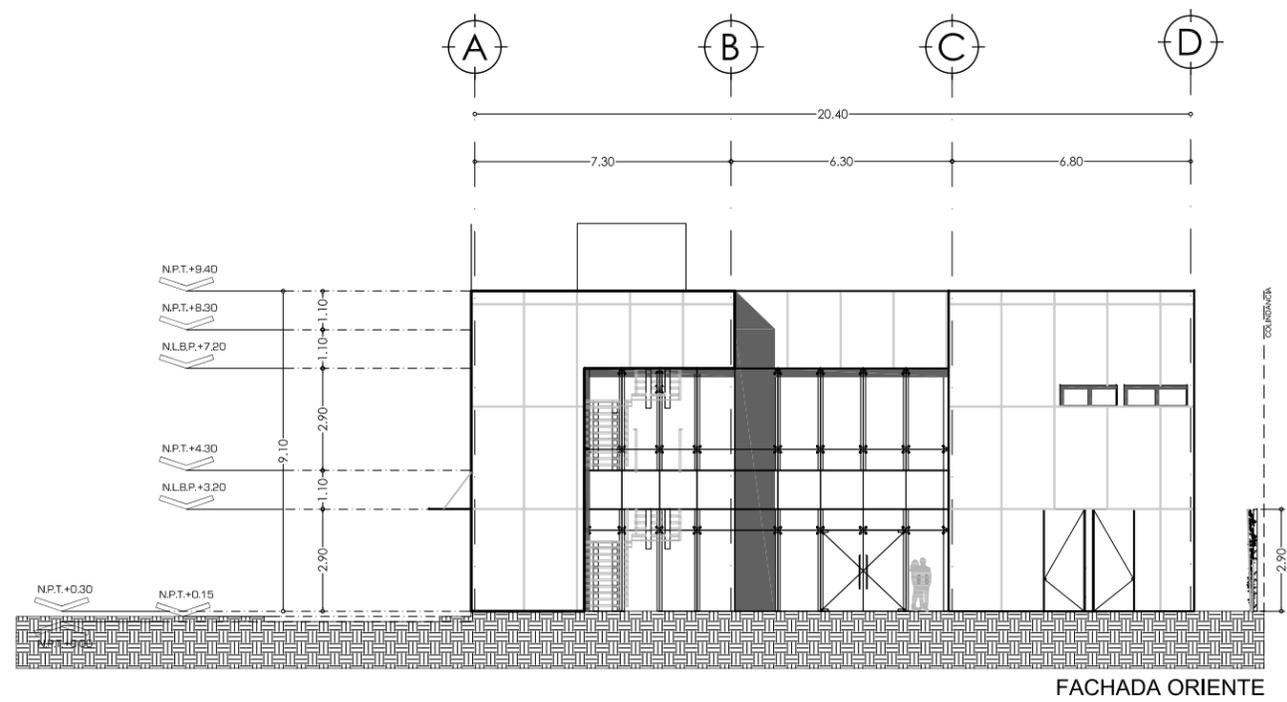
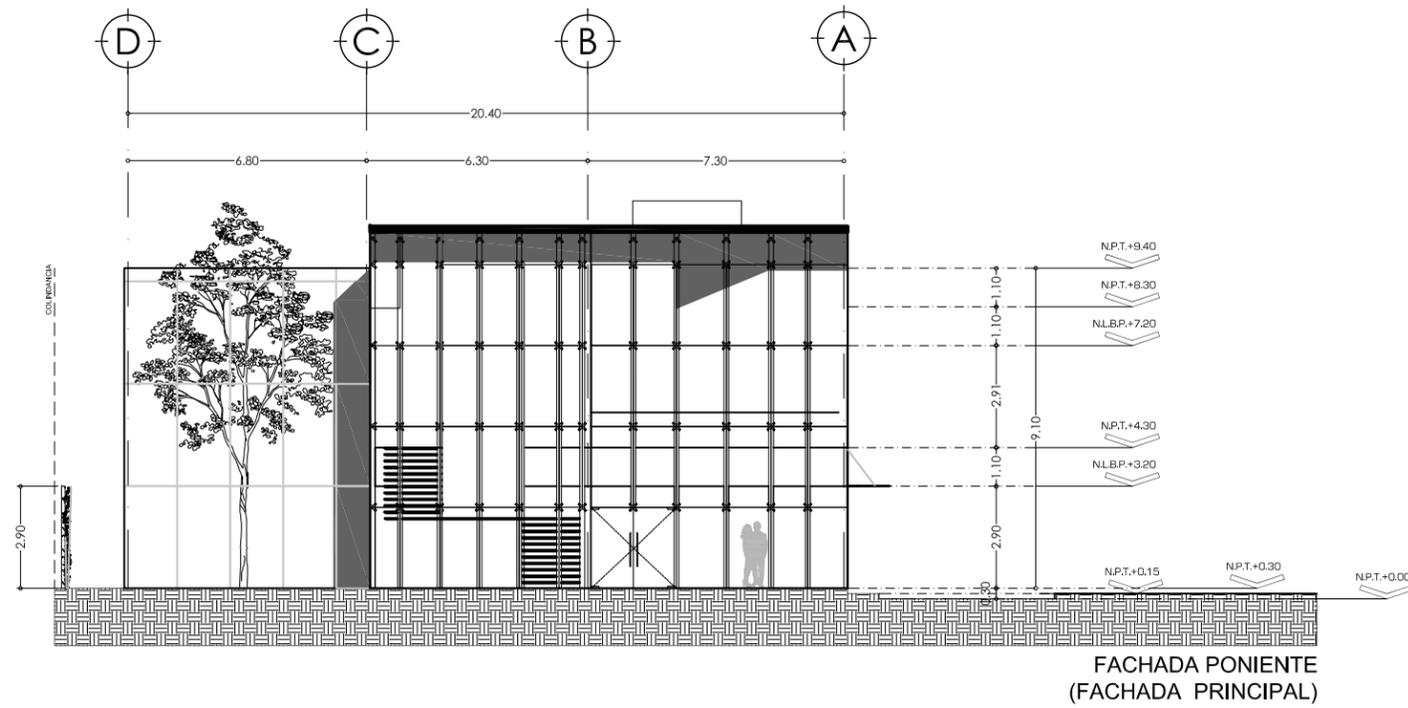


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ◆ Nivel de Piso Terminado
  - ◆ Nivel de Pretil
  - ◆ Nivel de Coronamiento de muro
  - ◆ Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ◆ Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ◆ Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ↑ Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - ◆ Nivel de Banqueta
  - ◆ Nivel de Piso

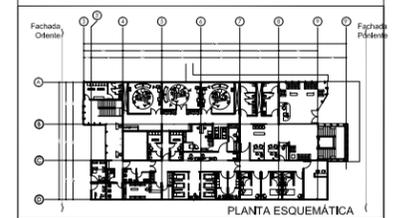


Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA, EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		<p>N</p>
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano			
Arquitectónicos			
Contenido	A-07		
Fachadas			



Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área util: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ◆ Nivel de Piso Terminado
  - ◆ Nivel de Pretil
  - ◆ Nivel de Coronamiento de muro
  - ◆ Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ◆ Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ◆ Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - ◆ Nivel de Banqueta
  - ◆ Nivel de Piso

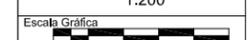


Proyecto: UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto: MA, EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha: Mayo 2011

Escala: 1:200

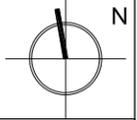


Tipo de Plano:

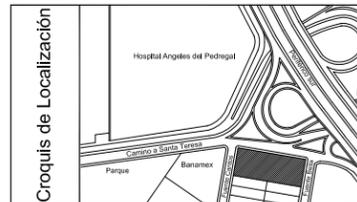
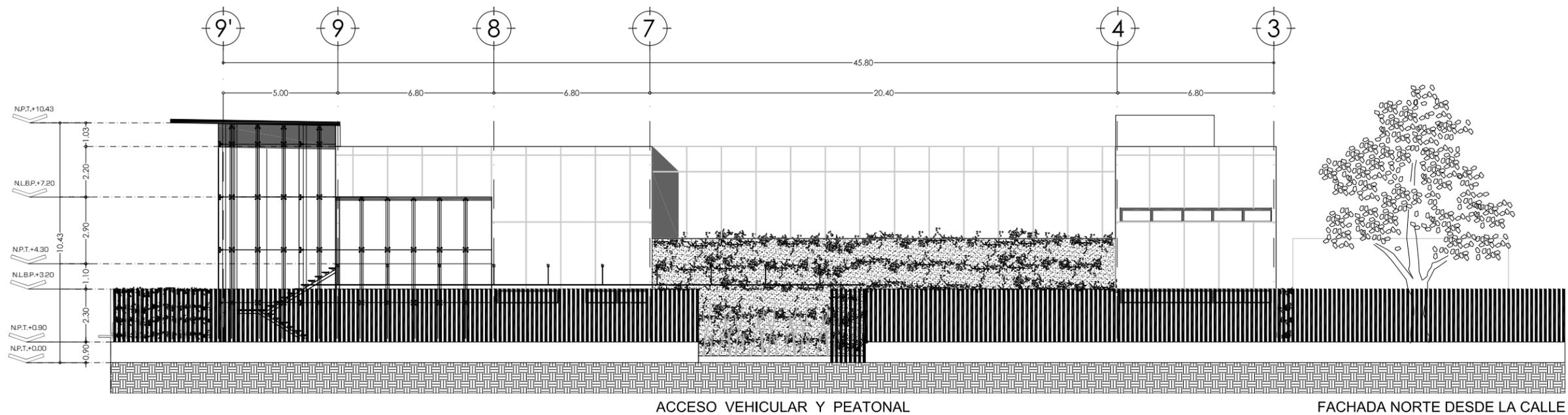
Arquitectónicos

Contenido:

Fachadas



A-08

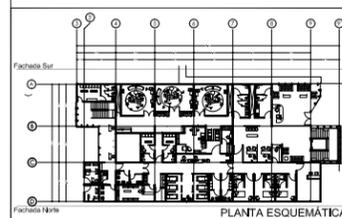


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área util: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ◆ N.P.P. ± 0.00 Nivel de Pretil
- ◆ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ◆ N.L.B.P. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ◆ N.L.B.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- ◆ N.P.B. ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso



Proyecto UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA, EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

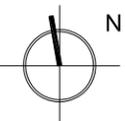
Fecha Mayo 2011

Escala 1:200



Tipo de Plano Arquitectónicos

Contenido Fachadas



A-09

## 14.2 PROCESO CONSTRUCTIVO

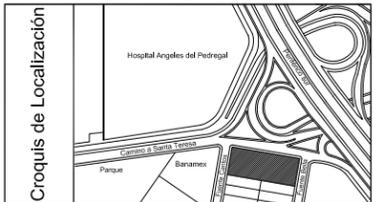
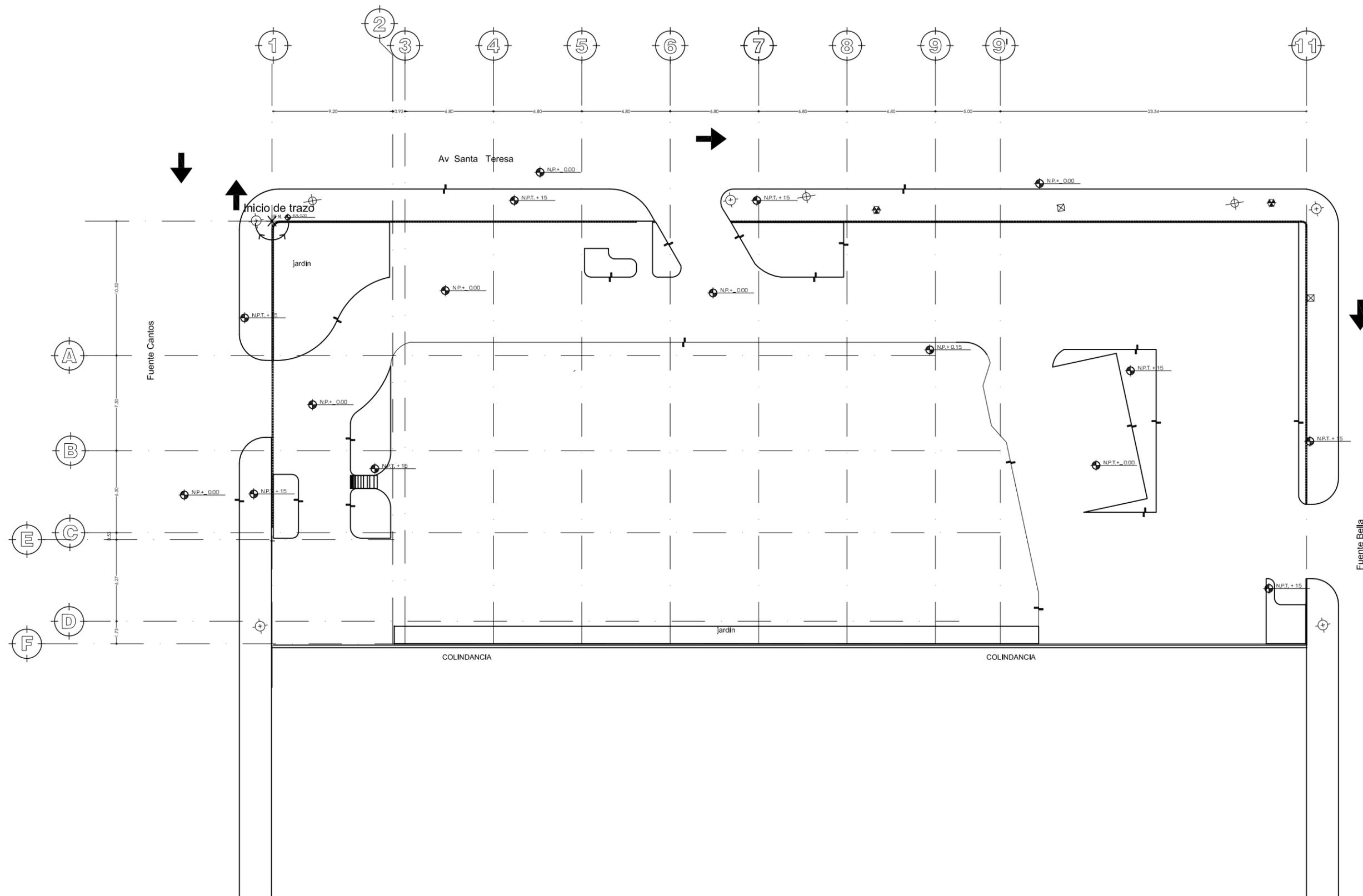
### 14.2.1 CIMENTACIÓN

El terreno donde se encuentra el edificio hospitalario está definido en el reglamento como parte de la zona I (artículos 170, 176 y 208), en dicho reglamento se establecen los criterios y las normas a seguir para el diseño y cálculo de la cimentación (artículos 209, 210, 214, 216, 217,218), en este caso la cimentación de acuerdo con el proyecto se resuelve con zapatas aisladas y trabes de liga. El tipo de cimentación mencionado se calculará de acuerdo a la carga que recibirá, además revisada por sismo mediante cálculos estructurales.

También es necesario mencionar que toda la cimentación que compone el proyecto será armada y colada en el sitio siguiendo las indicaciones de los planos y del cálculo previamente descrito y toda la cimentación contara con la preparación necesaria de instalaciones para evitar posteriores perforaciones.

### 14.2.2 ESTRUCTURA

La estructura general del proyecto está resuelta con marcos rígidos, por la facilidad de manejo que proporciona el edificio de planta libre, además de la flexibilidad que proporciona este tipo de estructura. Estos marcos estarán empotrados en la cimentación y estarán construidos por columnas y trabes de acero. Estas piezas serán calculadas y su diseño y dimensiones será especificado en el cálculo se encontrará en los planos correspondientes.

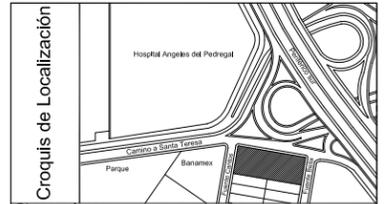


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- ⊕ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Pretel
- ⊕ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ⊕ N.L.B.L. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ⊕ N.L.B.L. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube ↗ SUBE
- baja ↘ BAJA
- ⊕ N.B. ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ⊕ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso

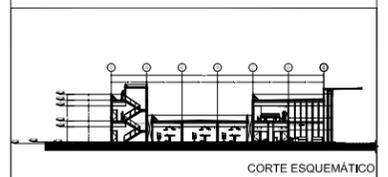
Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:300		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Plano de trazo	T-01	
Contenido		Planta de conjunto	



Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ⊕ Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ Nivel de Pretil
  - ⊕ Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - ⊕ Nivel de Banqueta
  - ⊕ Nivel de Piso

- Z1 Zapata de concreto armado de 2.80 x 2.80 m
- Z1 Zapata de concreto armado de 1.40 x 1.40 m
- Z1 Zapata de concreto armado de 1.00 x 1.00 m
- CT Contratrabe
- CC Cajón de Cimentación



Proyecto UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

Escala 1:200

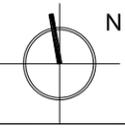
Escala Gráfica

Tipo de Plano

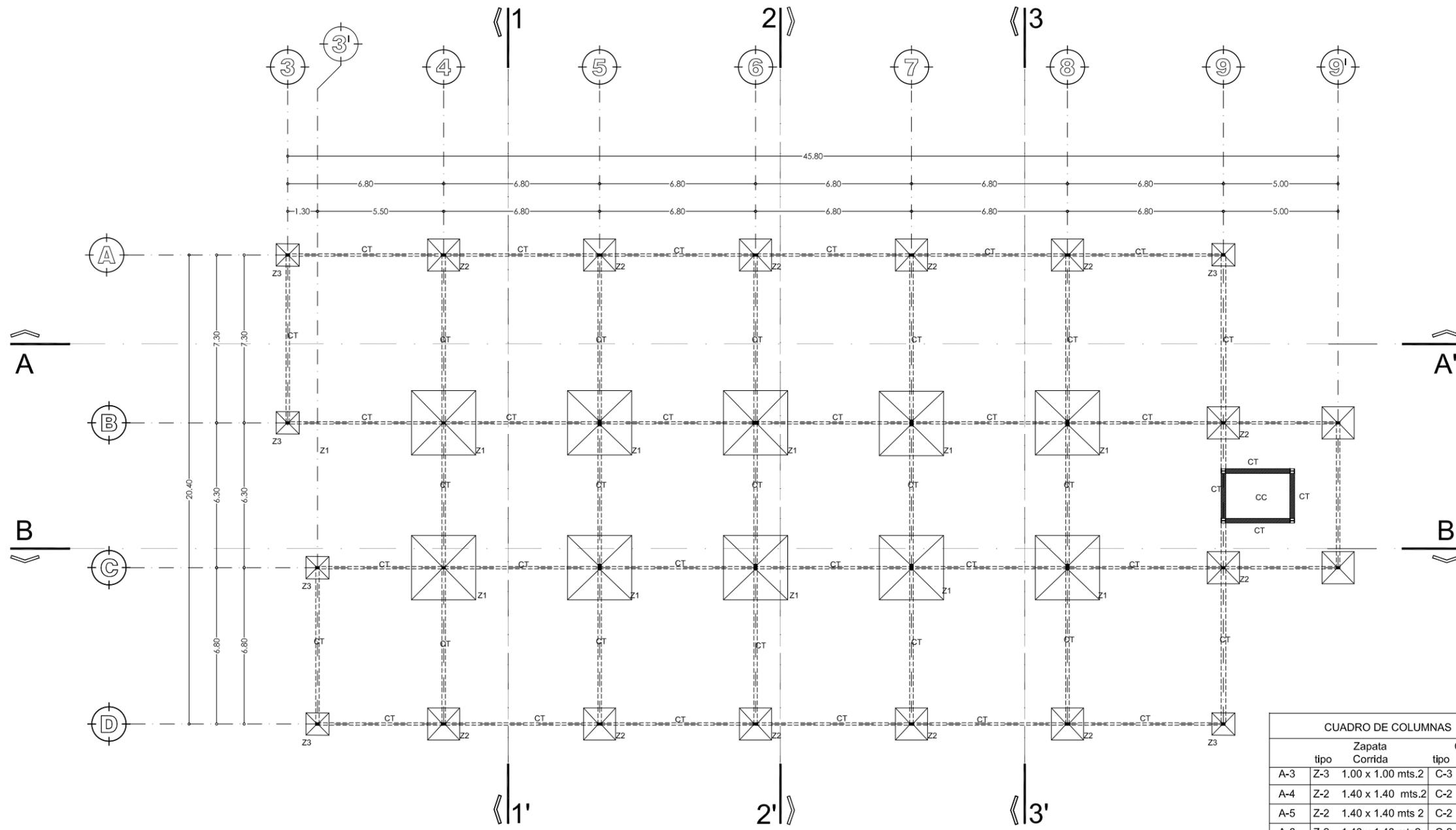
Estructurales

Contenido

Cimentación



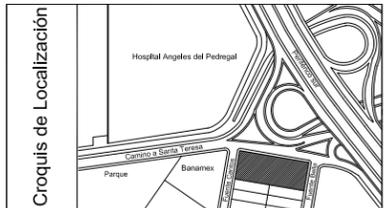
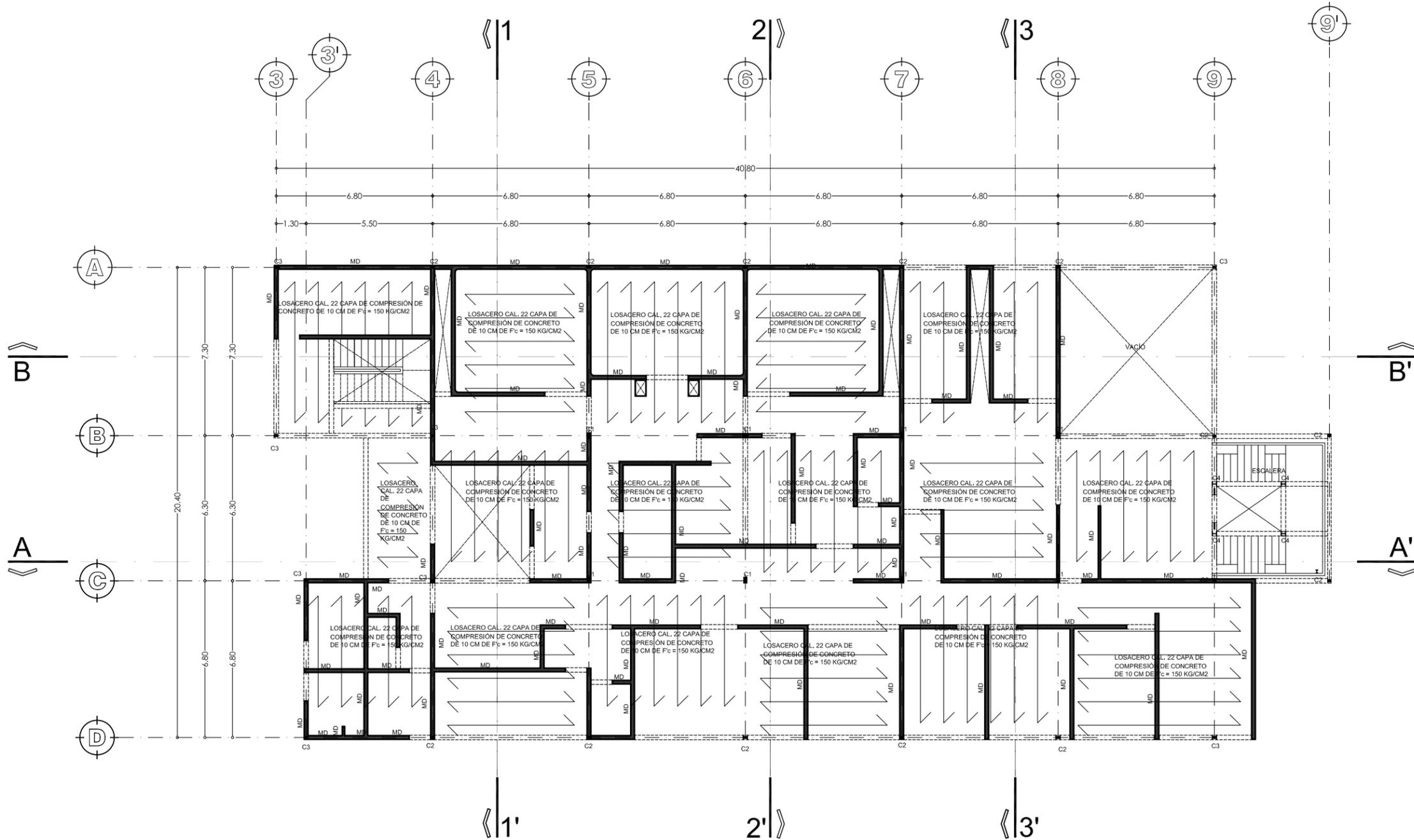
B-01



**NOTAS DE CIMENTACION**

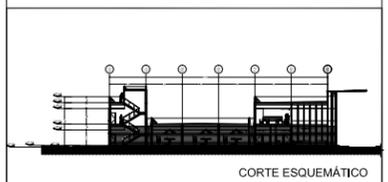
- 1.- LA CIMENTACIÓN SE RESOLVIO A BASE DE ZAPATAS AISLADAS.
- 2.- SE ABRIRAN LAS CEPAS PARA ALOJAR LAS ZAPATAS HASTA LA PROFUNDIDAD INDICADA.
- 3.- EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN SE COLOCARA UNA PLANTILLA DE CONCRETO F' C- 100 Kg / CM2 Y 5 CM DE ESPESOR.
- 4.- SE LE CONSIDERA AL TERRENO UNA CAPACIDAD DE CARGA DE Ft - 12 Ton/ m2.
- 5.- LAS ACOTACIONES ESTAN EN CENTIMETRO Y LA ELEVACIÓN EN METRO, CHECAR MEDIDAS CON PLANOS ARQUITECTONICOS.

CUADRO DE COLUMNAS			
	Zapata		Columna de
tipo	Corrida	tipo	Acero I.P.R.
A-3	Z-3 1.00 x 1.00 mts.2	C-3	6" x 4"
A-4	Z-2 1.40 x 1.40 mts.2	C-2	8" x 4"
A-5	Z-2 1.40 x 1.40 mts.2	C-2	8" x 4"
A-6	Z-2 1.40 x 1.40 mts.2	C-2	8" x 4"
A-7	Z-2 1.40 x 1.40 mts.2	C-2	8" x 4"
A-8	Z-2 1.40 x 1.40 mts.2	C-2	8" x 4"
A-9	Z-3 1.00 x 1.00 mts.2	C-3	6" x 4"
B-3	Z-2 1.40 x 1.40 mts.2	C-2	8" x 4"
B-4	Z-1 2.80 x 2.80 mts.2	C-1	10" x 5 3/4"
B-5	Z-1 2.80 x 2.80 mts.2	C-1	10" x 5 3/4"
B-6	Z-1 2.80 x 2.80 mts.2	C-1	10" x 5 3/4"
B-7	Z-1 2.80 x 2.80 mts.2	C-1	10" x 5 3/4"
B-8	Z-1 2.80 x 2.80 mts.2	C-1	10" x 5 3/4"
B-9	Z-2 1.40 x 1.40 mts.2	C-2	8" x 4"

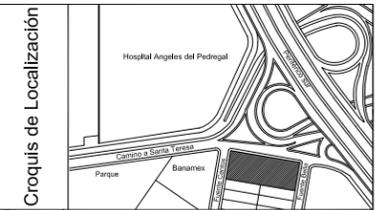


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m2  
 área útil: 1371.64 m2  
 área construida: 800 m2

- Simbología**
- ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Pretill
  - ⊕ NCM ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ NBL ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ NBLT ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ NPLT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube ↗ SUBE
  - baja ↘ BAJA
  - ⊕ NPB ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso
  - Trabe, viga IPR de acero.
  - Muro de Durock (Divisorio) MD
  - ⊕ Columna de acero según cálculo
  - ↔ Sentido de colocación de losacero

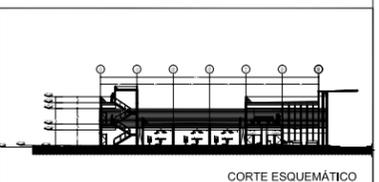


Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DIAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Estructurales	B-02	
Contenido	Planta Entrepiso		

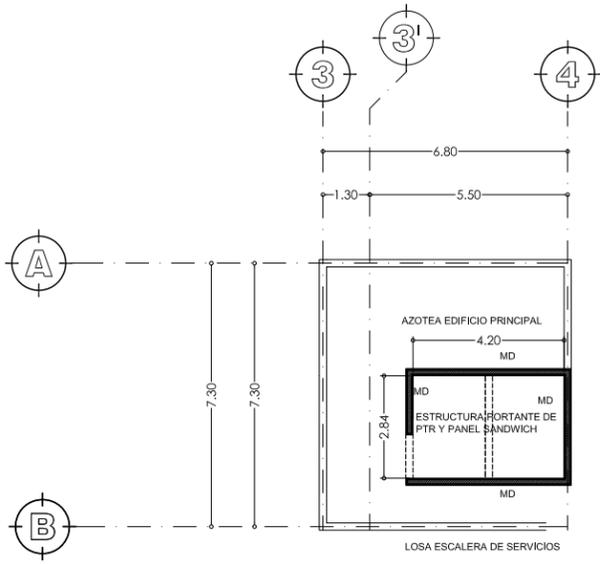
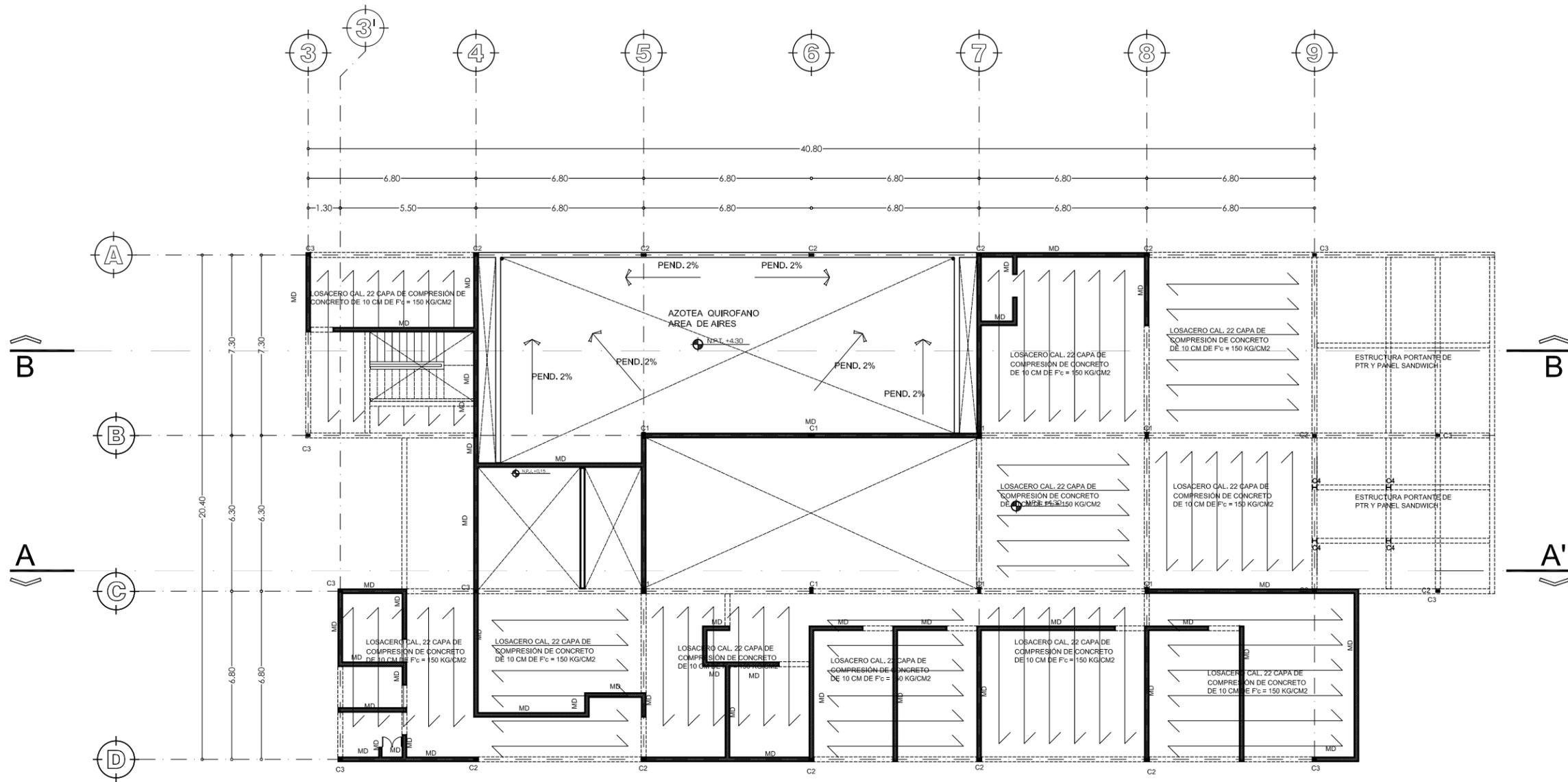


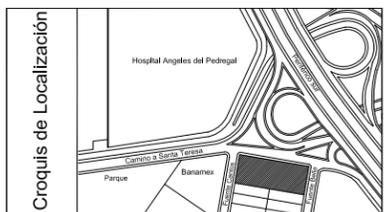
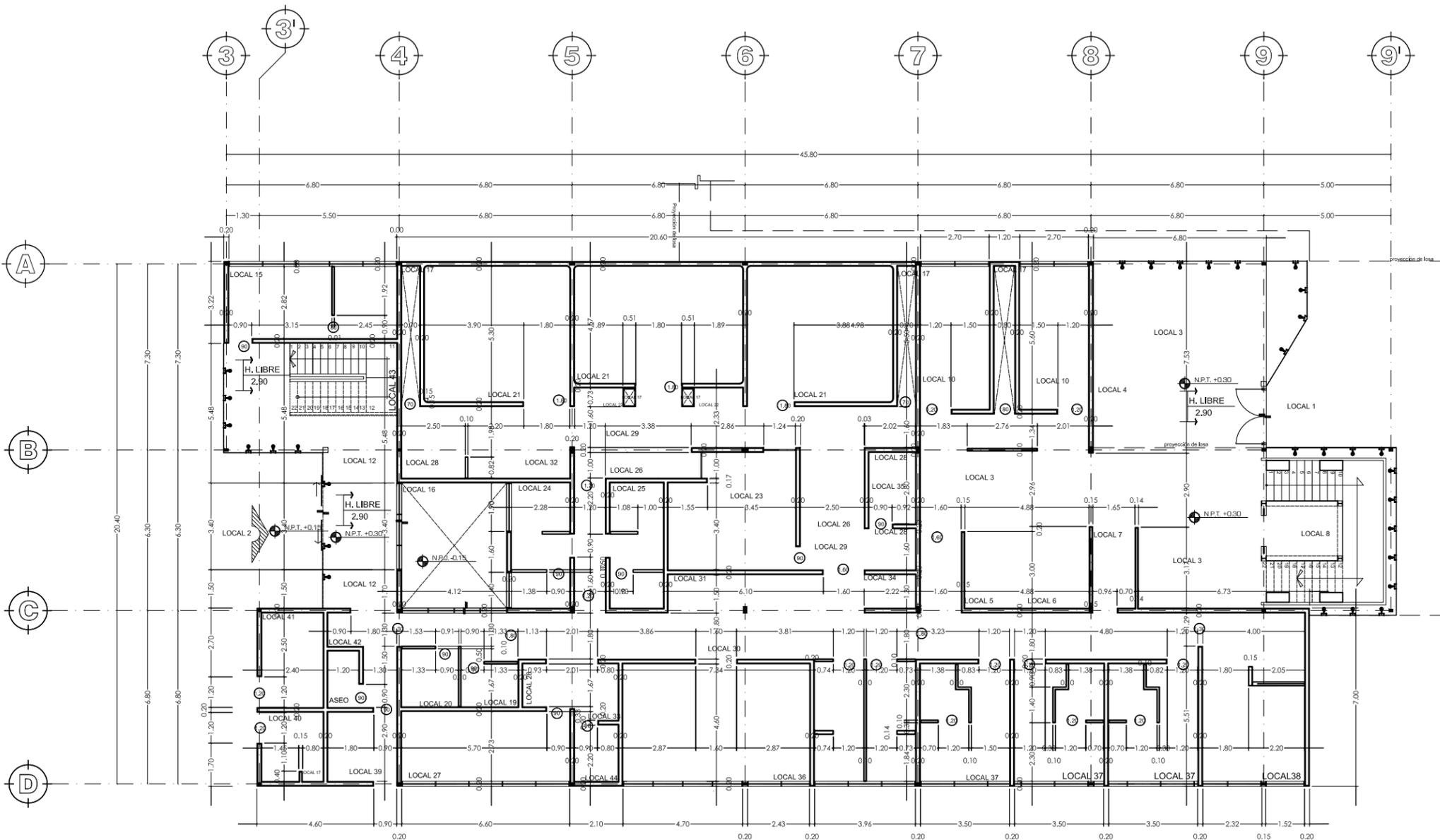
Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ◆ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ◆ NPA ± 0.00 Nivel de Pretill
  - ◆ NCM ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ◆ NBL ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ◆ NBLT ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ◆ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - ↔ Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ↔ Cambio de nivel
  - sube ○ → SUBE
  - baja ○ → BAJA
  - ◆ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ◆ NPL ± 0.00 Nivel de Piso
  - Trabe, viga IPR de acero.
  - Muro de Durock (Divisorio) MD
  - ⊕ Columna de acero según cálculo
  - ↔ Sentido de colocación de losacero



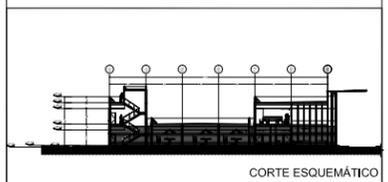
Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DIAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011	Escala Gráfica	N
Escala	1:200		
Tipo de Plano		Estructurales	
Contenido		Planta Azotea	
			<b>B-03</b>



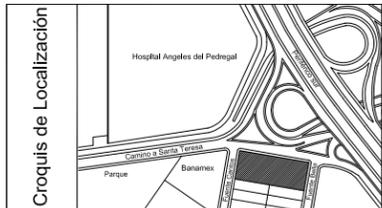
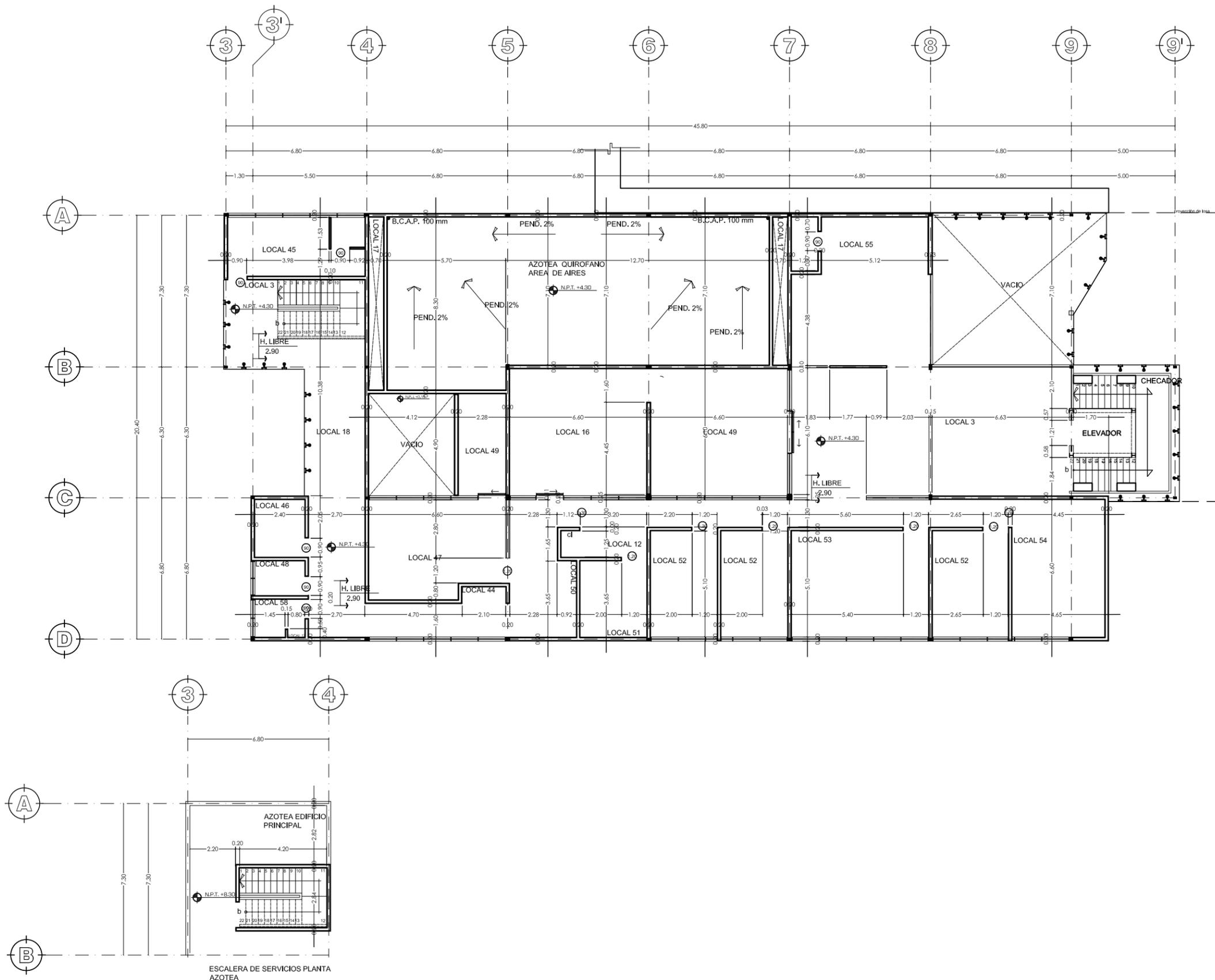


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ◆ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ◆ N.P. ± 0.00 Nivel de Pretell
  - ◆ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ◆ N.L.B.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ◆ N.L.M.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ◆ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - ◆ Alzados
  - ◆ Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ◆ Cambio de nivel
  - sube ○ → SUBE
  - baja ○ → BAJA
  - ◆ N.B. ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ◆ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso

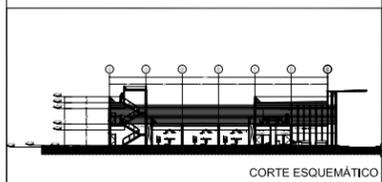


Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Albañilería		AL-01
Contenido	Planta Baja		

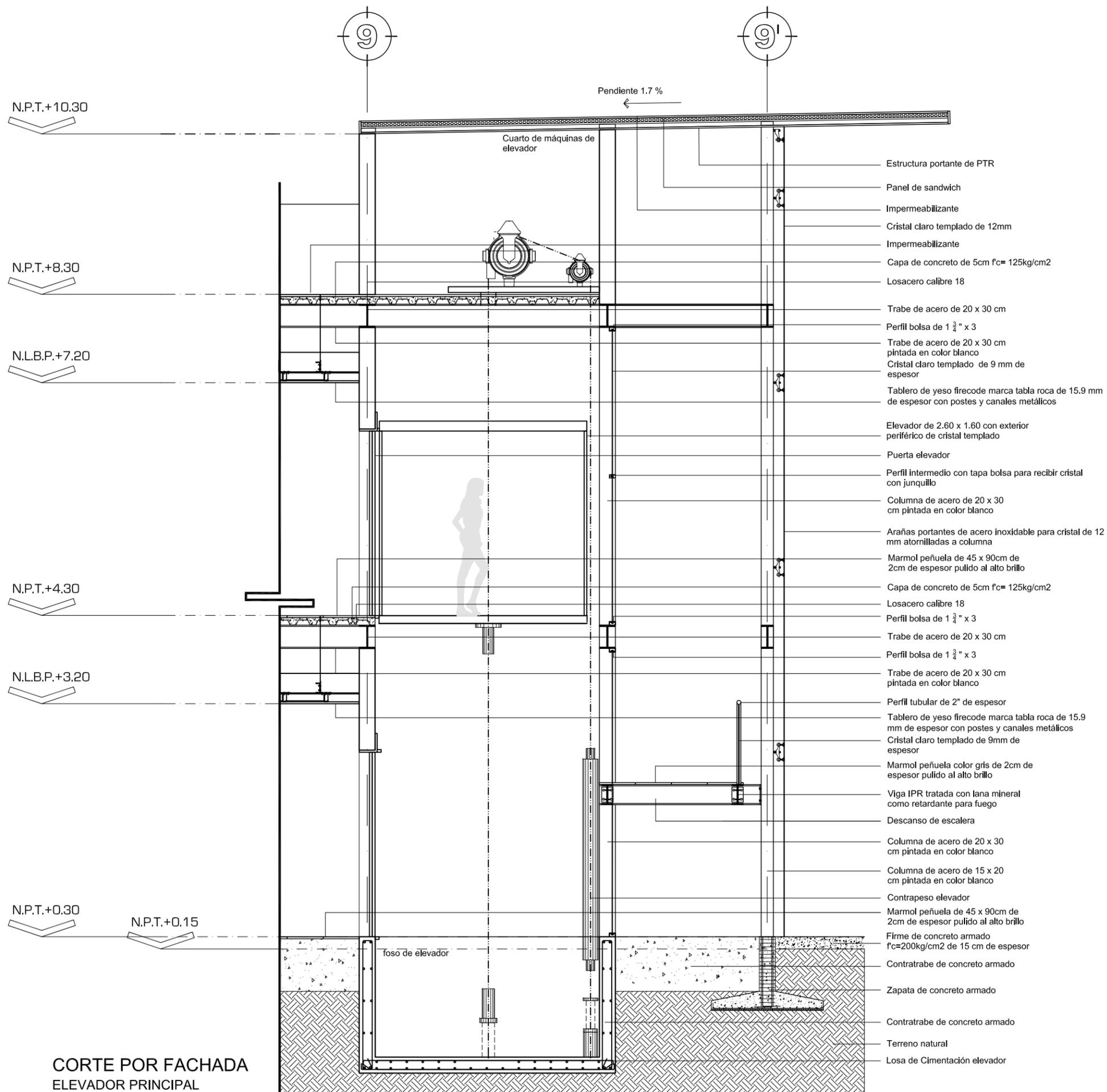


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m2  
 área útil: 1371.64 m2  
 área construida: 800 m2

- Simbología**
- ⊕ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ N.P.E. ± 0.00 Nivel de Pretil
  - ⊕ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ N.L.B.L. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ N.L.B.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - ⊕ N.B. ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso



Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DIAZ FRAGOSO	
Fecha	Abril 2011		
Escala	1:200		
Tipo de Plano		Albañilería	
Contenido		Planta Alta	
		AL-02	



**CORTE POR FACHADA  
ELEVADOR PRINCIPAL**

- Estructura portante de PTR
- Panel de sandwich
- Impermeabilizante
- Cristal claro templado de 12mm
- Impermeabilizante
- Capa de concreto de 5cm f'c= 125kg/cm2
- Losacero calibre 18
- Trabe de acero de 20 x 30 cm
- Perfil bolsa de 1 3/4" x 3
- Trabe de acero de 20 x 30 cm pintada en color blanco
- Cristal claro templado de 9 mm de espesor
- Tablero de yeso firecode marca tabla roca de 15.9 mm de espesor con postes y canales metálicos
- Elevador de 2.60 x 1.60 con exterior periférico de cristal templado
- Puerta elevador
- Perfil intermedio con tapa bolsa para recibir cristal con junquillo
- Columna de acero de 20 x 30 cm pintada en color blanco
- Arañas portantes de acero inoxidable para cristal de 12 mm atornilladas a columna
- Marmol peñuela de 45 x 90cm de 2cm de espesor pulido al alto brillo
- Capa de concreto de 5cm f'c= 125kg/cm2
- Losacero calibre 18
- Perfil bolsa de 1 3/4" x 3
- Trabe de acero de 20 x 30 cm
- Perfil bolsa de 1 3/4" x 3
- Trabe de acero de 20 x 30 cm pintada en color blanco
- Perfil tubular de 2" de espesor
- Tablero de yeso firecode marca tabla roca de 15.9 mm de espesor con postes y canales metálicos
- Cristal claro templado de 9mm de espesor
- Marmol peñuela color gris de 2cm de espesor pulido al alto brillo
- Viga IPR tratada con lana mineral como retardante para fuego
- Descanso de escalera
- Columna de acero de 20 x 30 cm pintada en color blanco
- Columna de acero de 15 x 20 cm pintada en color blanco
- Contrapeso elevador
- Marmol peñuela de 45 x 90cm de 2cm de espesor pulido al alto brillo
- Firme de concreto armado f'c=200kg/cm2 de 15 cm de espesor
- Contratrabe de concreto armado
- Zapata de concreto armado
- Contratrabe de concreto armado
- Terreno natural
- Losa de Cimentación elevador



Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m2  
 área útil: 1371.64 m2  
 área construida: 800 m2

- Simbología**
- ⊕ N.P.T.±0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ N.P.T.±0.00 Nivel de Pretil
  - ⊕ N.C.C.±0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ N.L.B.P.±0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ N.L.B.P.±0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ N.P.T.±0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - . Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ! Cambio de nivel
  - sube ↗ SUBE
  - baja ↘ BAJA
  - ⊕ N.P.T.±0.00 Nivel de Banqueta
  - ⊕ N.P.T.±0.00 Nivel de Piso

Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:50		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano		Corte por Fachada	
Contenido		Cf-01	
Corte			

### 14.3 PROCESO DE INSTALACIONES

En este punto es importante mencionar que proyecto contará con varias etapas debido a la gran diversidad de instalaciones con las que debe contar.

#### 14.3.1 INSTALACIÓN HIDRAULICA

Se puede decir que la instalación hidráulica estará hecha en dos fases, la primera será de la toma a la cisterna general (agua potable), y de la red general del edificio al cuarto de maquinas de bombeo. La segunda etapa será después de la terminación de construcción del cuarto de maquinas y será la conexión de la cisterna de concreto armado en el área de cuarto de máquinas (con una capacidad de 2 días + el 30% para incendios y riego), a los equipos hidroneumáticos que llevará a la red de distribución del edificio el consumo de agua que requiere cada uno de los locales (suministro de agua fría, agua caliente, retorno de agua caliente), y muebles sanitarios colocando a estos dispositivos, economizadores de bajo consumo de agua como establece el R.C.D.F., en las Normas Complementarias para el Proyecto Arquitectónico Cap. 3 (provisión mínima de agua), 800l/cama/día, 12l/sitio/paciente Art. 81, 82, 84, 85, 125 de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), y retorno de esta a la planta de tratamiento de agua para su reutilización como agua de riego para el jardín y estacionamientos que cubrirán los requerimientos de consumo de 5 l/m<sup>2</sup>/trabajador/día de riego y 8l/cajón/día que ira junto con el agua de precipitación pluvial hacia una cisterna de agua cruda, con la misma capacidad que la primera.

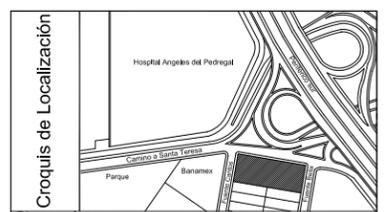
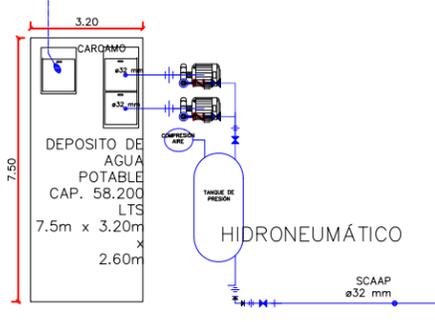
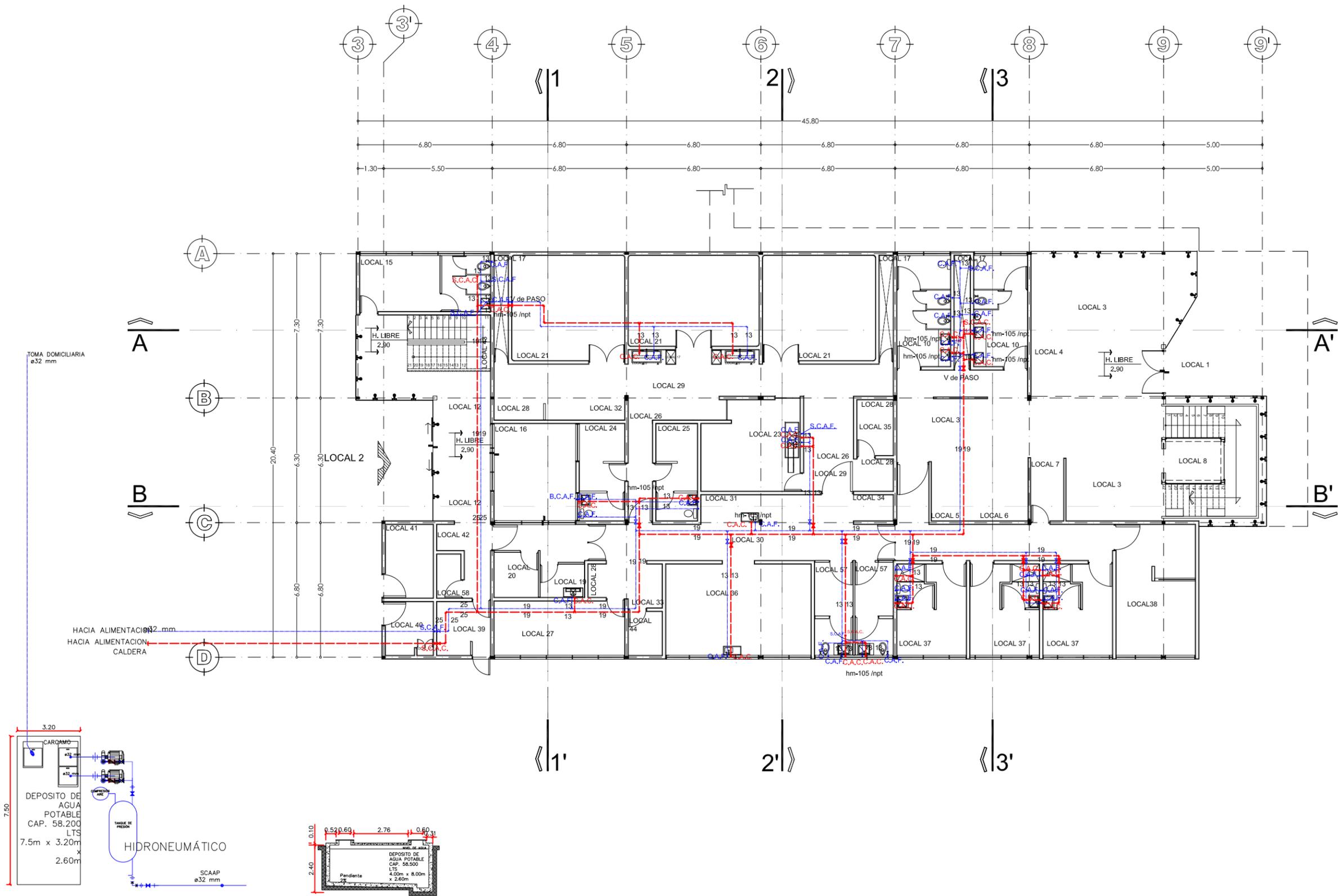
La red de distribución se llevara por plafón. El material para la instalación será tubo de cobre en las medidas especificadas en los planos correspondientes, además del material y equipo especificado para esta unidad.

El sistema de desalojo de aguas de desecho de la Unidad (quirófanos), ira directo a una planta de tratamiento de residuos biomédicos y se unirá a la red de alcantarillado y drenaje general de la delegación. Las descargas se hacen de forma inmediata hacia registro de mampostería correctamente distribuido, formando una red de conducción con pendiente alrededor del 1%.

El sistema de riego se llevara a cabo con válvulas de acoplamiento rápido, ya que el riego se hará con mangueras (agua reciclada), estarán distribuidas a lo largo y ancho del predio a distancia no mayor de 30m.

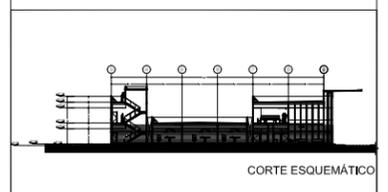
Existe sistema contra incendios a base de hidrantes localizados en puntos estratégicos del edificio, este servicio contará con un sistema independiente del resto del edificio.

Los gases medicinales se suministrarán a partir de un local que alberga los cilindros en el cuarto de maquinas, tendiéndose las redes por plafón y distribuyendo al quirófano oxígeno y aire comprimido.

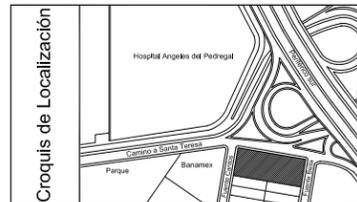
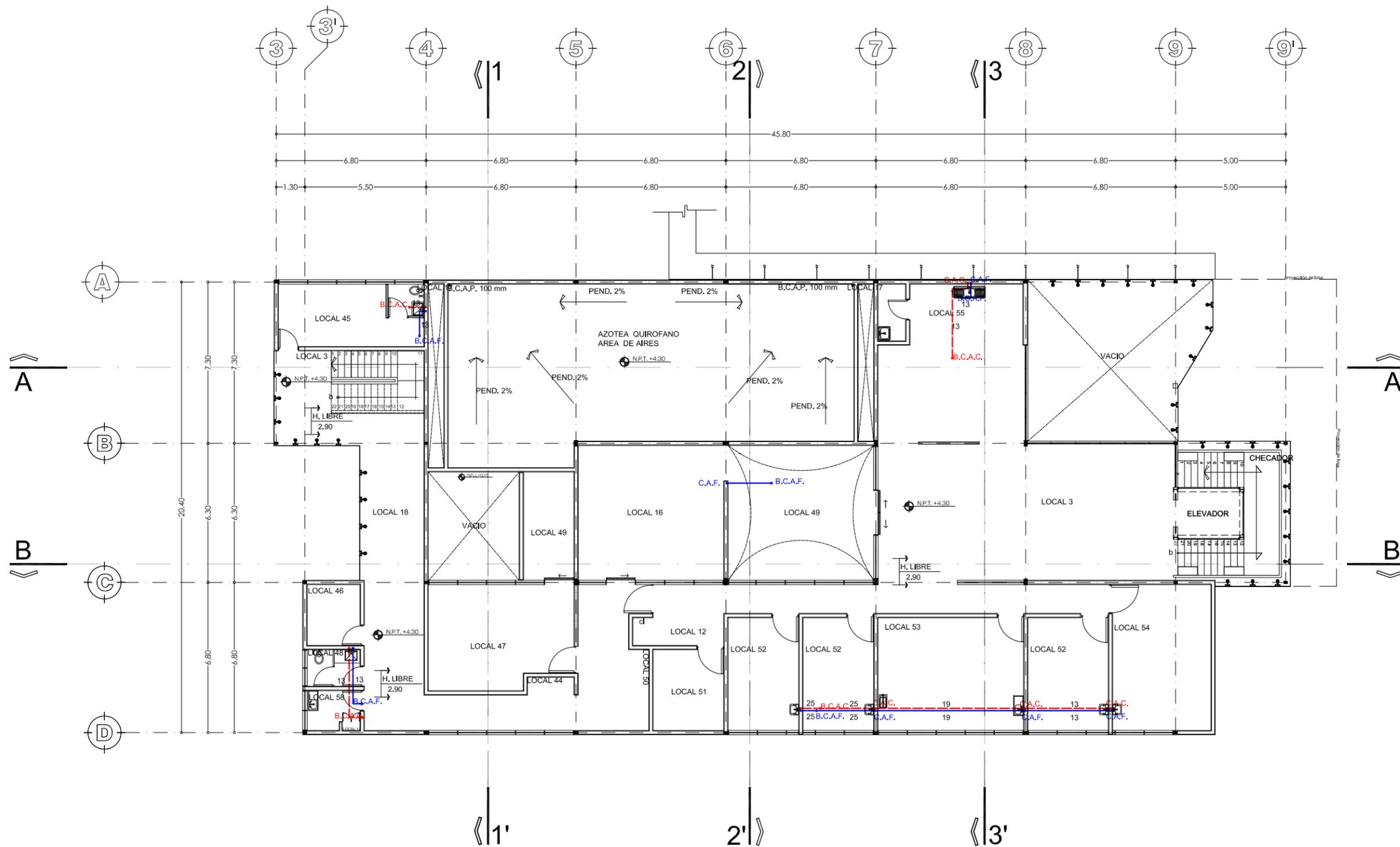


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- Nivel de Piso Terminado
  - Nivel de Pretil
  - Nivel de Coronamiento de muro
  - Nivel Lecho Bajo de Losa
  - Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - Nivel de Banqueta
  - Nivel de Piso
  - C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRIA
  - C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE
  - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
  - S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
  - B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
  - B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
  - LLAVE DE PASO
  - TUBERIA DE AGUA FRIA
  - TUBERIA DE AGUA CALIENTE
  - TUERCAS DE UNION
  - TUERCAS DE UNION
  - SALIDA LLAVE AGUA FRIA
  - SALIDA LLAVE AGUA CALIENTE



Proyecto	UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto	MA,EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011	N
Escala	1:200	
Escala Gráfica		H-01
Tipo de Plano	Instalación Hidráulica	
Contenido	Planta Baja	

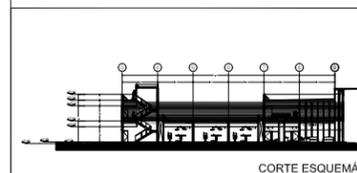


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Pretil
- Nivel de Coronamiento de muro
- Nivel Lecho Bajo de Losa
- Nivel Lecho Bajo de Trabe
- Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube SUBE
- baja BAJA
- Nivel de Banqueta
- Nivel de Piso
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRIA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- LLAVE DE PASO
- TUBERIA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- TUERCAS DE UNION
- TUERCAS DE UNION
- SALIDA LLAVE AGUA FRIA
- SALIDA LLAVE AGUA CALIENTE



Proyecto UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

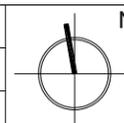
Escala 1:200

Tipo de Plano

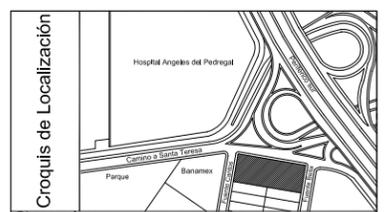
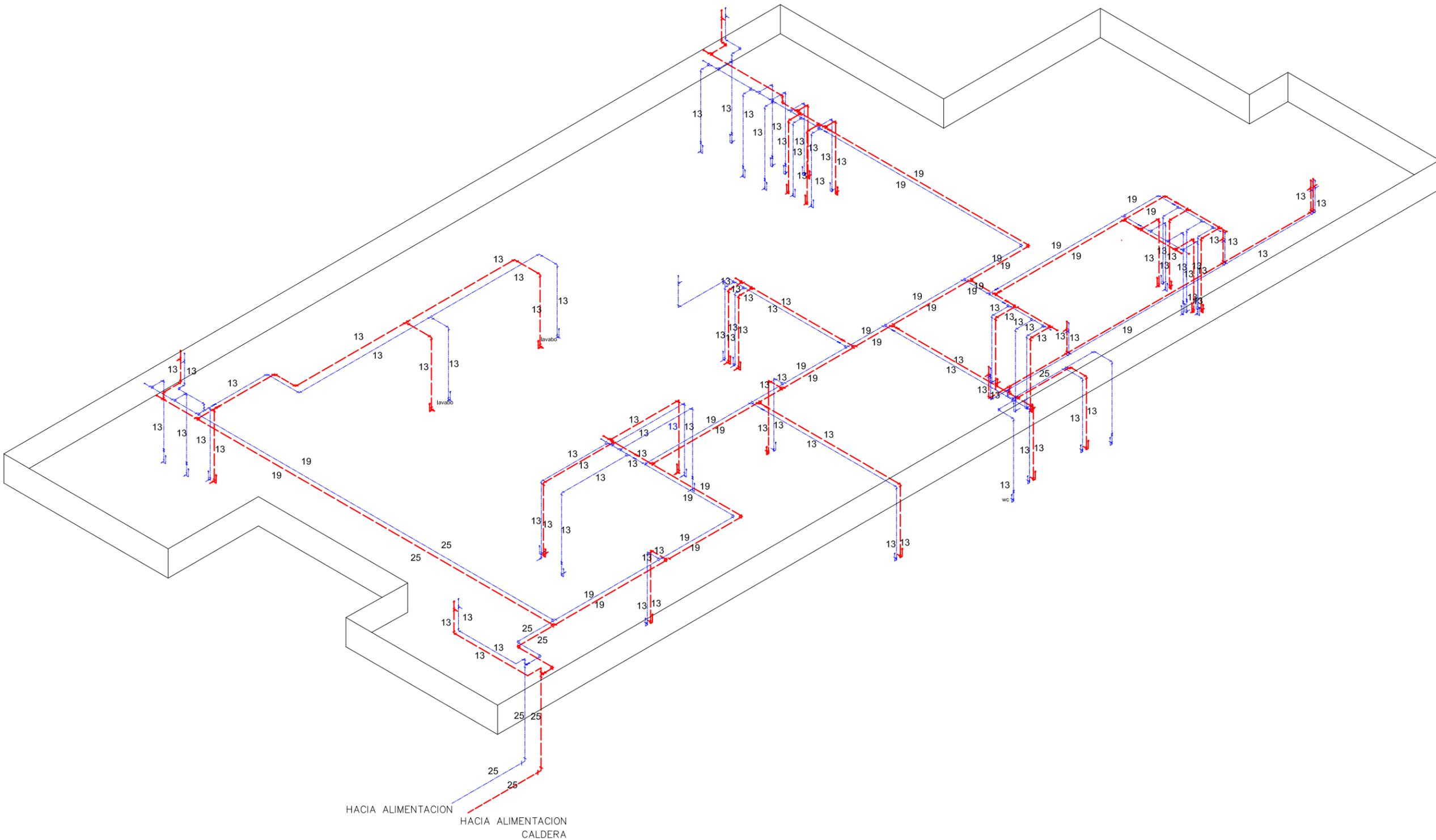
Instalación Hidráulica

Contenido

Planta Alta



H-02



Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Coronamiento de muro
- Nivel Lecho Bajo de Losa
- Nivel Lecho Bajo de Trabe
- Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- Nivel de Banqueta
- Nivel de Piso
- LLAVE DE PASO
- TUBERIA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- TUERCAS DE UNION
- TUERCAS DE UNION
- SALIDA LLAVE AGUA FRIA
- SALIDA LLAVE AGUA CALIENTE

Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA			
Proyecto		MA,EUGENIA DÍAZ FRAGOSO			
Fecha	Mayo 2011				
Escala	S/E				
Escala Gráfica					
Tipo de Plano	<table border="1"> <tr> <td>Instalación Hidráulica</td> <td rowspan="2">H-03</td> </tr> <tr> <td>Contenido</td> </tr> </table>		Instalación Hidráulica	H-03	Contenido
Instalación Hidráulica	H-03				
Contenido					
Isométrico					

### 14.3.2 INSTALACIÓN SANITARIA

La instalación sanitaria también contará con varias fases tanto en la etapa de cimentación como en la construcción de la unidad pues esta se irá elaborando casi al mismo tiempo que ésta solo que con una semana de diferencia.

El material a utilizar será tubo de fierro y tubo de concreto para instalación sanitaria en las medidas y especificaciones que se indican en los cálculos y planos correspondientes.

### 14.3.3 INSTALACION ELÉCTRICA

Se solicita una acometida conectada a una subestación receptora localizada en el límite del terreno con la calle de Fuente Canto, de este punto por medio de un alimentador se conecta a la distribución del fluido eléctrico, se realiza en baja tensión 220/127volts, 3 fases, 4 hilos y 60Herts, hacia los centros de carga, controles eléctricos y equipos especiales dispuestos en CEYE (autoclave), Quirófanos, Rayos X portátil, en sala de Cirugía (tablero de aislamiento).

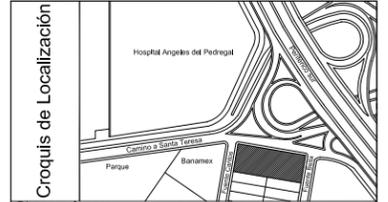
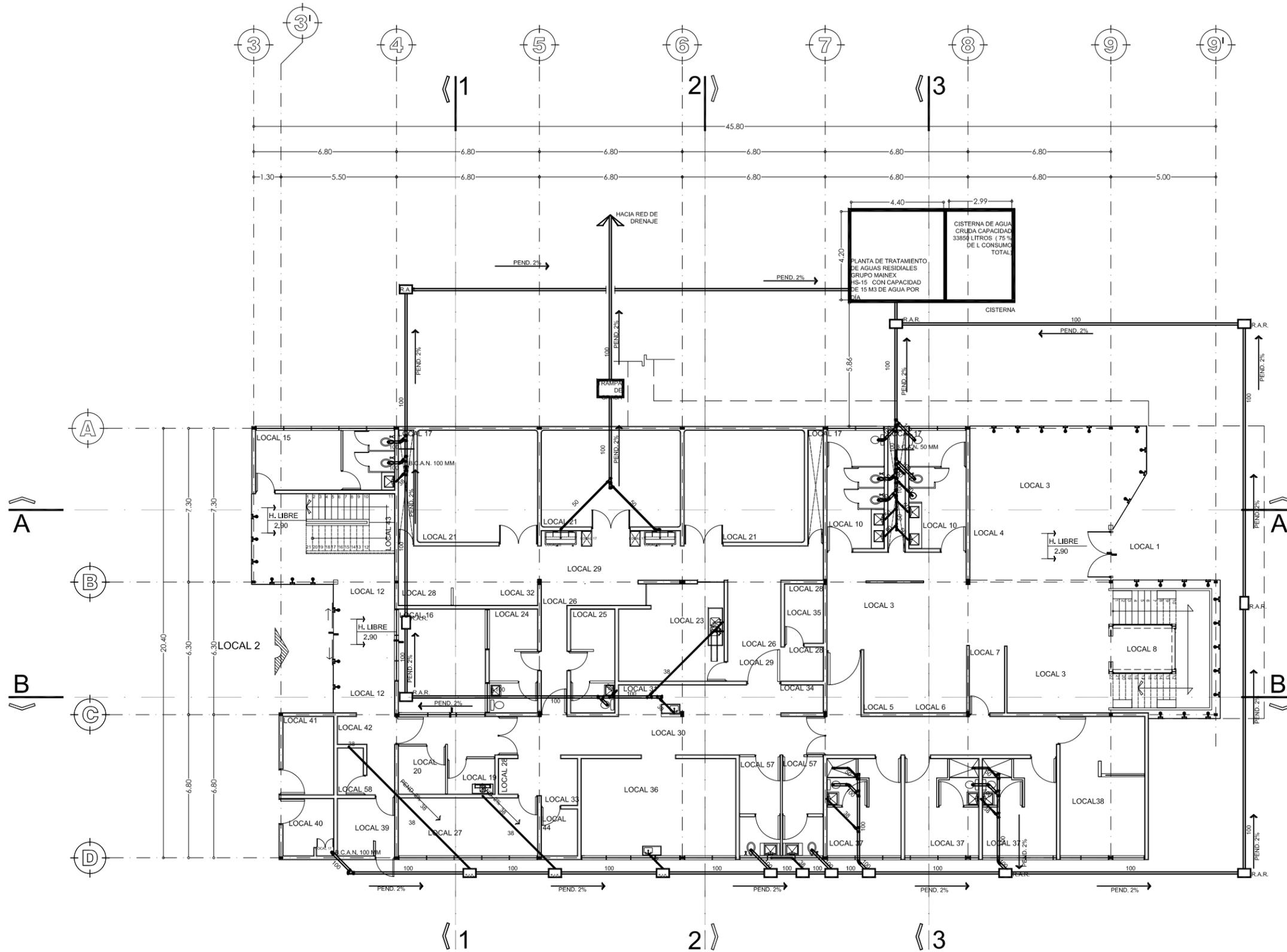
Se instalara una planta de emergencia con objeto de suministrar energía eléctrica en caso de fallas en el suministro público permitiendo así el trabajo continuo en la unidad (quirófanos).

La alimentación para el funcionamiento de la red hidráulica y de aire acondicionado (fuerza), será controlado desde diferentes centros de carga. La tensión de operación será de 220/127Volts., según se requiera.

El proyecto de alumbrado está calculado para otorgar a cada uno de los locales el nivel de iluminación requerido para el trabajo que se genere en cada uno de ellos, su número está regido por el diseño en el plafón y el nivel de iluminación requerido en las áreas de público al interior se instalaron lámparas tipo PL-c doble capacidad de 32, 26 y 13Watts., según el número y el área a iluminar; en las áreas de trabajo al interior se colocaron lámparas fluorescentes ahorradoras de energía tipo "T - 8" y un consumo de 32Watts., para exterior se instalaron lámparas de alta descarga V.S.A.P., de capacidad de 150Watts.y tensión de 220 Volts.

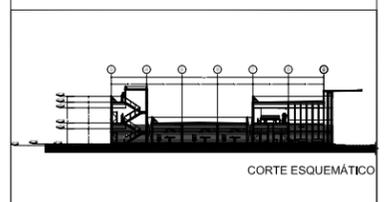
El sistema para la instalación de receptáculos será de tipo doble polarizado con tierra física, en caso de localizarse en áreas húmedas, estos serán con interruptor de falla a tierra. El sistema de receptáculos de tensión regulada, será del tipo doble polarizado con conexión a tierra física aislada.

El sistema de tierra consistirá fundamentalmente en el muro a la cabecera de la mesa quirúrgica, (área de Anestesiólogo), instalado a 0.40 cm S.N.P.T., y el otro ubicado estratégicamente sobre la mesa quirúrgica en columna fija suspendida en la losa, con exteriores retráctiles. Tablero de aislamiento para equipo portátil de Rayos X.

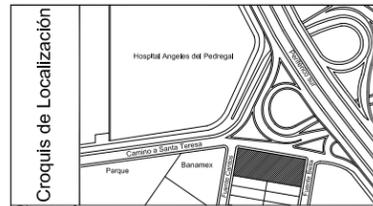


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ⊕ Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ Nivel de Pretil
  - ⊕ Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - ⊕ Nivel de Banqueta
  - ⊕ Nivel de Piso
  - tapa
  - "ye"
  - registro
  - coladera
  - columna de agua pluvial
  - columna de agua negra
  - codo 45°
  - R.A.R. registro de agua residual
  - B.C.A.P. baja columna de agua pluvial
  - B.C.A.N. baja columna de agua negra

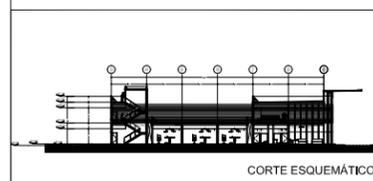


Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica		Tipo de Plano	
Instalación Sanitaria		D-01	
Contenido		Planta Baja	

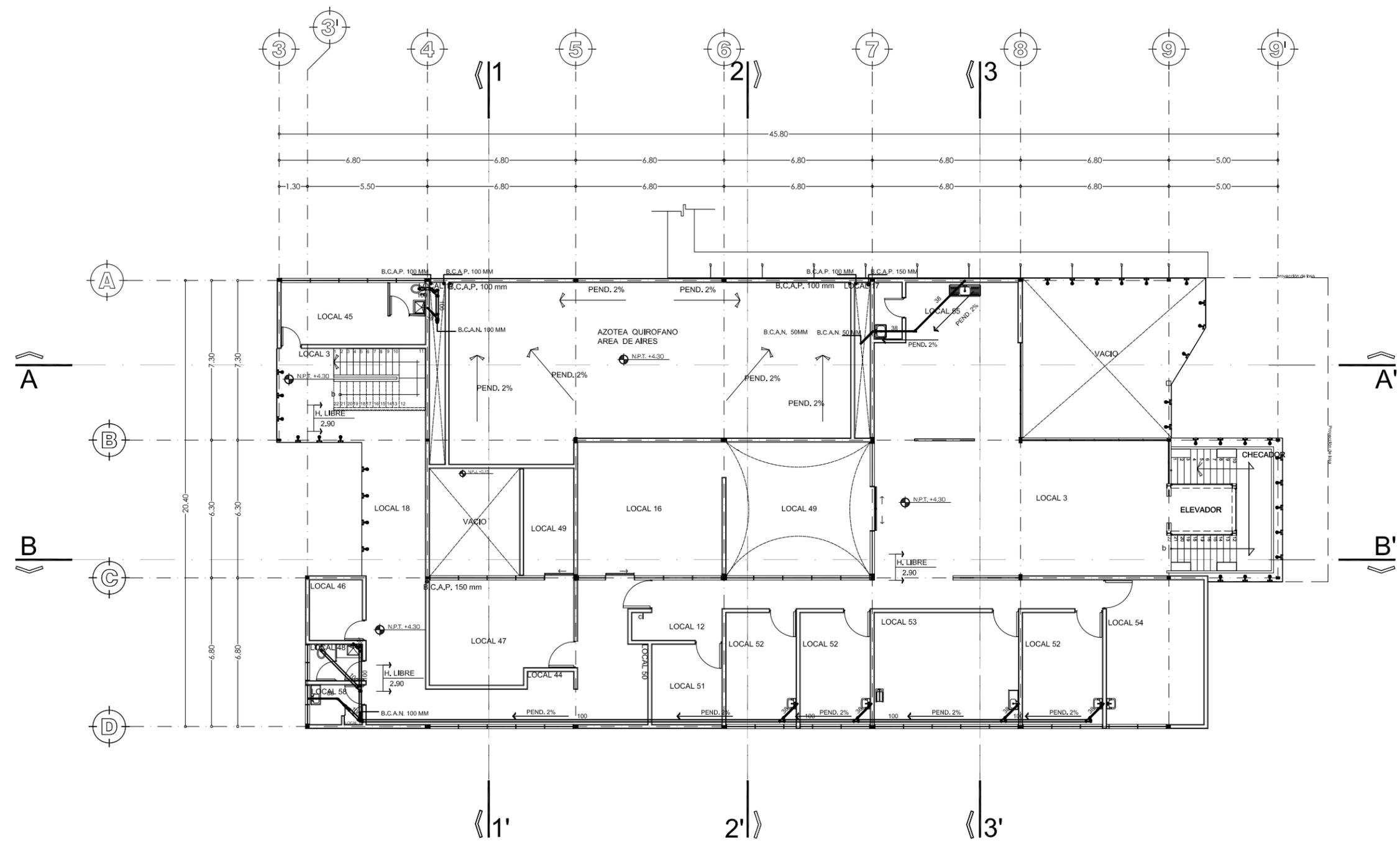


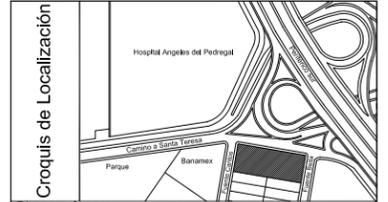
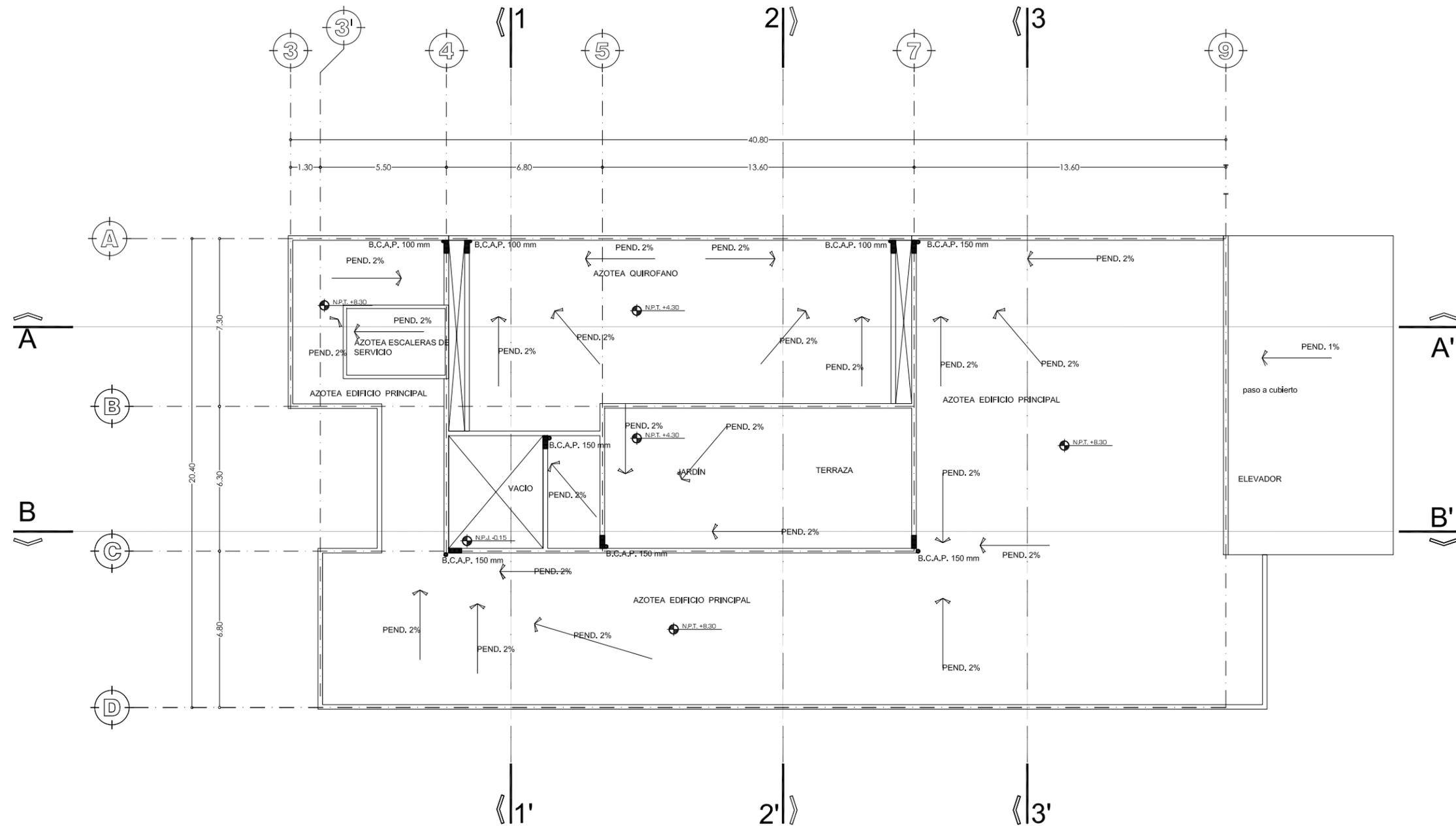
Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- Nivel de Piso Terminado
  - Nivel de Pretil
  - Nivel de Coronamiento de muro
  - Nivel Lecho Bajo de Losa
  - Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - Nivel de Banqueta
  - Nivel de Piso
  - tapa
  - "ye"
  - registro
  - coladera
  - columna de agua pluvial
  - columna de agua negra
  - codo 45°
  - R.A.R. registro de agua residual
  - B.C.A.P. baja columna de agua pluvial
  - B.C.A.N. baja columna de agua negra



Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011	N	
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Instalación Sanitaria		
Contenido	D-02		
Planta Alta			

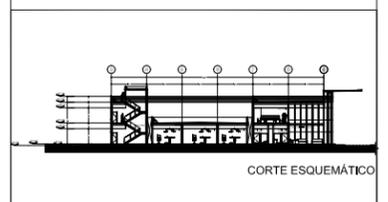




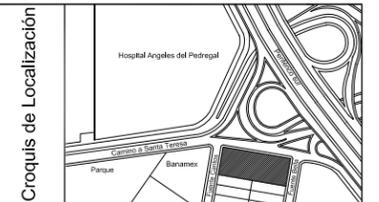
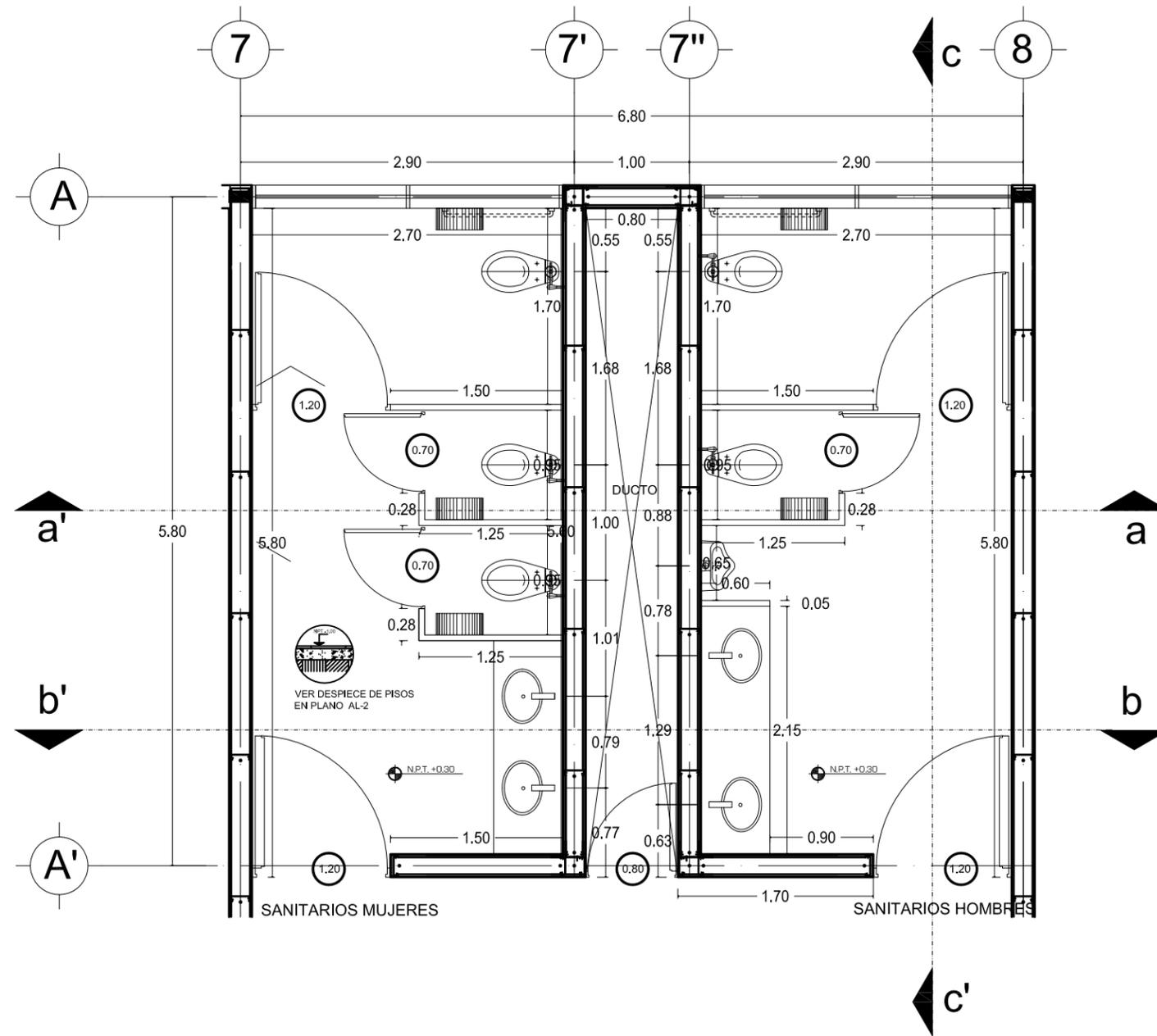
Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Pretil
- Nivel de Coronamiento de muro
- Nivel Lecho Bajo de Losa
- Nivel Lecho Bajo de Trabe
- Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- Nivel de Banqueta
- Nivel de Piso
- tapa
- "ye"
- registro
- coladera
- columna de agua pluvial
- columna de agua negra
- codo 45°
- R.A.R. registro de agua residual
- B.C.A.P. baja columna de agua pluvial
- B.C.A.N. baja columna de agua negra

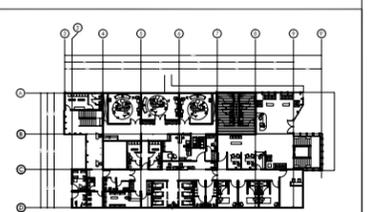


Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano		D-03	
Instalación Sanitaria			
Contenido			
Planta de Azotea			

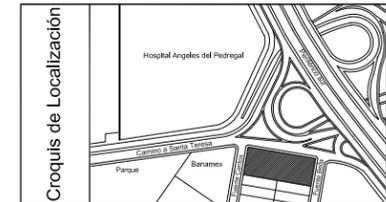
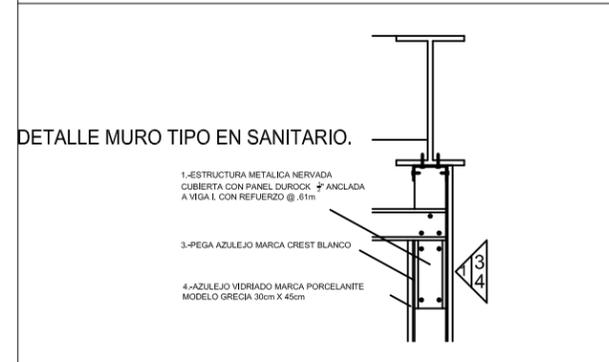
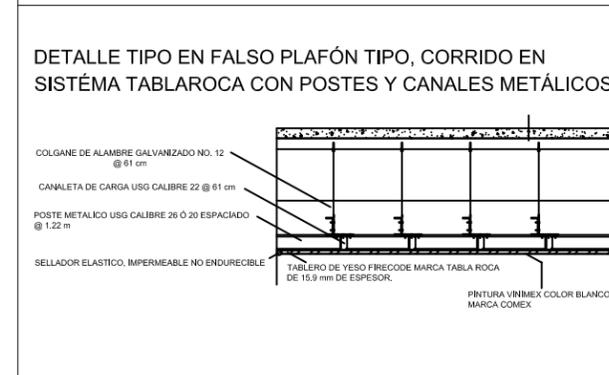
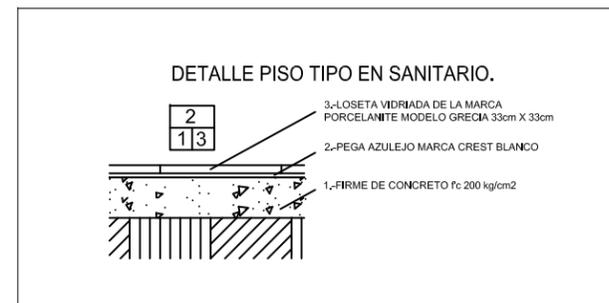
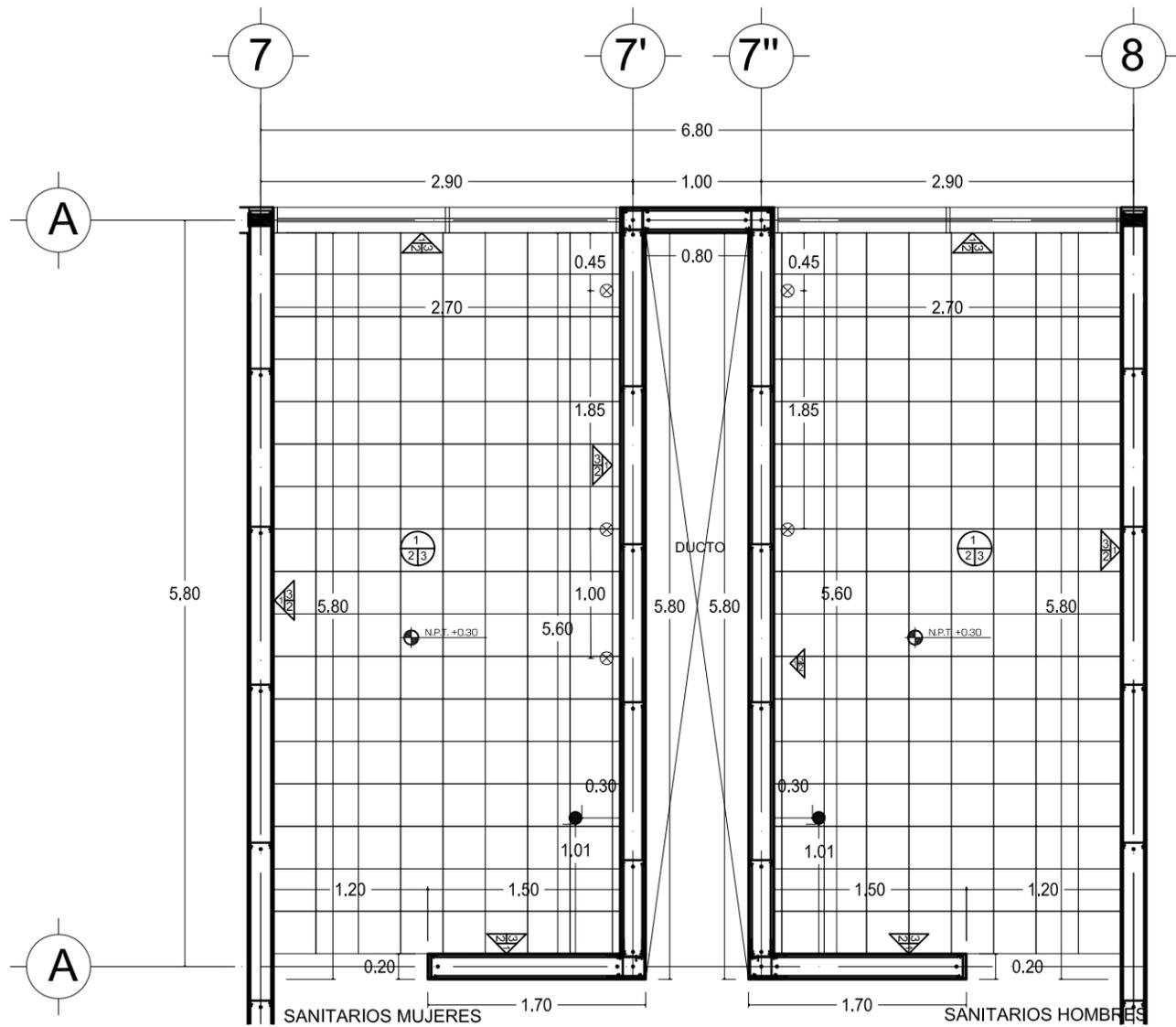


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ⊕ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Pretel
  - ⊕ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ N.L.B.L. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ N.L.B.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - . Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ! Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - ⊕ N.B. ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso

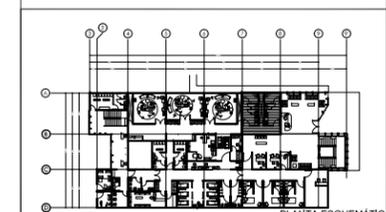


Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		N
Escala	1:50		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Albañilería Sanitaria	ALS-01	
Contenido	Planta		

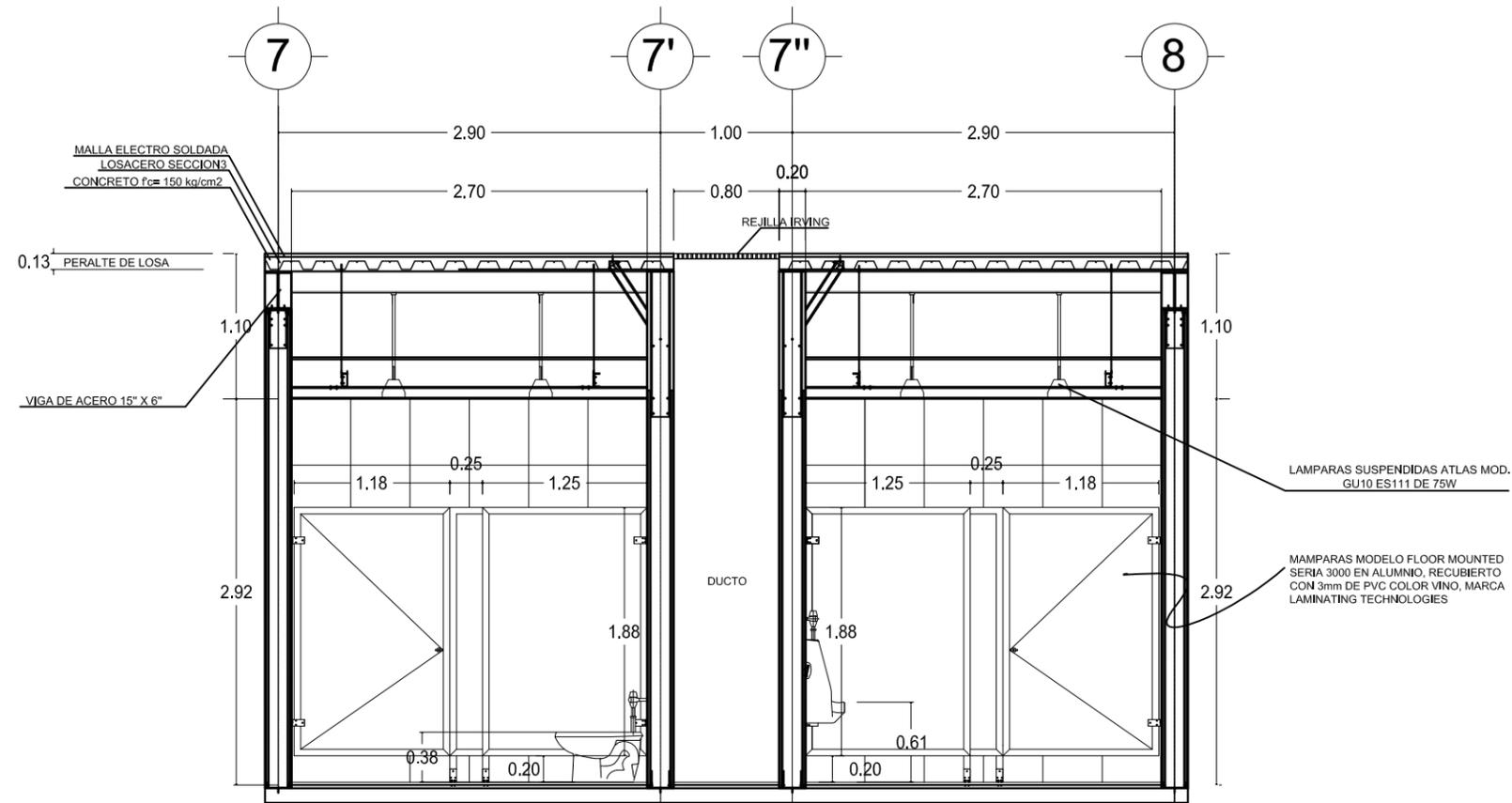


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m2  
 área útil: 1371.64 m2  
 área construida: 800 m2

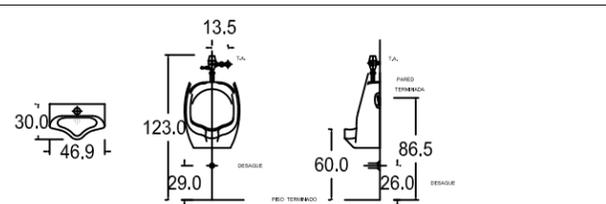
- ### Simbología
- ⊕ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Pretel
  - ⊕ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ N.L.B. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ N.L.B.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ! Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - ⊕ N.B.A. ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ⊕ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso



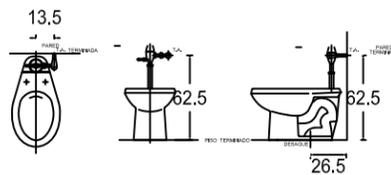
Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:50		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Albañilería Sanitaria	ALS-02	
Contenido	Planta Acabados		



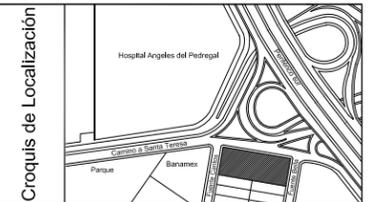
**CORTE a' - a**



MINGITORIO MODELO CASCAIDA 01-310 COLOR 01 BLANCO MARCA AMERICAN STANDAR, FLUXOMETRO PARA CHAPETÓN SUPERIOR DE 32 MM, MODELO 180 MARCA SLOAM



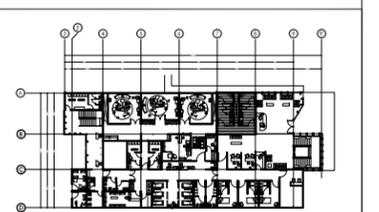
SANITARIO MODELO MADERA PARA FLUXÓMETRO CON SPUD DE 38 MM. COLOR, 01 BLANCO MARCA AMERICAN STANDAR, FLUXÓMETRO EXPUESTO DE SANITARIO PARA CHAPETÓN SUPERIOR DE 38 MM, MODELO 110/111 MARCA SLOAN



Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m2  
 área útil: 1371.64 m2  
 área construida: 800 m2

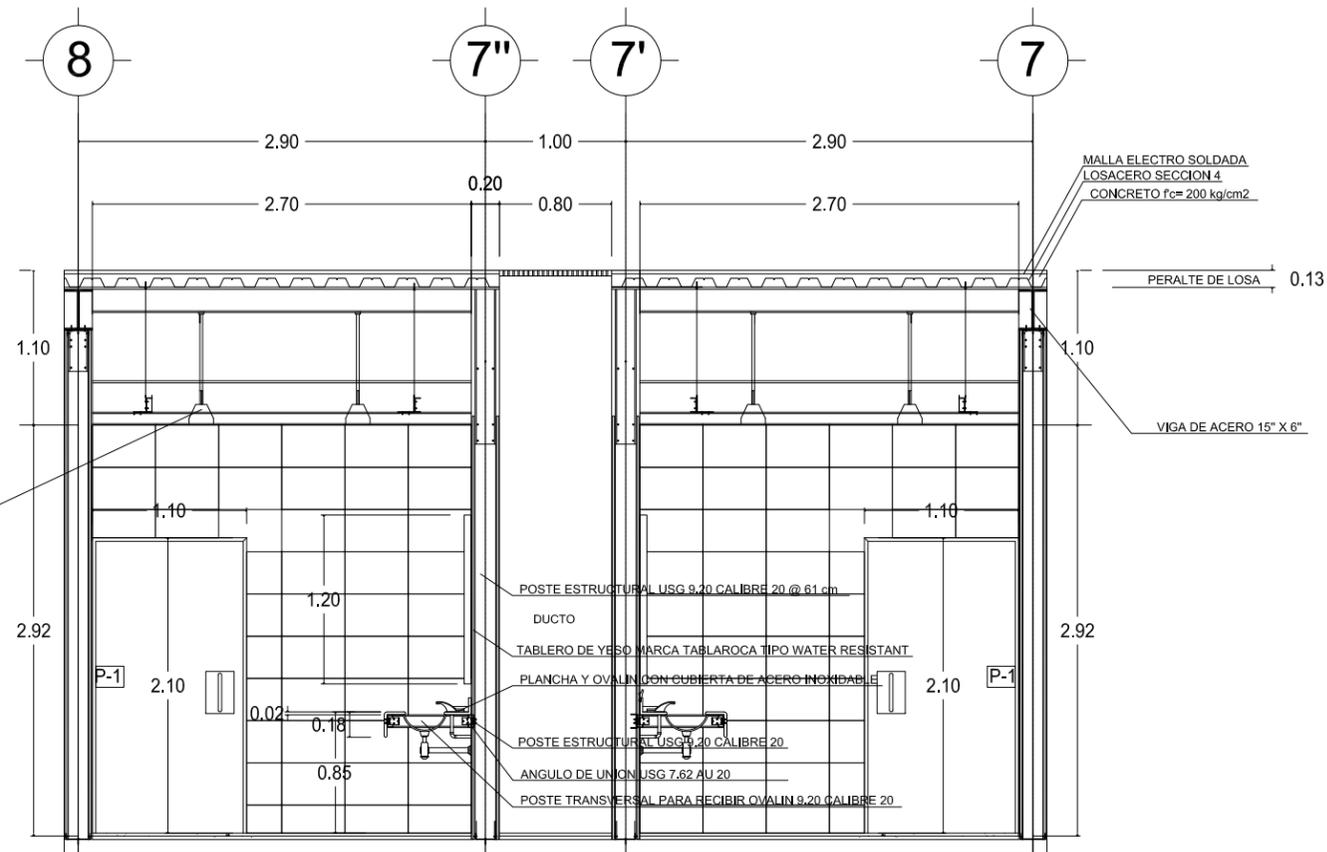
**Simbología**

- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Pretel
- ⊕ NCA ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ⊕ NLA ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ⊕ NLL ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- . Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- ! Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso

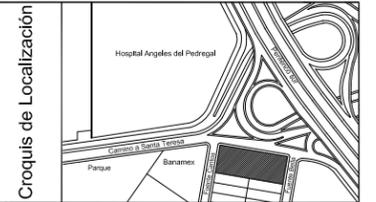


Proyecto UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha Mayo 2011	
Escala 1:50	
Escala Gráfica	
Tipo de Plano Albañilería Sanitaria	ALS-03
Contenido Cortes	

**P-1** PUERTAS CON BASTIDOR DE MADERA CON CUBIERTA DE MADERA BARNIZADO MATE DIMENCIONES 1.05m X 2.05m CON MARCO DE MADERA 1.10m X 2.1m, JALADERAS EN ALUMINO NATURAL PULIDO



**CORTE b' - b**

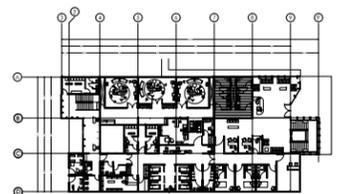


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

Simbología

- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Pretit
- ⊕ NCA ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ⊕ NLA ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ⊕ NLT ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- . Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- ! Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso



Proyecto  
 UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto  
 MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha  
 Mayo 2011

Escala  
 1:50

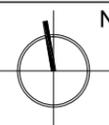
Escala Gráfica

Tipo de Plano

Albañilería Sanitaria

Contenido

Cortes

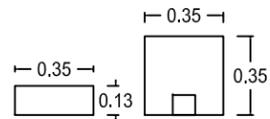


**ALS-04**

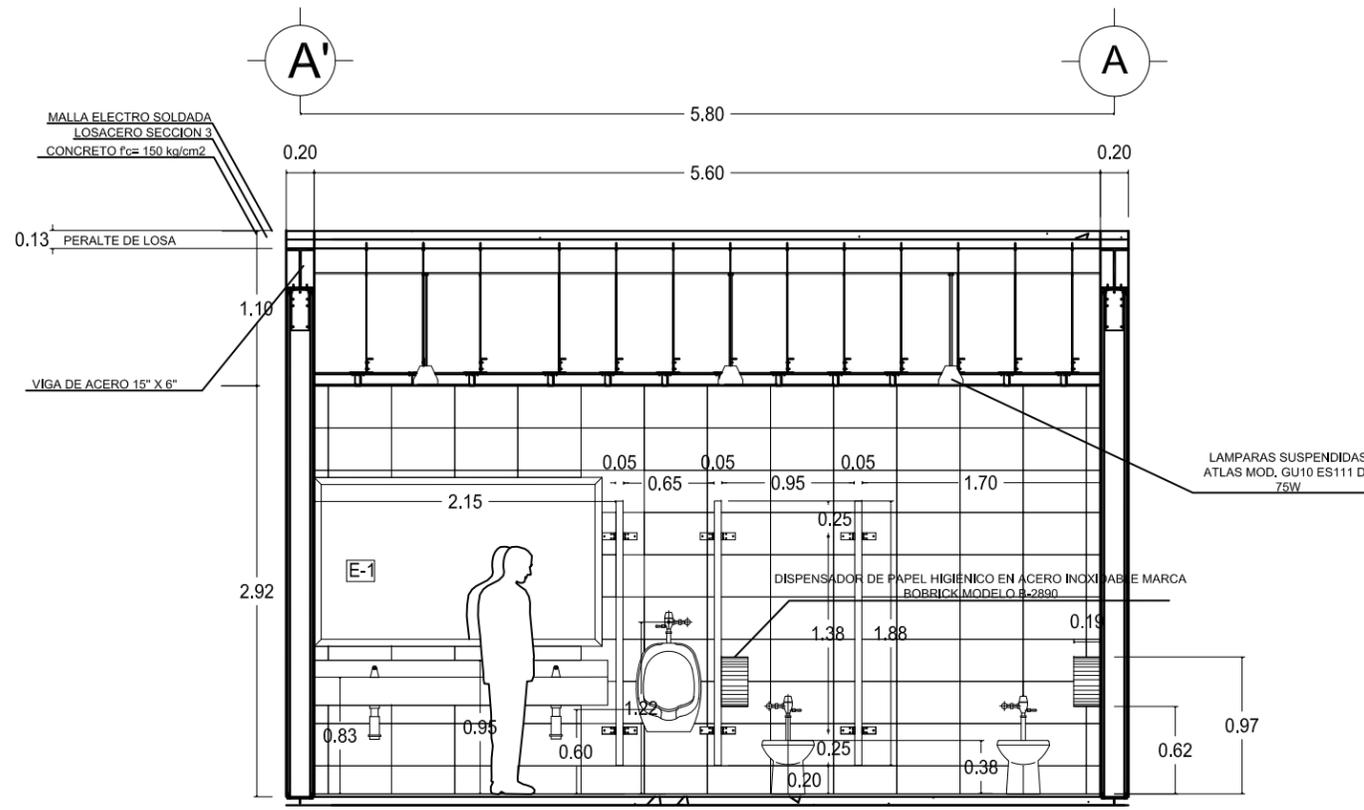
**E-1** ESPEJO EN MODULO DE 1.10m X .60 m MONTADO SOBRE BASTIDOR DE ALUMINIO COLOR NATURAL PULIDO SERIE 3000, MARCA LAMINATING TECHNOLOGIES.



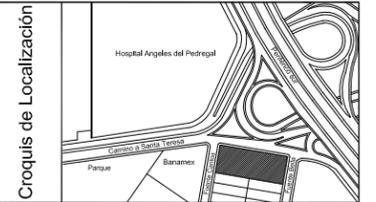
LAVABO MODELO OVALIN GRANDE O1-123 BAJO CUBIERTA. GRIFOS ELECTRONICOS DE LATÓN CROMADO CON JUEGO CENTRAL DE 101.6 MM, ACTIVADO POR SENSOR PARA EL FUNCIONAMIENTO CON AGUA CALIENTE/FRÍA MARCA SLOAN



SECADOR DE MANOS ACTIVADO POR SENSOR ELECTRÓNICO PARA MONTAJE SOBRE SUPERFICIE, EQUIPADO CON SENSOR DE FIBRA ÓPTICA AUTOADAPTABLE Y DESACTIVACIÓN AUTOMÁTICA A LOS 60 SEGUNDOS, ROBUSTA CARCASA METÁLICA DE FUNDICIÓN INYECTADA DE UNA PIEZA CON ACABADO RESISTENTE A LOS ARAÑAZOS. MARCA SLOAN



**CORTE c' - c**

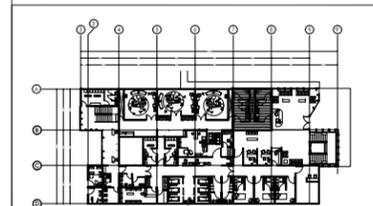


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

Simbología

- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Pretit
- ⊕ NCA ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ⊕ NLA ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ⊕ NLL ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso



Proyecto: UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto: MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO PLANTA ESQUEMÁTICA

Fecha: Mayo 2011

Escala: 1:50

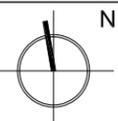
Escala Gráfica

Tipo de Plano

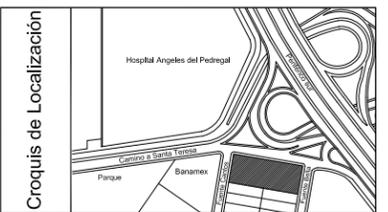
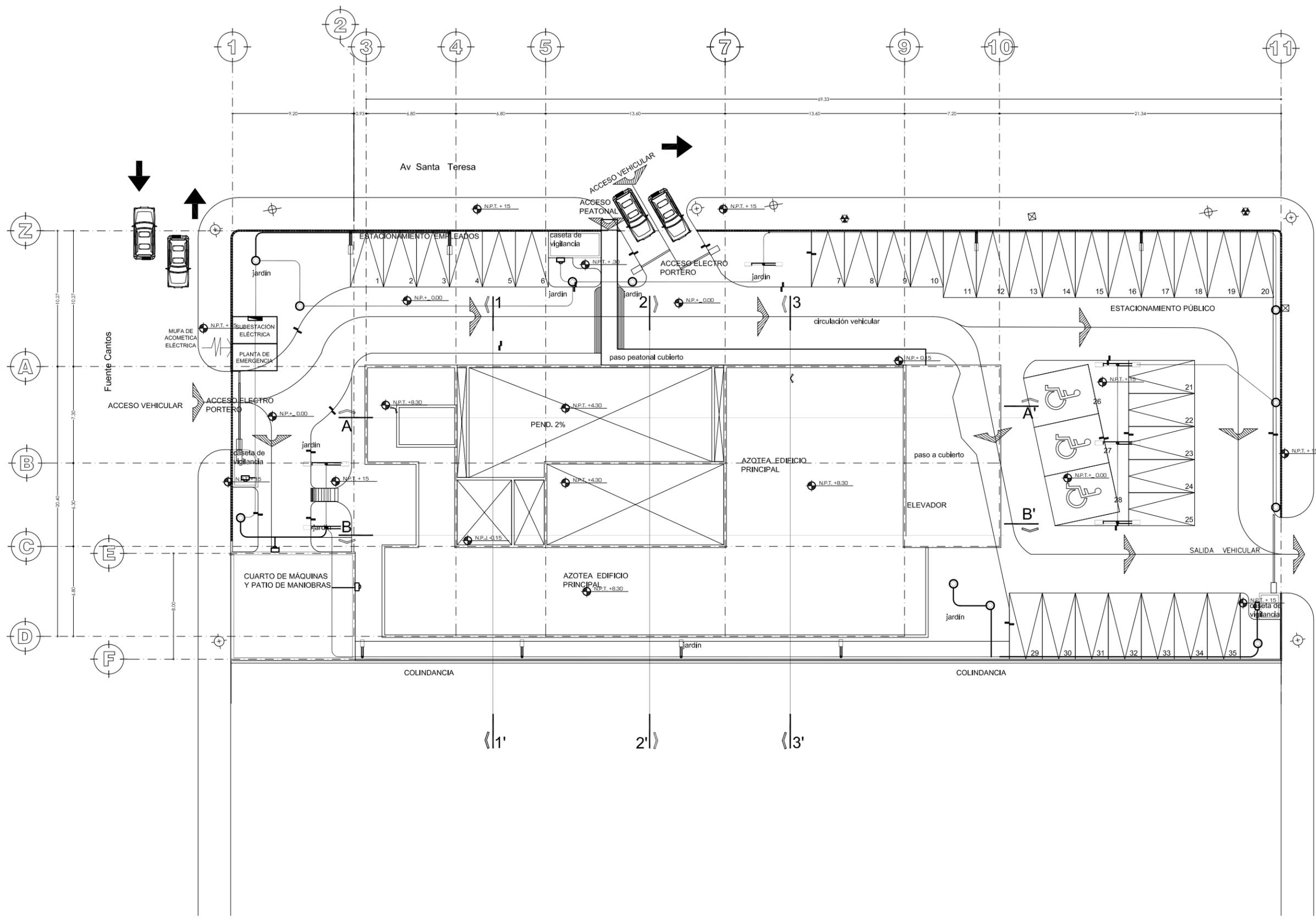
Albañilería Sanitaria

Contenido

Cortes



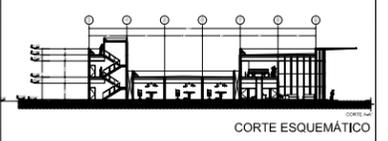
ALS-05



Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- Nivel de Piso Terminado
  - Nivel de Pretil
  - Nivel de Coronamiento de muro
  - Nivel Lecho Bajo de Losa
  - Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - SUBE
  - BAJA
  - Nivel de Banqueta
  - Nivel de Piso

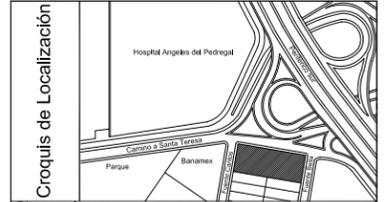
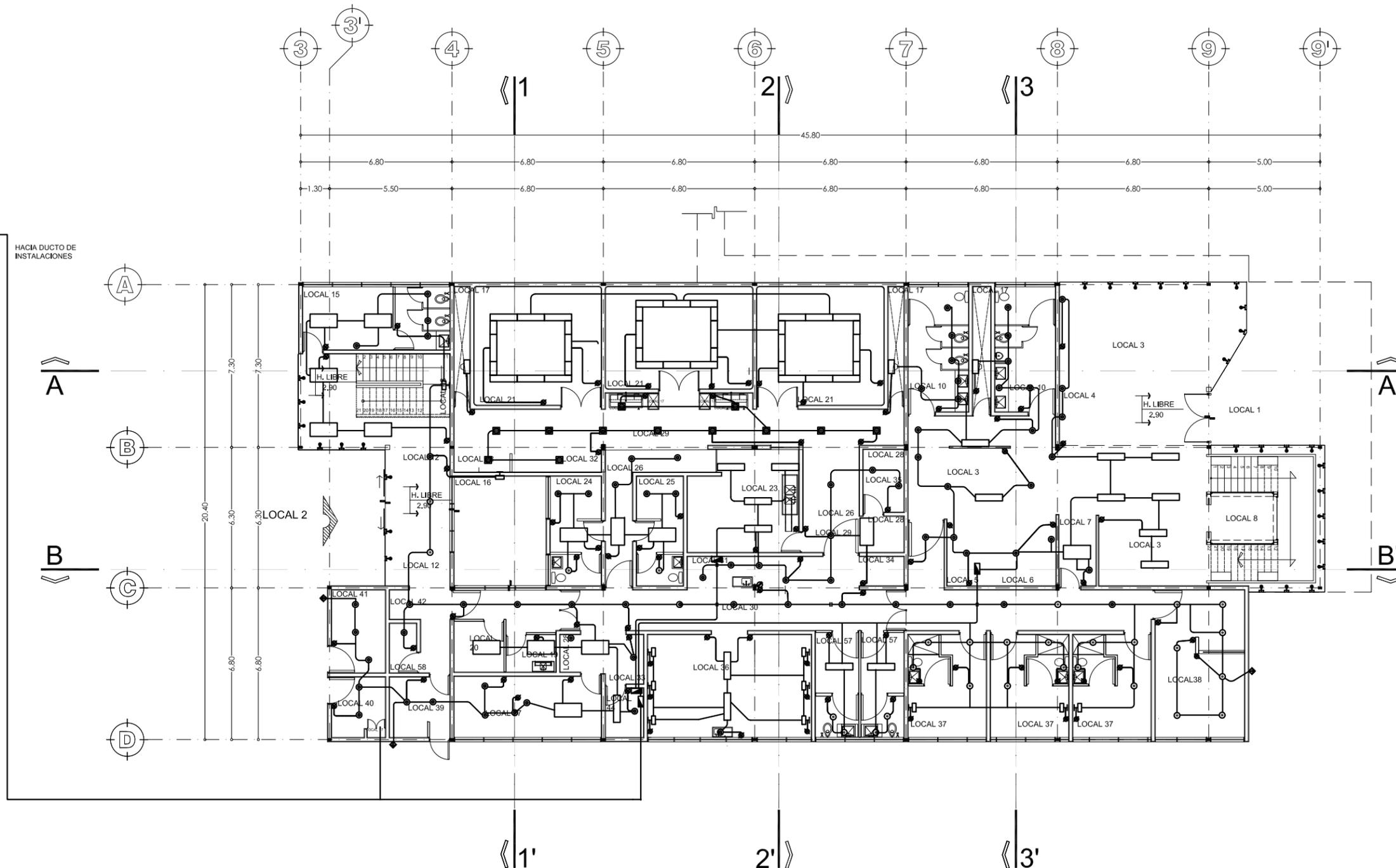
- SIMBOLOGIA**
- LUMINARIA DE DESCARGA MODELO SUMERSET DOBLE METALADO EN POSTE CIRCULAR C/ ALTURA DE 4 METROS
  - LUMINARIA DE DESCARGA MODELO SUMERSET METALADO SENCILLO EN POSTE CIRCULAR C/ ALTURA DE 4 METROS
  - LUMINARIA DE DESCARGA ALTA DENSIDAD INSTALADA EN POSTE CIRCULAR CON ALTURA DE 4 METROS
  - TABLERO DE CONTROL
  - LUMINARIA DE DESCARGA ALTA DENSIDAD PARA EXTERIOR MARCA HOLOPHANE



Proyecto	UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyectó	MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011	
Escala	1:300	
Escala Gráfica		
Tipo de Plano	Instalación Eléctrica	
Contenido	E-01	
Planta de conjunto		



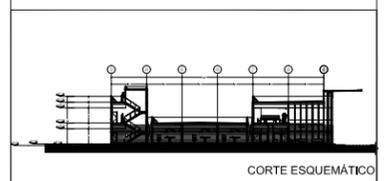
HACIA DUCTO DE INSTALACIONES



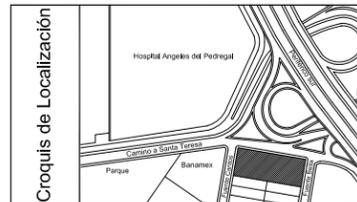
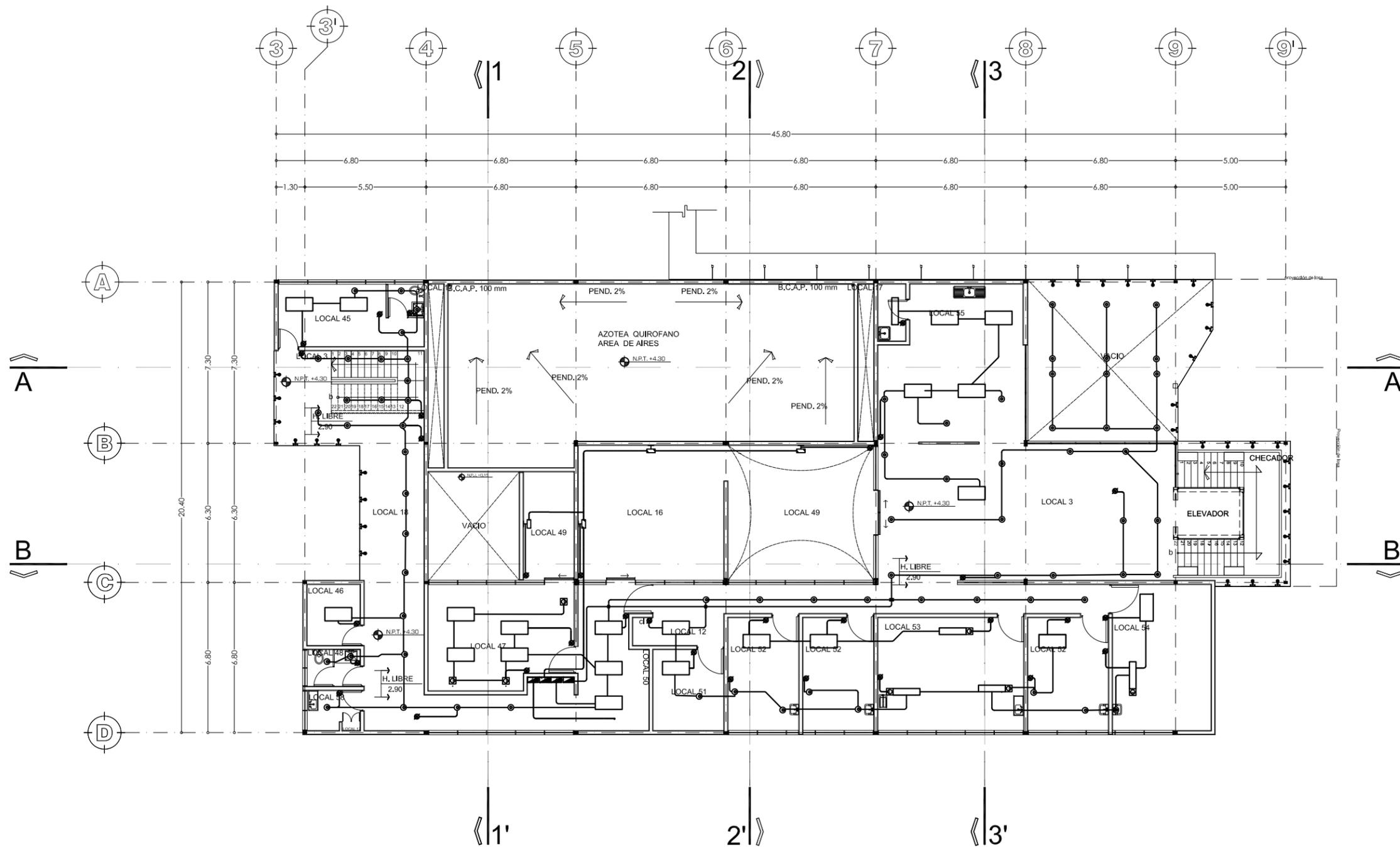
Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- NPA ± 0.00 Nivel de Pretil
- NCM ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- NLBL ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- NLBL ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- ↔ Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- ↕ Cambio de nivel
- ↑ sube → SUBE
- ↓ baja → BAJA
- NPT ± 0.00 Nivel de Banqueta
- NPT ± 0.00 Nivel de Piso
- Luminario con lamparas fluorescentes cap. 2T-32W, arranque rapido tipo con balastro electronico alto factor de potencia, tipo empotrar en plafon tipo cuarto tiempo, de dimensiones 0.30 x 1.22 mts. y 0.30 x 0.61.
- Luminario con lamparas fluorescentes compactas arranque rapido con balastro electronico alto factor de potencia instalado en plafon marca magg 0.30 x 0.30 mts.
- Apagador sencillo Intercambiable 15 amp. 125 v. instalado en muro de montaje H= 1.20 mts S.P.T., con placa y accesorios necesarios terminado de Laton.
- Luminario con lampara fluorescentes arranque rapido con balastro electronico alto factor de potencia instalada en consola de encarnados montaje de sobre poner en muro altura de montaje H= 1.60 mts S.NP.T.
- Tablero electrico de zona para operar a una tension de 220V/ 127.5F/ 4H/ 60Hz. CAT. "MOOD" empotrado o sobre puesto en muro altura de montaje H= 1.50 Mts S.NP.T al centro de equipos con interruptor general barra neutra y barra de tierra fisica o equivalente en calidad y características.
- Luminario con lamparas fluorescentes arranque rapido con balastro electronico alto factor de potencia tipo empotrar en plafon con difusor electrico marca magg, estilo Cromo II de de dimension de 0.61 x 1.22 mts
- Tuberia conduit pared gruesa galvanizada por plafon, losa, muro o aparente de diametro indicado.
- Luminario con lampara fluorescente compacta arranque rapido con balastro electronico alto factor de potencia tipo empotrar en plafon con difusor acrilico y cristal esmerillado al centro de 20 cms de diametro
- Luminaria de empotrar en muro para exterior
- Apagador tierra fisica tres vias



Proyecto	UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto	MA. EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011	N
Escala	1:200	
Escala Gráfica		E-02
Tipo de Plano	Eléctrica	
Contenido	Planta Baja	



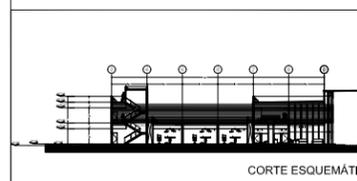
Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Pretil
- Nivel de Coronamiento de muro
- Nivel Lecho Bajo de Losa
- Nivel Lecho Bajo de Trabe
- Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- SUBE
- BAJA
- Nivel de Banqueta
- Nivel de Piso

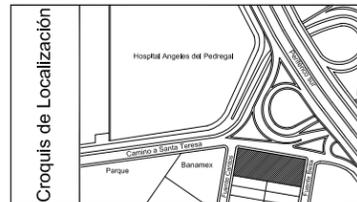
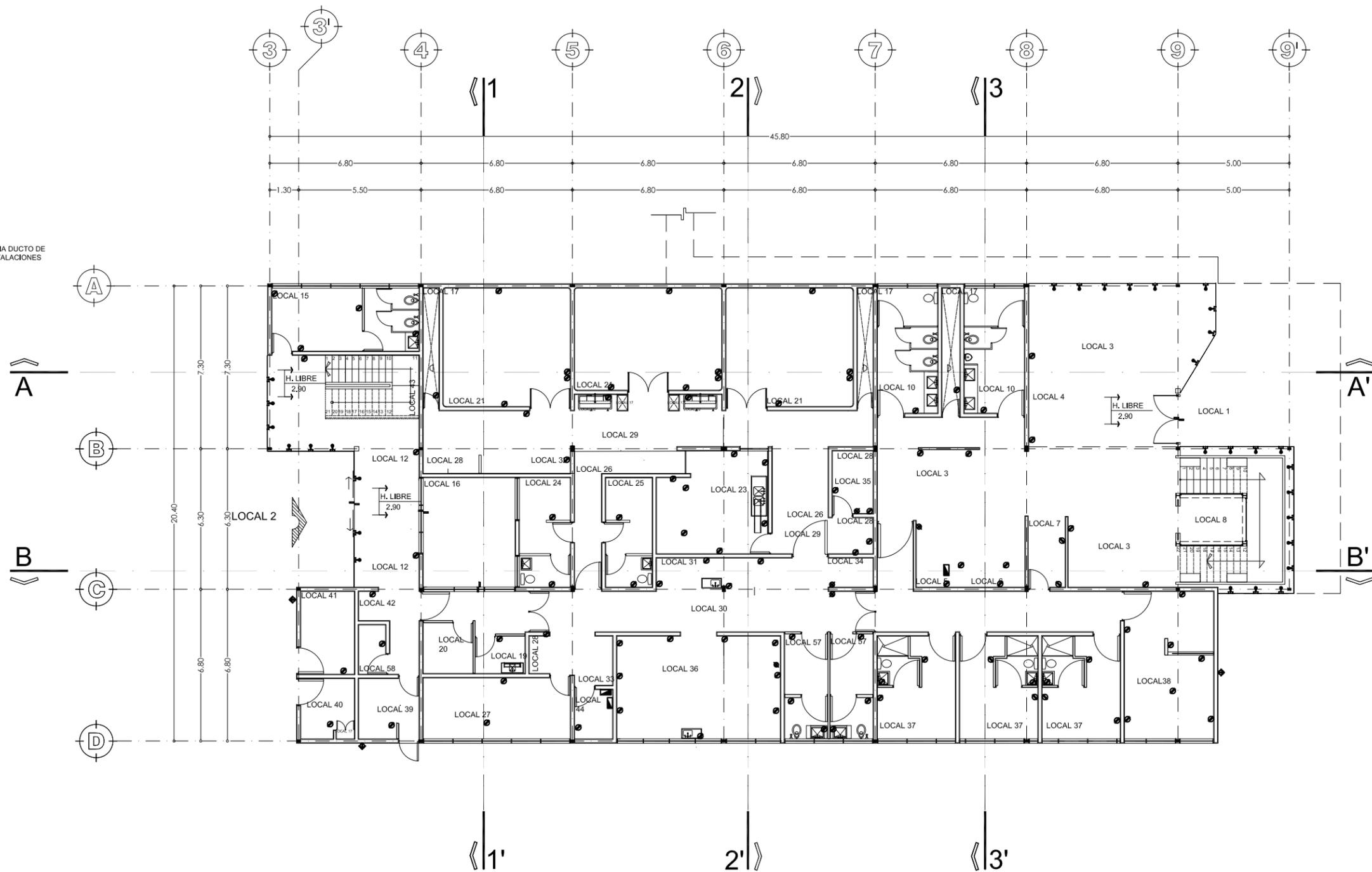
- Luminaire con lamparas fluorescentes cap. 2T-32W, arranque rapido tipo con balastro electronico alto factor de potencia tipo empotrar en plafon marca magg 0.30 x 0.30 mts. de dimensiones 0.30 x 1.22 mts. y 0.30 x 0.61.
- Luminaire con lamparas fluorescentes compactas arranque rapido con balastro electronico alto factor de potencia tipo empotrar en plafon marca magg 0.30 x 0.30 mts.
- Apagador sencillo Intercambiable 15 amp. 125 v. instalado en muro de montaje H= 1.20 mts S.P.T. con placa y accesorios necesarios terminados de Laton.
- Luminaire con lampara fluorescentes arranque rapido con balastro electronico alto factor de potencia instalada en consola de encarnados montaje de sobre poner en muro altura de montaje H= 1.60 mts S.NP.T.
- Tablero electrico de zona para operar a una tension de 220V/ 127.5F/4H/60Hz. CAT. "MOOD" empotrado o sobre puesto en muro altura de montaje H= 1.50 Mts.S.NP.T al centro de equipos con interruptor general barra neutra y barra de tierra fisica o equivalente en calidad y características.
- Luminaire con lamparas fluorescentes arranque rapido con balastro electronico alto factor de potencia tipo empotrar en plafon con difusor electrico marca magg, estilo Cromos II de de dimension de 0.61 x 1.22 mts.
- Tuberia conduit pared gruesa galvanizada por plafon, losa, muro o aparente de diametro indicado.
- Luminaire con lampara fluorescente compacta arranque rapido con balastro electronico alto factor de potencia tipo empotrar en plafon con difusor acrilico y cristal esmerilados al centroe 20 cms de diametro
- Luminaire de empotrar en muro para exterior
- Apagador tierra fisica tres vias



Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica		Tipo de Plano	
Instalación Eléctrica		E-03	
Contenido			
Planta Alta			



HACIA DUCTO DE INSTALACIONES

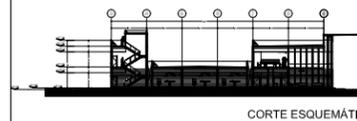


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

Simbología

- ◉ Nivel de Piso Terminado
- ◉ Nivel de Pretil
- ◉ Nivel de Coronamiento de muro
- ◉ Nivel Lecho Bajo de Losa
- ◉ Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ◉ Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- ◉ Nivel de Banqueta
- ◉ Nivel de Piso
- ◉ Contacto doble
- ◉ Contacto exterior



Proyecto UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

Escala Abril 2011

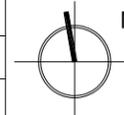


Tipo de Plano

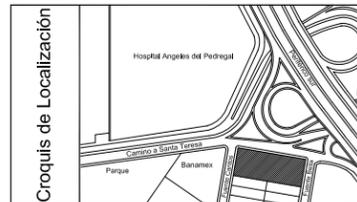
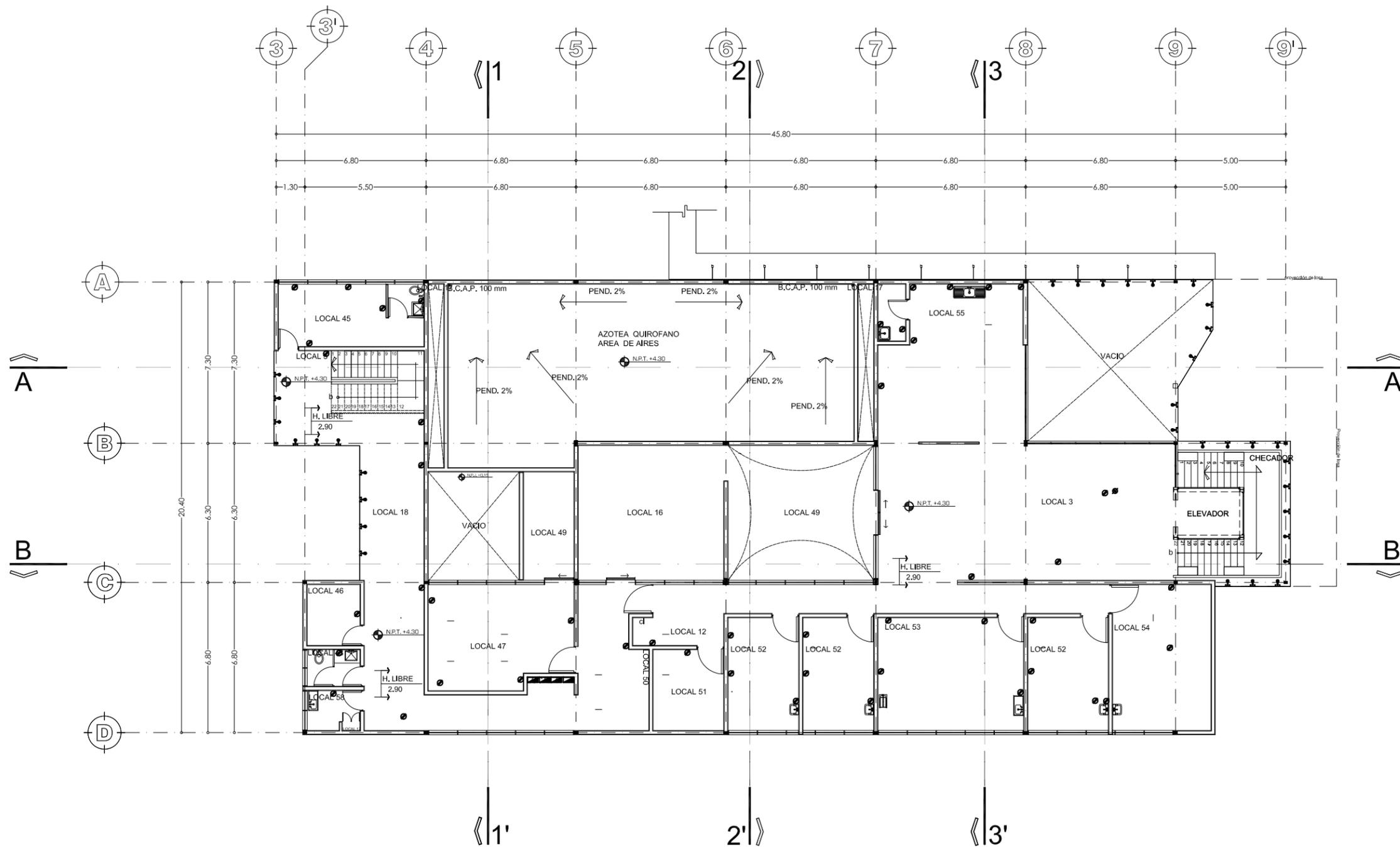
Eléctrica

Contenido

Planta Baja/ Contactos



E-04



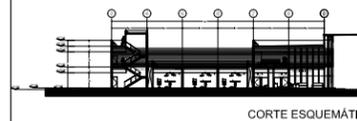
Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- N.P.C. ± 0.00 Nivel de Pretil
- N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- N.L.B. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- N.L.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- N.P. ± 0.00 Nivel de Banqueta
- N.P. ± 0.00 Nivel de Piso

- ⊗ Contacto doble
- ⊕ Contacto exterior



Proyecto UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA. EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

Escala 1:200

Tipo de Plano

Instalación Eléctrica

Contenido

Planta Alta/ Contactos



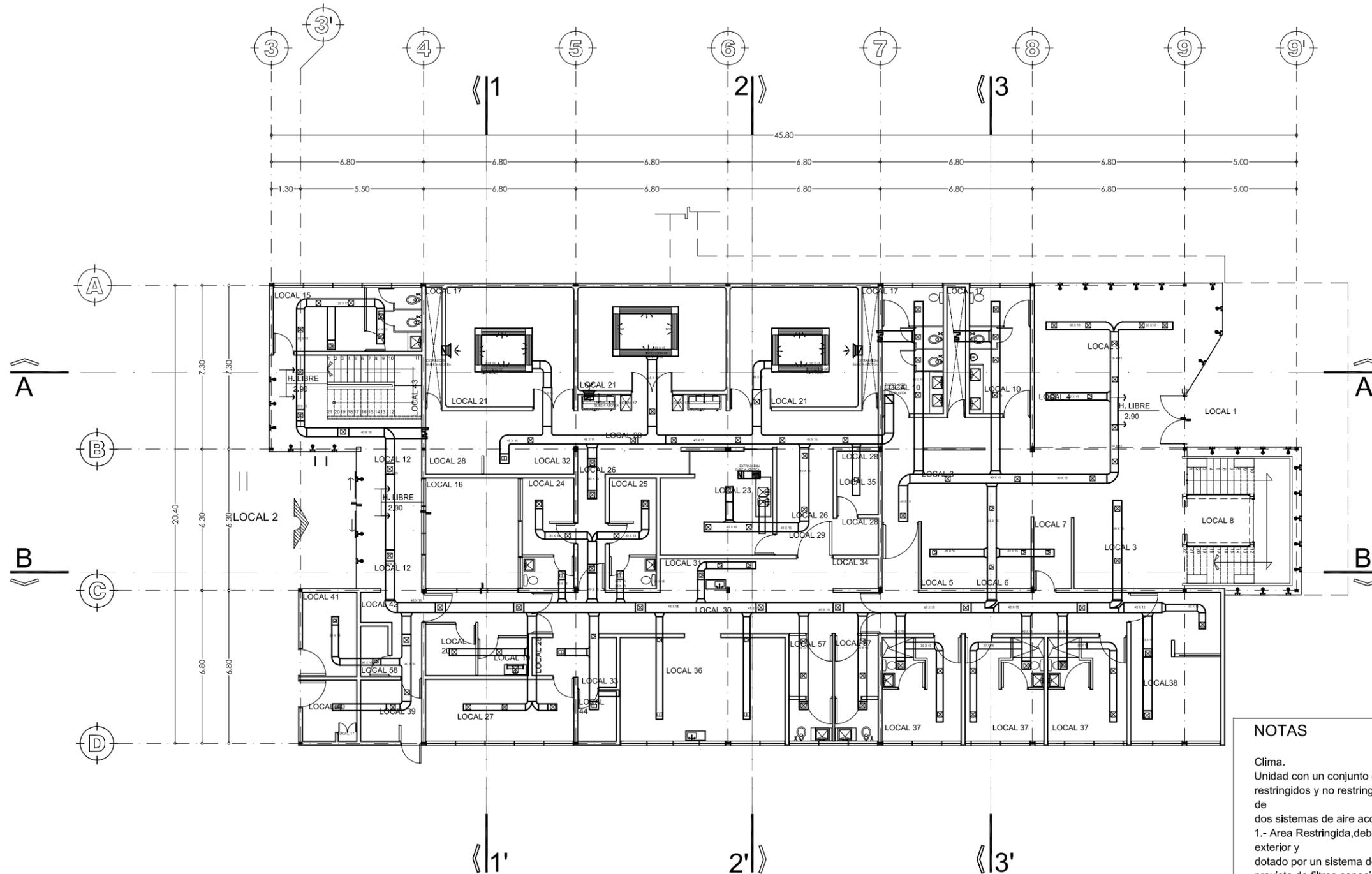
E-05

#### 14.3.4 INSTALACIÓN AIRE DE ACONDICIONADO

El proyecto de aire anual se resolvió de la manera siguiente:

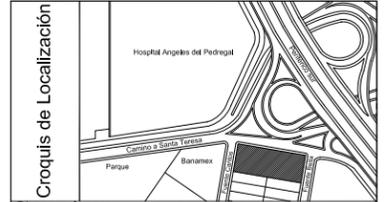
Unidades manejadoras de aire para las áreas de cirugía, CEYE aislados del exterior y provisto de filtros especiales (de flujo laminar), que retienen el 99% de las partículas y control automático de temperatura (de 18° a 24°C), y humedad relativa del aire (entre el 30% y 60%), localizados en la cubierta del servicio para que por medio de ductos por plafón suministrar el microclima adecuado al recinto, para las áreas de consulta, administración, servicios generales, habitaciones para pacientes, área de litotricia, salas de espera, etc., se resolvió con unidades de paquete, (heat-pump), dichos elemento se colocaran en azote y llegaran de forma directa, con ductos por plafón, al lugar que deberá servir, para su correcta instalación tendrán una medida suficiente, materiales y cálculos que se consideren pertinentes con el distribuidos, para la cantidad de instalaciones que lleve cada uno.

Mini Split que se instalarán en locales aislados, (central de teléfono, bodegas, etc.).



**NOTAS**

Clima.  
 Unidad con un conjunto de locales restringidos y no restringidos que necesita de dos sistemas de aire acondicionado.  
 1.- Area Restringida, debe estar aislada del exterior y dotado por un sistema de aire provisto de filtros especiales que retiene el 99% de partículas mayores de 3 micras. Con controles de filtros (flujo laminar), y gados de humedad (entre 18° a 24° C).  
 2.- Area no restringida de comunicación exterior llevara de aire lavado y temperatura ambiente adecuada a los pacientes, empleados y publico en general. Segun estudio y calculos se necesitaran dos tipos sistema de aire uno de 5 ton. y de 4 ton.

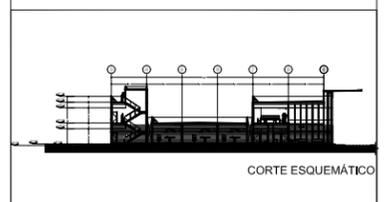


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

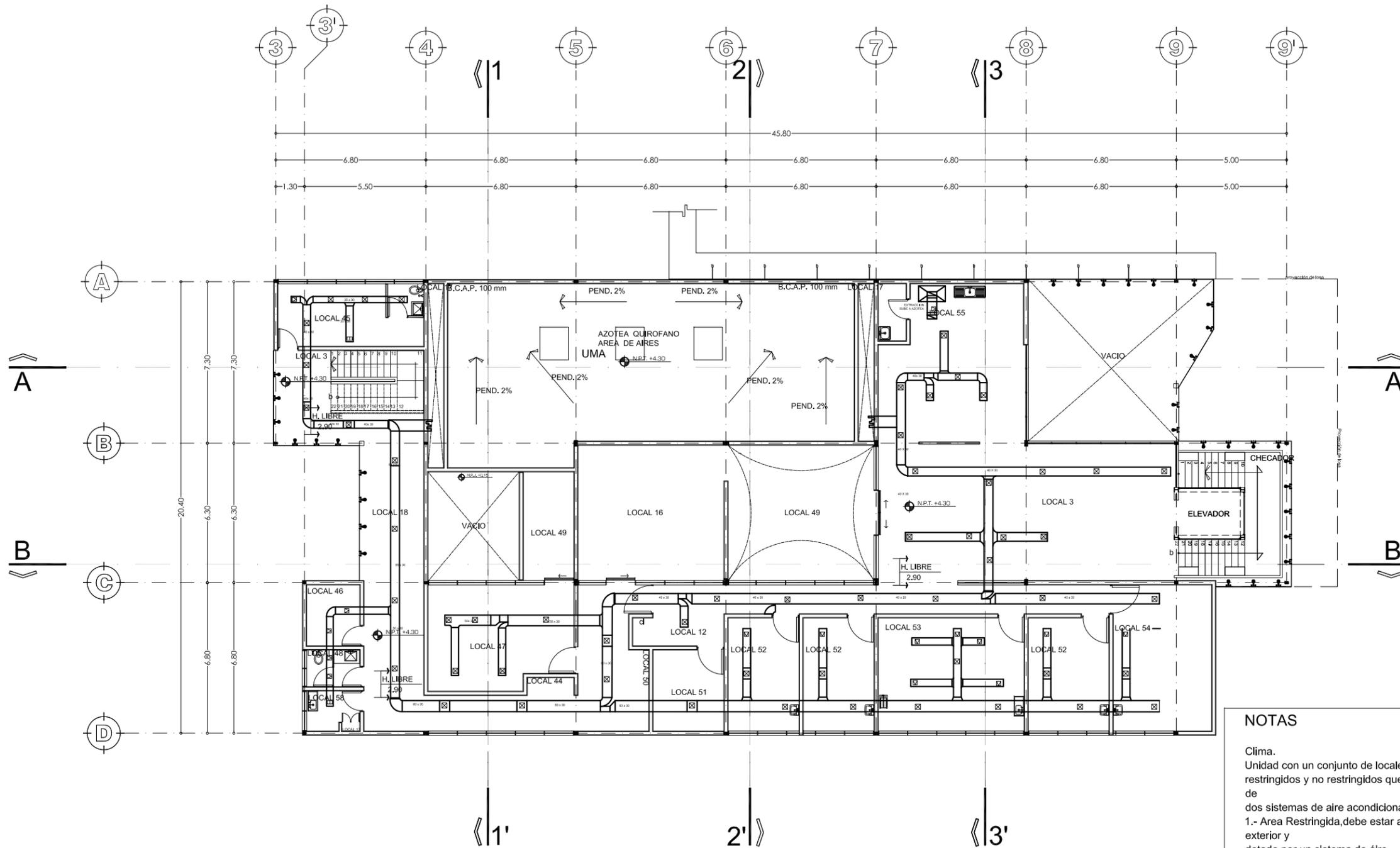
**Simbología**

- ⬇️ Nivel de Piso Terminado
- ⬇️ Nivel de Pretil
- ⬇️ Nivel de Coronamiento de muro
- ⬇️ Nivel Lecho Bajo de Losa
- ⬇️ Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ⬇️ Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube ↗️ SUBE
- baja ↘️ BAJA
- ⬇️ Nivel de Banqueta
- ⬇️ Nivel de Piso
- ⊠ REJILLA DE EXTRACCION
- ⊠ REJILLA DE SUCCION
- ⊠ DIFUSOR DE INYECCION 2 VIAS
- ⊠ DIFUSOR DE INYECCION 3 VIAS
- ⊠ DIFUSOR DE INYECCION 4 VIAS
- ⊠ REJILLA DE SUCCION

NOTA:  
 LAS COTAS ESTAN DADAS EN CM  
 DADAS LAS CARACTERISTICAS DE LOS DUCTOS SE SUGIERE AUMENTAR LA DIMENSION DE LOS PLAFONES A 50 CMS. PARA COMODIDAD EN SU REPARACION Y REVISION, (CADA 6 MESES).

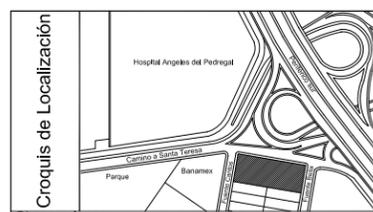


Proyecto	UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto	MA, EUGENIA DIAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011	N
Escala	1:200	
Escala Gráfica		AA-01
Tipo de Plano	Aire Acondicionado	
Contenido	Planta Baja	



**NOTAS**

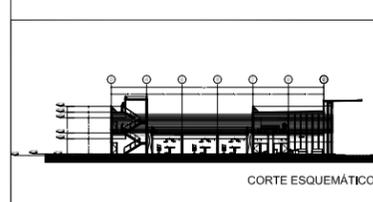
Clima.  
 Unidad con un conjunto de locales restringidos y no restringidos que necesita de dos sistemas de aire acondicionado.  
 1.- Area Restringida, debe estar aislada del exterior y dotado por un sistema de aire provisto de filtros especiales que retiene el 99% de partículas mayores de 3 micras. Con controles de filtros (flujo laminar), y gados de humedad (entre 18° a 24° C).  
 2.- Area no restringida de comunicación exterior llevara de aire lavado y temperatura ambiente adecuada a los pacientes, empleados y publico en general. Segun estudio y calculos se necesitaran dos tipos sistema de aire uno de 5 ton. y de 4 ton.



Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- Nivel de Piso Terminado
  - Nivel de Pretil
  - Nivel de Coronamiento de muro
  - Nivel Lecho Bajo de Losa
  - Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube → SUBE
  - baja → BAJA
  - Nivel de Banqueta
  - Nivel de Piso
  - REJILLA DE EXTRACCION
  - REJILLA DE SUCCION
  - DIFUSOR DE INYECCION 2 VIAS
  - DIFUSOR DE INYECCION 3 VIAS
  - DIFUSOR DE INYECCION 4 VIAS
  - REJILLA DE SUCCION

NOTA:  
 LAS COTAS ESTAN DADAS EN CM  
 DADAS LAS CARACTERISTICAS DE LOS DUCTOS SE SUGIERE AUMENTAR LA DIMENSION DE LOS PLAFONES A 50 CMS. PARA COMODIDAD EN SU REPARACION Y REVISION, (CADA 6 MESES).



Proyecto	UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto	MA, EUGENIA DIAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011	N
Escala	1:200	
Escala Gráfica		AA-02
Tipo de Plano	Aire Acondicionado	
Contenido	Planta Alta	

## 14.4 ACABADOS

Los acabados estarán dispuestos como se indica en los planos, (proyecto ejecutivo), de acuerdo con el área en que se ubique el uso local, así como una amplia variedad de colores, texturas y diseños. Los acabados están dispuestos a, tomando en cuenta su resistencia y durabilidad para hacer de ellos no solo la vista final del proyecto sino también una buena inversión. Es necesario tener en cuenta que en áreas específicas como los quirófanos, antes de montar o colocar los acabados se pondrá protección como placa de plomo u otro material para evitar radiaciones, (equipo portátil de rayos X), o actuación de otro agente que pueda perjudicar a los usuarios de este local.

### 14.4.1 Muros Exteriores

Barda del terreno, se utilizara la piedra braza disponible de el terreno para elaborar un muro bajo de 0.20 x 0.80 x 1.80 cm, en todo el perímetro del terreno colocando encima de esta reja de tubo de acero de 2 1 / 2" a cada 0.10 cm, pintada con pintura auto motiva color blanco ostión sobre una capa de primer.

### 14.4.2 Pisos Exteriores

Se utilizara el concreto acabado lavado fino en áreas peatonales(banquetas). En el estacionamiento adopasto y adocreto con pendiente pluvial hacia ciertas zonas de este para absorber el excedente de agua pluvial con objeto de reutilizarla como agua de riego (cisterna de agua dura), en el resto se pondrá jardín (pasto).

### 14.4.3 Muros Interiores

La unidad cuenta con un sistema estructura de marco rígido por lo que contará solo con muros divisorios de tabla roca (sistema durok y placa comex 9, en la mayoría de las áreas se especifica resina epoxica tipo casca de naranja en color beige o blanco ostión, aplicada sobre mescla fina y capa silica ya que es resistente, lavable y fácil de aplicar.

En el vestíbulo se diseñara un mural en loseta de barro vidriado (interceramic) con remate visual, en locales húmedos y asépticos se utilizó azulejo vidriado (interceramic), colocado a hueso y al hilo vertical y horizontal, en áreas de trabajo no húmedas se específico repellido de mezcla con pintura vinilica lavable así como cubiertas de papel tapis plástico en habitaciones.

### 14.4.4 Pisos Interiores

Domina la colocación de loseta interceramic con juntas de acuerdo al diseño y dimensiones de los locales, siempre arrancando de la esquina más visible y procurando colocar piezas enteras. En el vestíbulo principal y salas de espera, planta baja y consulta se utilizó mármol peñuela enfatizando así la importancia del espacio. En áreas húmedas se coloca loseta interceramic o azulejo porcelanite junta a hueso.

En quirófanos y litotricia se instala pvc, conductivo marca Norament. En locales que requieran tranquilidad y ambiente acogedor se coloca loseta vinilica. En áreas de trabajo de servicio general así como cuarto de maquinas se coloca firme de concreto acabado con plana o tabla para hacerlo antiderrapante, en algunos locales se incorpora impermeabilizante integral.

#### 14.4.5 Cubierta

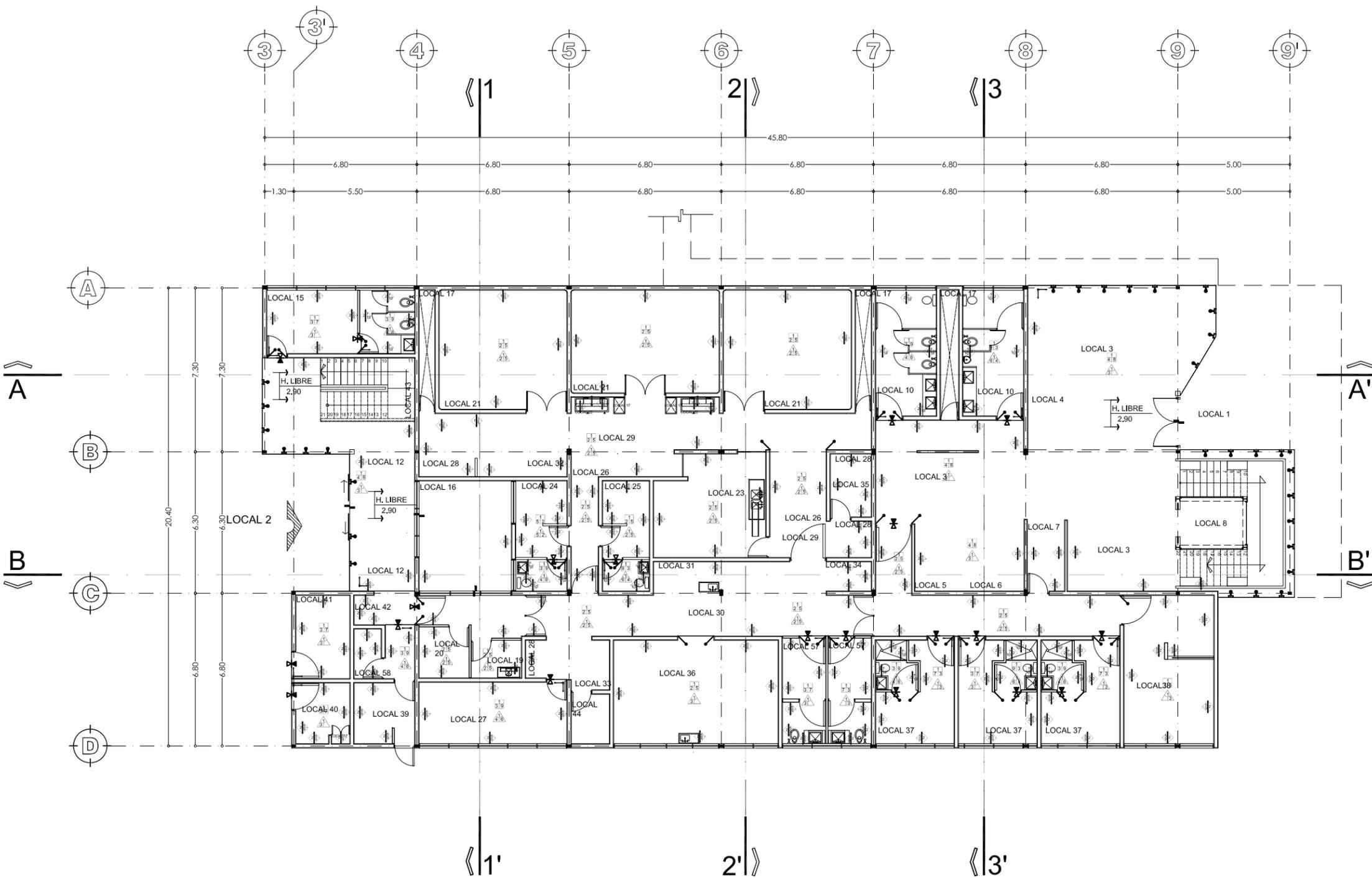
Toda es losa de concreto armado horizontal con losacero, únicamente se maneja una doble altura en el vestíbulo principal y en una sala de espera. La precipitación pluvial se desaloja dividiendo la azotea en tableros de + - 100 m<sup>2</sup> por medio de lomos colocando rellenos de tezontle para dar una pendiente de 2 % hacia las bajadas pluviales que estarán conectadas a las cisterna de agua dura para su reutilización, se creó una terraza y un jardín interno en el primer piso.

#### 14.4.6 Plafones

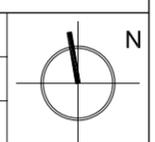
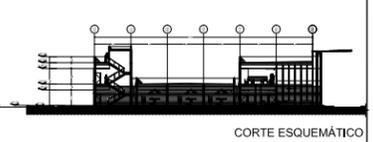
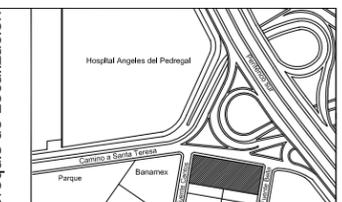
Todos son de tabla roca con pintura vinílica o esmaltada en áreas húmedas, en el vestíbulo principal se diseñara con objeto de enfatizar el punto de estancia y distribución de la zona y debido a la necesidad de climatizar el interior de la unidad casi por completo lleva falso plafón a excepción del cuarto de maquinas y locales de poca estancia que se dejan sin plafón, en los quirófanos, ceye y recuperación van sellados totalmente.

#### 14.4.7 Zoclos

Generalmente son del mismo material que se maneja en el piso.



MUROS		Croquis de Localización	Observaciones:																	
BASE			área del terreno: 2576.40 m <sup>2</sup> área útil: 1371.64 m <sup>2</sup> área construida: 800 m <sup>2</sup>																	
1 MURO DE CONCRETO ARMADO SEGÚN CÁLCULO			Simbología																	
2 ESTRUCTURA METÁLICA NERVADA CUBIERTA CON DUROCK 1/2" ANCLADA A VIGA I CON REFUERZO @ 1,20 M			<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado</li> <li>◆ NPA ± 0.00 Nivel de Pretill</li> <li>◆ NCM ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro</li> <li>◆ NBL ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa</li> <li>◆ NMLT ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe</li> <li>◆ NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00</li> <li>◆ Alzados</li> <li>◆ Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal</li> <li>◆ Cambio de nivel</li> </ul>																	
INICIAL			<ul style="list-style-type: none"> <li>sube ○ → SUBE</li> <li>baja ○ → BAJA</li> <li>◆ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta</li> <li>◆ NPT ± 0.00 Nivel de Piso</li> </ul>																	
3 APLANADO CON VARITA DE PLOMO			<table border="1"> <tr> <td>◆ MUROS</td> <td>┌ CERRAMIENTO</td> </tr> <tr> <td>▣ PISOS</td> <td>▣ CAMBIO DE NIVEL EN PLAFOND</td> </tr> <tr> <td>▴ PLAFONDS</td> <td>▣ CAMBIO DE NIVEL EN PISO</td> </tr> <tr> <td>□ ZOCLOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>✂ CAMBIO DE PISO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>← INICIO DE DESPIECE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>↗ CAMBIO DE ACABADO EN MUROS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>↘ CAMBIO DE ACABADO EN ZOCLOS</td> <td></td> </tr> </table>		◆ MUROS	┌ CERRAMIENTO	▣ PISOS	▣ CAMBIO DE NIVEL EN PLAFOND	▴ PLAFONDS	▣ CAMBIO DE NIVEL EN PISO	□ ZOCLOS		✂ CAMBIO DE PISO		← INICIO DE DESPIECE		↗ CAMBIO DE ACABADO EN MUROS		↘ CAMBIO DE ACABADO EN ZOCLOS	
◆ MUROS	┌ CERRAMIENTO																			
▣ PISOS	▣ CAMBIO DE NIVEL EN PLAFOND																			
▴ PLAFONDS	▣ CAMBIO DE NIVEL EN PISO																			
□ ZOCLOS																				
✂ CAMBIO DE PISO																				
← INICIO DE DESPIECE																				
↗ CAMBIO DE ACABADO EN MUROS																				
↘ CAMBIO DE ACABADO EN ZOCLOS																				
4 RESINA EPOXICA CHISA COLOR BEIGE		NOTAS																		
5 APLANADO TIPO PASTA		<p>8 MÁRMOL PEÑUELA 45 X 90 DE 2 CM DE ESPESOR PULIDO</p> <p>9 AZULEJO VIDRIADO MARCA PORCELANITE MODELO GRECIA 30 X 45 CM</p>																		
6 CUBIERTA PLÁSTICA TIPO PAPEL TAPIZ		<p><b>PLAFONDS</b></p> <p>BASE</p> <p>1 LOSACERO CALIBRE 18 CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR F'c= 125 KG/CM2</p> <p>INICIAL</p> <p>2 PLAFOND DE TABLAROCA SELLADO LISO ACABADO PINTURA COMEX</p> <p>3 PLAFOND DE COMEX PLAKA PLAFÓN RETICULAR DE LANA MINERAL MARCA COMEX DE 15 MM DE ESPESOR DE 61 X 61 Y 61 X 1.22 COLOR BLANCO</p> <p>4 TABLERO DE YESO FIRECODE MARCA TABLAROCA DE 15.9 MM DE ESPESOR</p> <p>FINAL</p> <p>5 POLICARBONATO LEXAN TIPO CRISTAL DE 8 MM TRANSPARENTE</p> <p>6 PINTURA CALIDAD VINIMEX COLOR BLANCO MARCA COMEX</p>																		
7 PEGAZULEJO MARCA CREST BLANCO		<p><b>ZOCLOS</b></p> <p>1 ZOCLO DE CONCRETO PULIDO</p>																		
8 PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX EASY CLEAN COLOR BLANCO		<p>Proyecto: UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA</p> <p>Proyecto: MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO</p> <p>Fecha: Mayo 2011</p> <p>Escala: 1:200</p> <p>Escala Gráfica: </p> <p>Tipo de Plano: Planta Baja</p> <p>Acabados: Ac-01</p> <p>Contenido: Ac-01</p>																		
9 PINTURA VINILICA MARCA COMEX EASY CLEAN COLOR BLANCO OSTIÓN		<p>10 AZULEJO VIDRIADO MARCA PORCELANITE MODELO GRECIA 30 X 45</p>																		



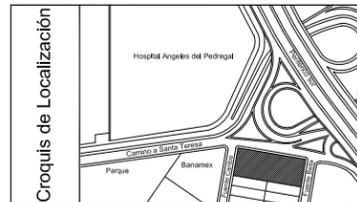
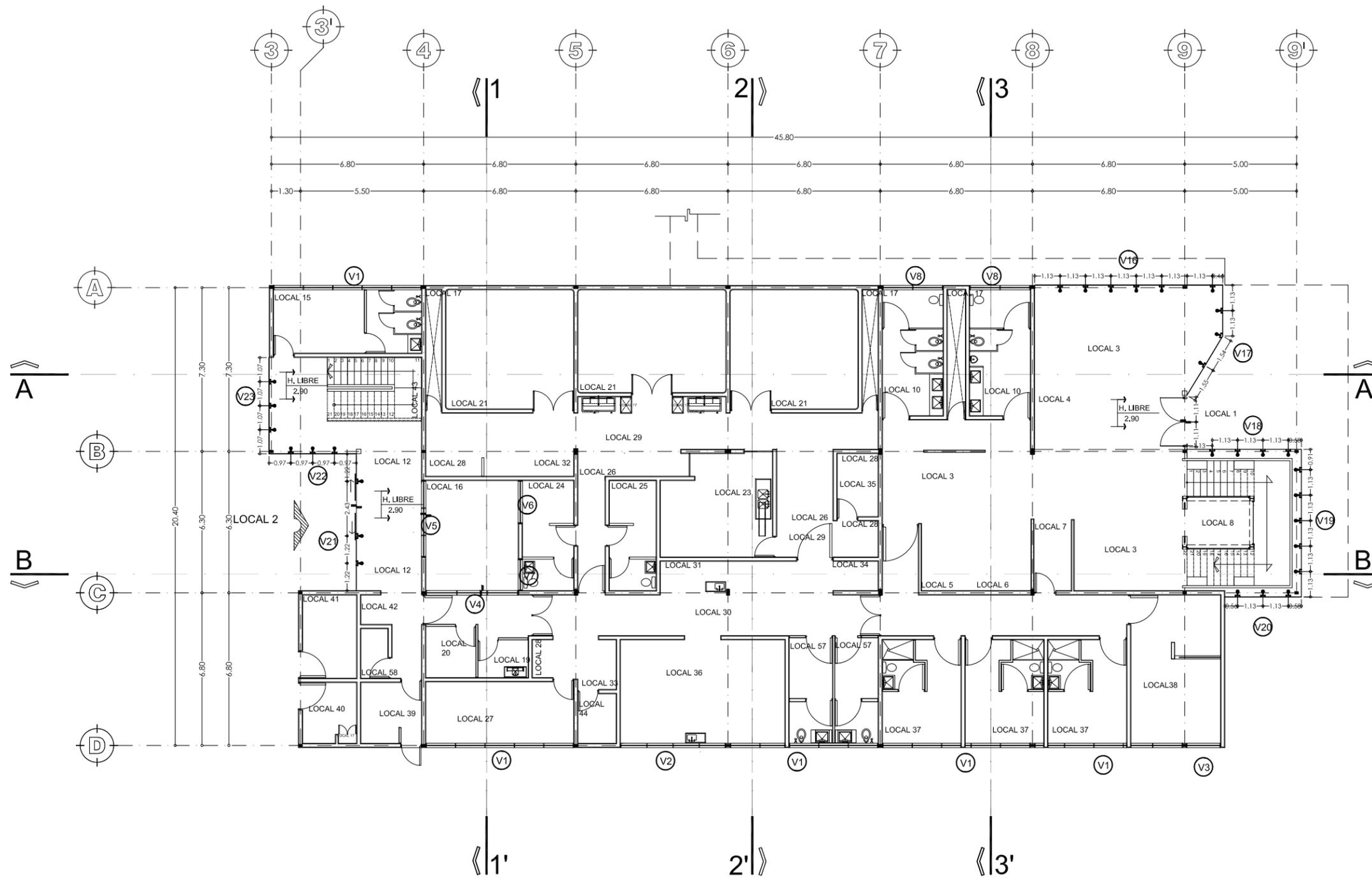
#### 14.4.8 Herrería

En herrería se utilizara acero estructural redondo secc., comercial pintada con pintura auto motiva color gris sobre una capa de primer en reja exterior. En puertas de acceso vehicular se utilizara lamina negra marca prolamsa sec., comercial pintada de pintura automotiva color azul cielo sobre una capa de primer

#### 14.4.9 Cancelería

Se utilizaran secciones de aluminio anodizado natural para fijo marca Cuprum tipo bolsa 3,000,sección comercial, con cristal flotado de 9 mm esmerilado marca vitro cantos vistos pulidos en puertas internas y sin pulir en puertas de acceso. En ventanas se utilizara cristal templado con sistema Duo-vent ternik marca vitro de 6 mm reflectasol en ventanas. En fachada se utilizara el sistema de sujeción para fachada suspendida de cristal templado monolítico de 9.5. ó 12.7 mm con capa reflejante de soporte puntual con tensores y arañas a la estructura marca Kinetic.

**Con lo anterior se espera lograr el pleno desarrollo y funcionamiento de las actividades propias de la Unidad**

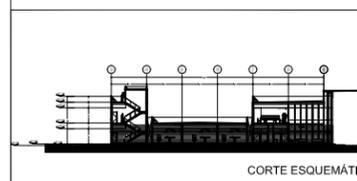


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- ◉ Nivel de Piso Terminado
- ◉ Nivel de Pretil
- ◉ Nivel de Coronamiento de muro
- ◉ Nivel Lecho Bajo de Losa
- ◉ Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ◉ Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- ◉ Alzados
- ◉ Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- ◉ Cambio de nivel
- sube → SUBE
- baja → BAJA
- ◉ Nivel de Banqueta
- ◉ Nivel de Piso

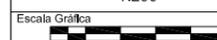


Proyecto UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

Escala 1:200

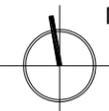


Tipo de Plano

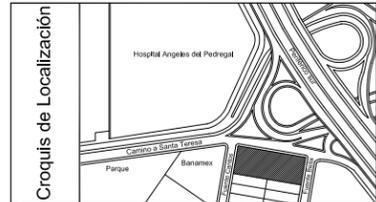
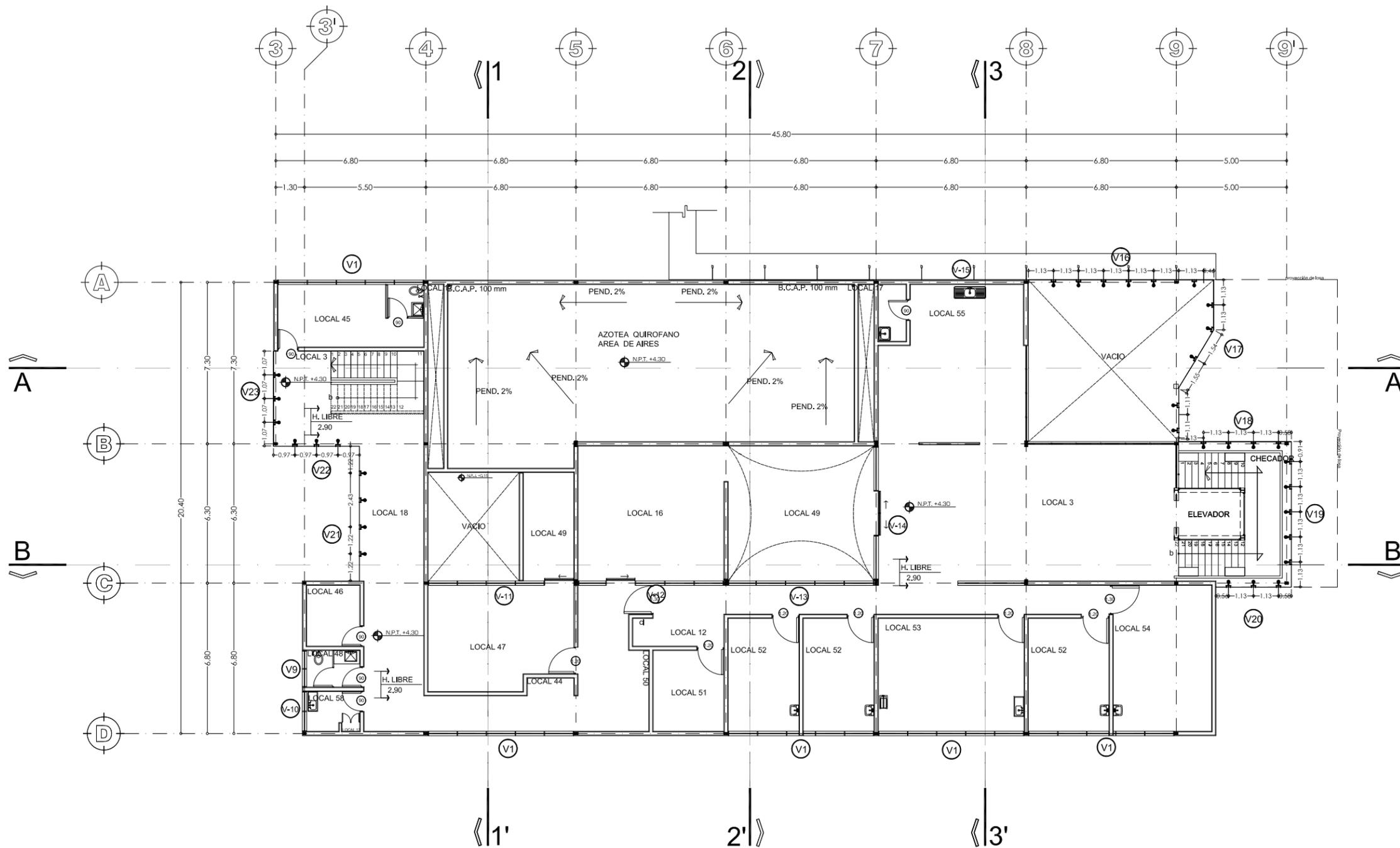
Cancelería Plano Llave

Contenido

Planta Baja



K-01

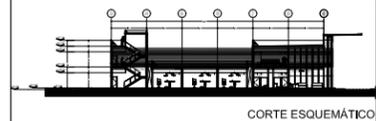


Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área utili: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- ◉ Nivel de Piso Terminado
- ◉ Nivel de Pretil
- ◉ Nivel de Coronamiento de muro
- ◉ Nivel Lecho Bajo de Losa
- ◉ Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ◉ Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- ◉ Alzados
- ◉ Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- ◉ Cambio de nivel
- sube ◉ SUBE
- baja ◉ BAJA
- ◉ Nivel de Banqueta
- ◉ Nivel de Piso



Proyecto UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA. EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

Escala 1:200

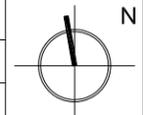
Escala Gráfica: A graphic scale bar showing a length of 5 meters, divided into 1-meter increments.

Tipo de Plano

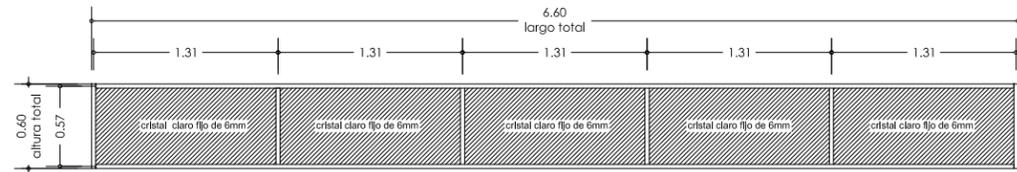
Cancelería Plano Llave

Contenido

Planta Alta

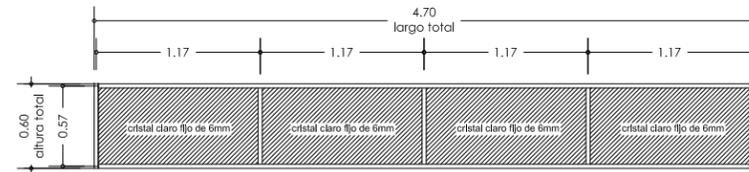


K-02



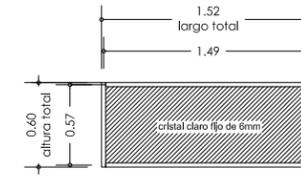
VENTANA 1  
10 piezas

ESCALA 1:20



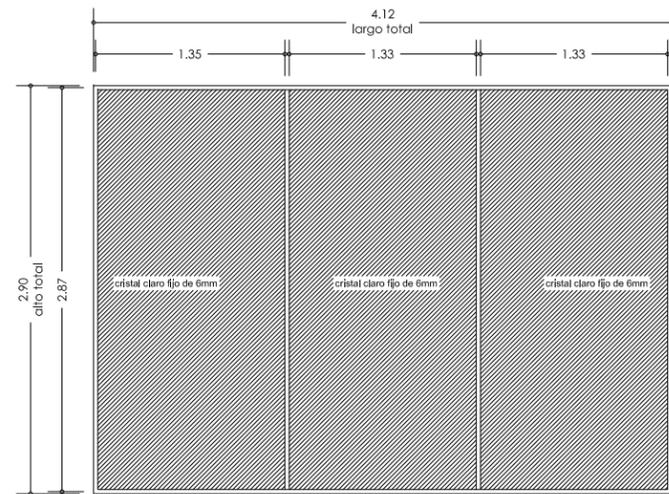
VENTANA 2  
1 pieza

ESCALA 1:20



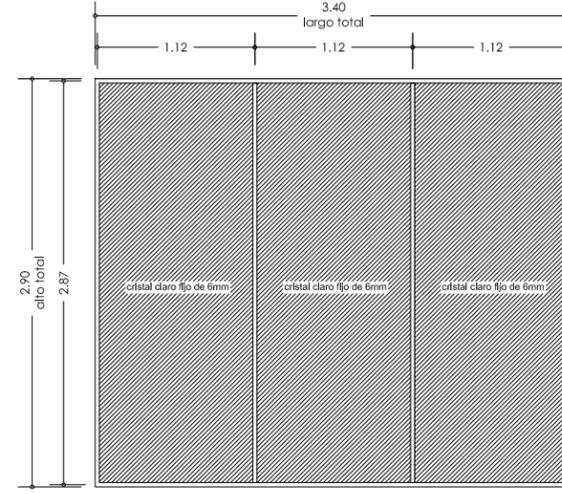
VENTANA 3  
1 pieza

ESCALA 1:20



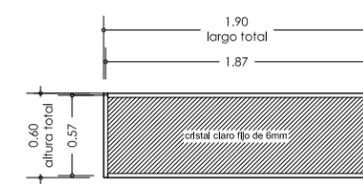
VENTANA 4  
1 pieza

ESCALA 1:20



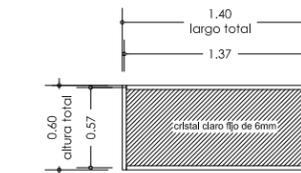
VENTANA 5  
1 pieza

ESCALA 1:20



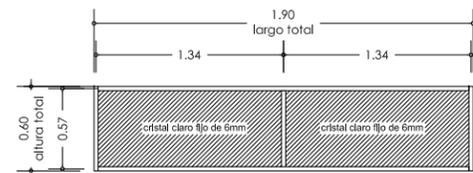
VENTANA 6  
1 pieza

ESCALA 1:20



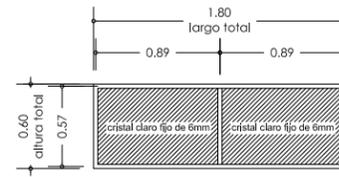
VENTANA 7  
1 pieza

ESCALA 1:20



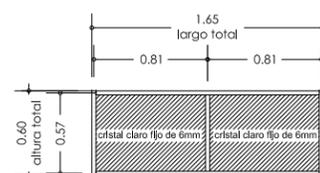
VENTANA 8  
2 piezas

ESCALA 1:20



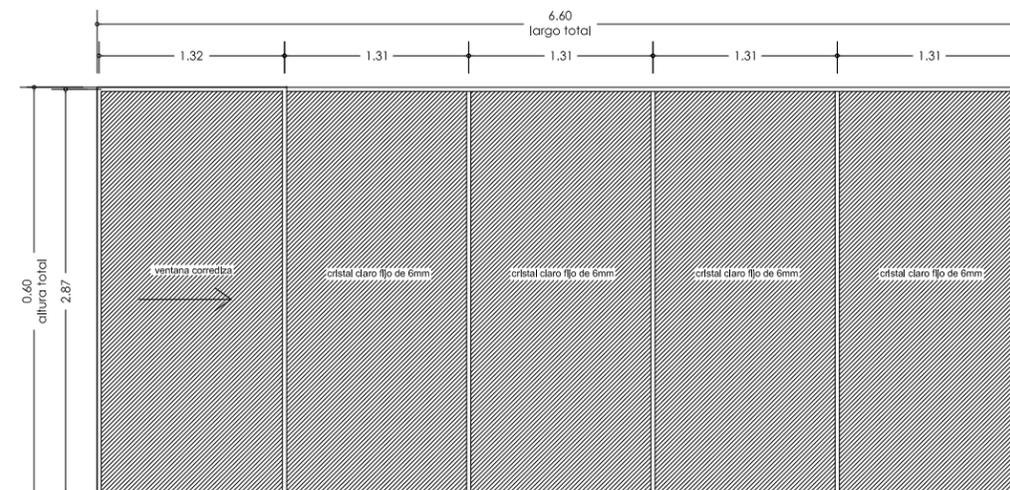
VENTANA 10  
1 pieza

ESCALA 1:20



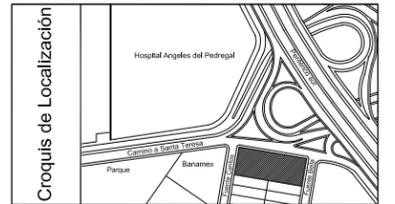
VENTANA 9  
1 pieza

ESCALA 1:20



VENTANA 11 (vista desde el exterior)  
1 pieza

ESCALA 1:20



Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
área construida: 800 m<sup>2</sup>

Simbología

- ◆ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ◆ NPA ± 0.00 Nivel de Pretil
- ◆ NCA ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ◆ NLA ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ◆ NLT ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ◆ NTC ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- . Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube ○ → SUBE
- baja ○ → BAJA
- ◆ NGA ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ◆ NPT ± 0.00 Nivel de Piso

Proyecto  
UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA

Proyectó  
MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha  
Mayo 2011

Escala  
1:50

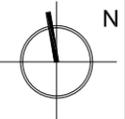
Escala Gráfica

Tipo de Plano

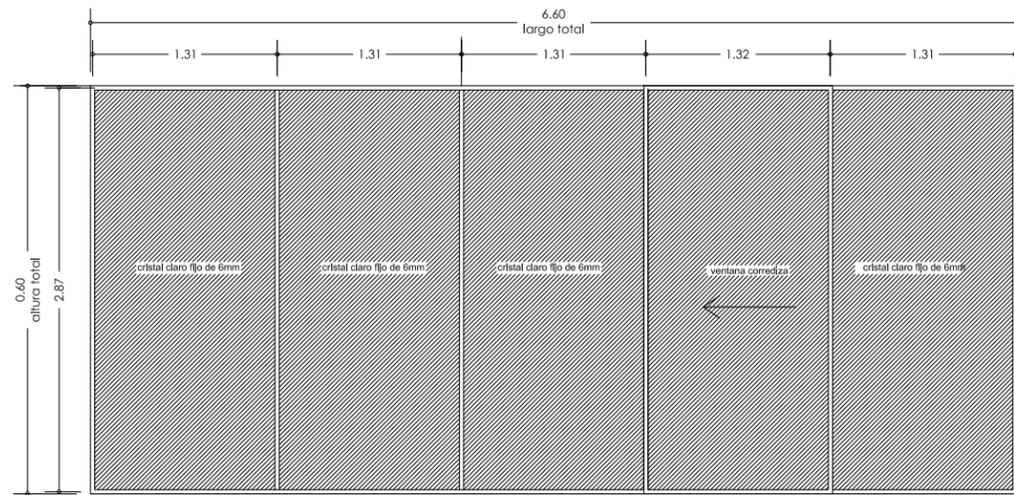
Cancelería

Contenido

Ventanas

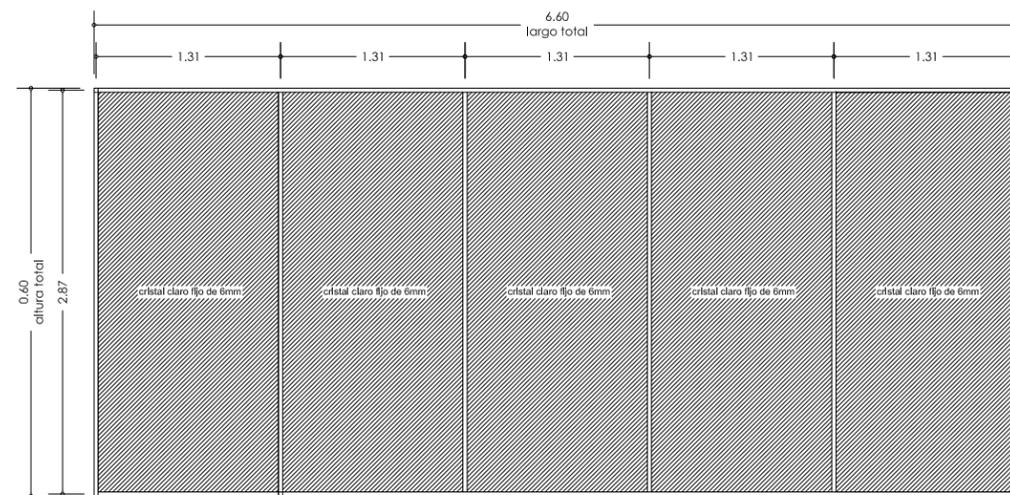


K-03



VENTANA 11 (vista desde el exterior)

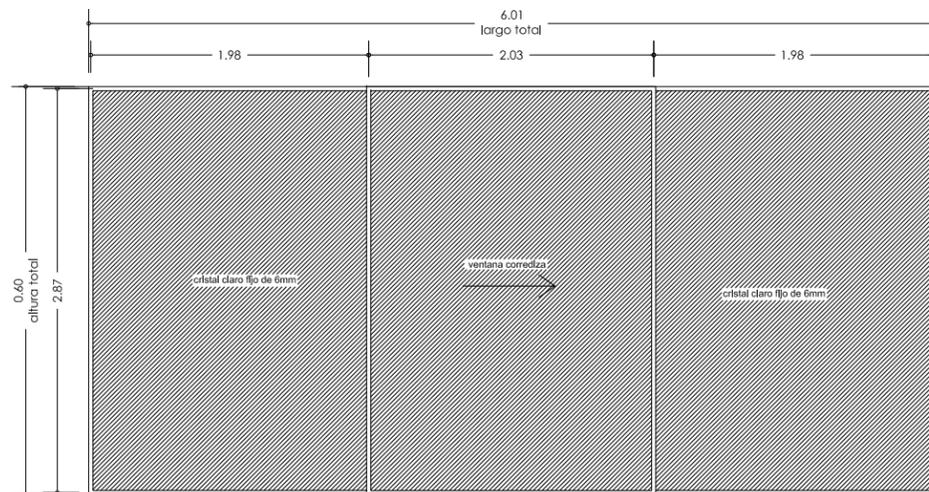
ESCALA 1:20



VENTANA 13

1 pieza

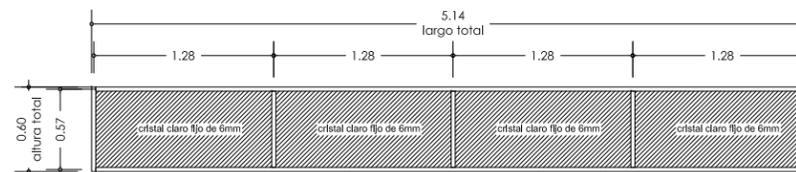
ESCALA 1:20



VENTANA 14 (vista desde el interior)

1 pieza

ESCALA 1:20



VENTANA 15

1 pieza



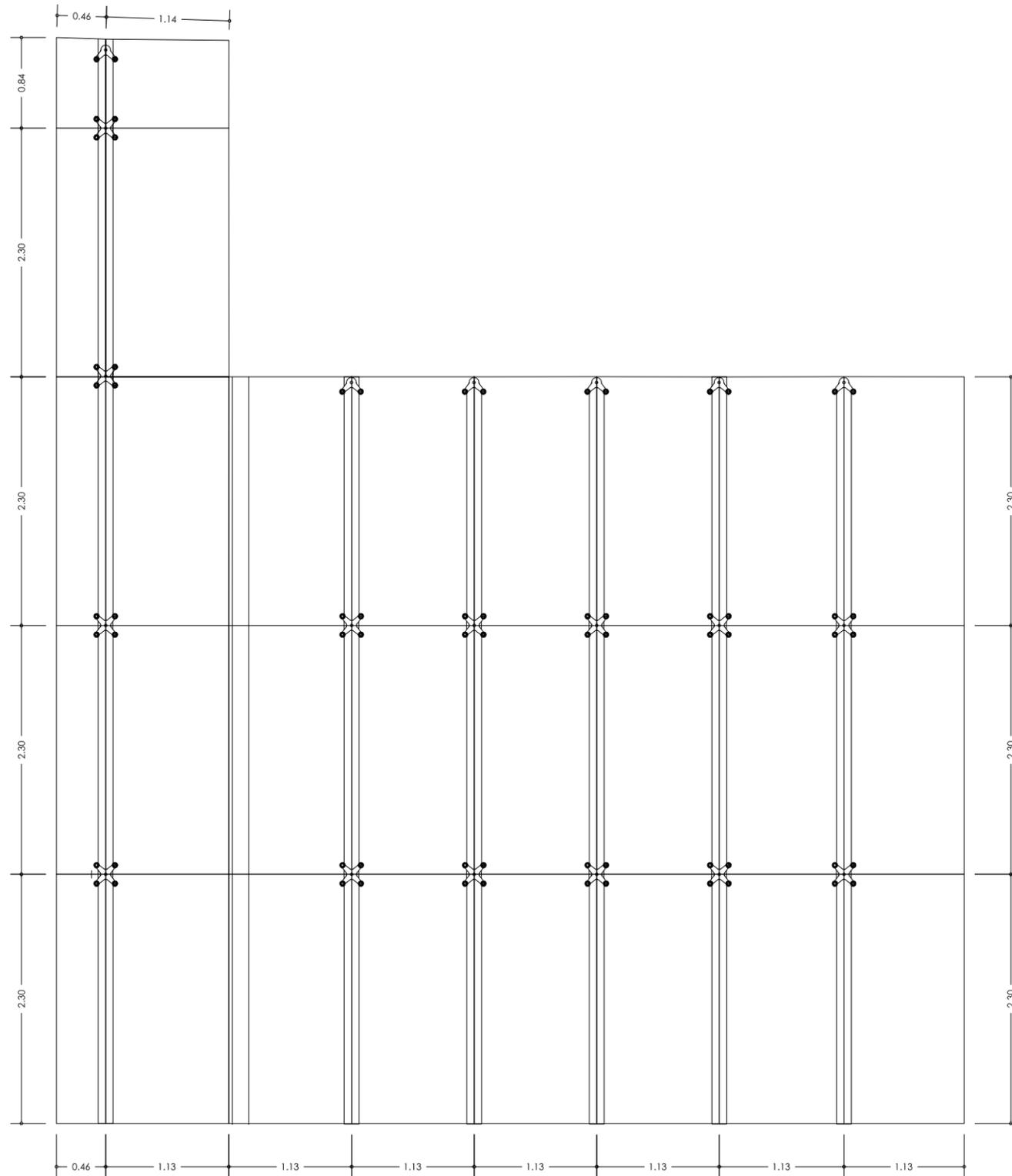
Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

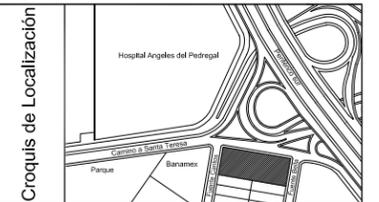
**Simbología**

- ◆ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ◆ NPA 4.00 Nivel de Pretel
- ◆ NCA ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ◆ NLA ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ◆ NLT ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ◆ NPS ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- . Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- ! Cambio de nivel
- sube ○ → SUBE
- baja ○ → BAJA
- ◆ NGA 0.00 Nivel de Banqueta
- ◆ NPT ± 0.00 Nivel de Piso

Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:50		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Cancelería	K-04	
Contenido			
Ventanas			



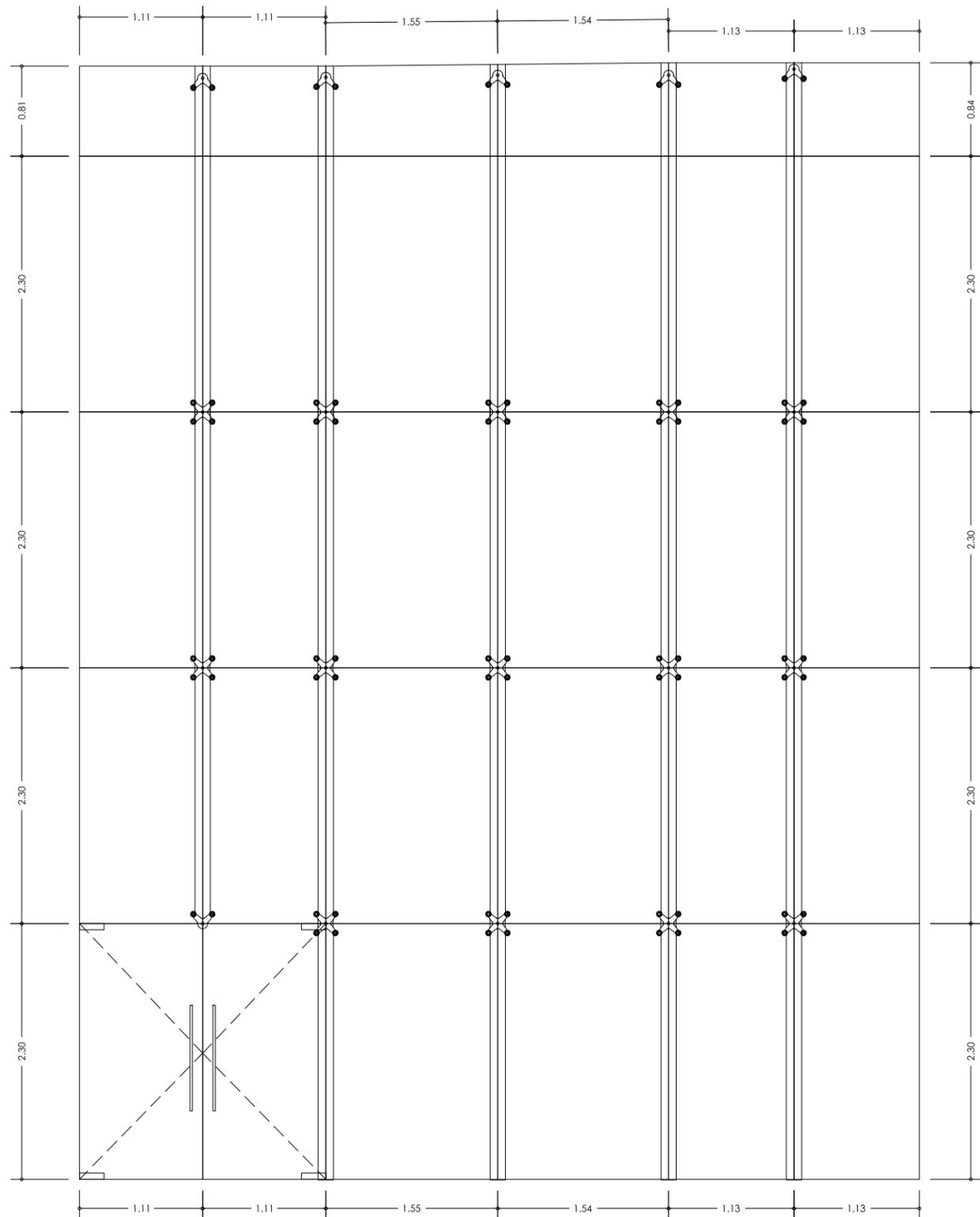
VENTANA 16  
Alzado



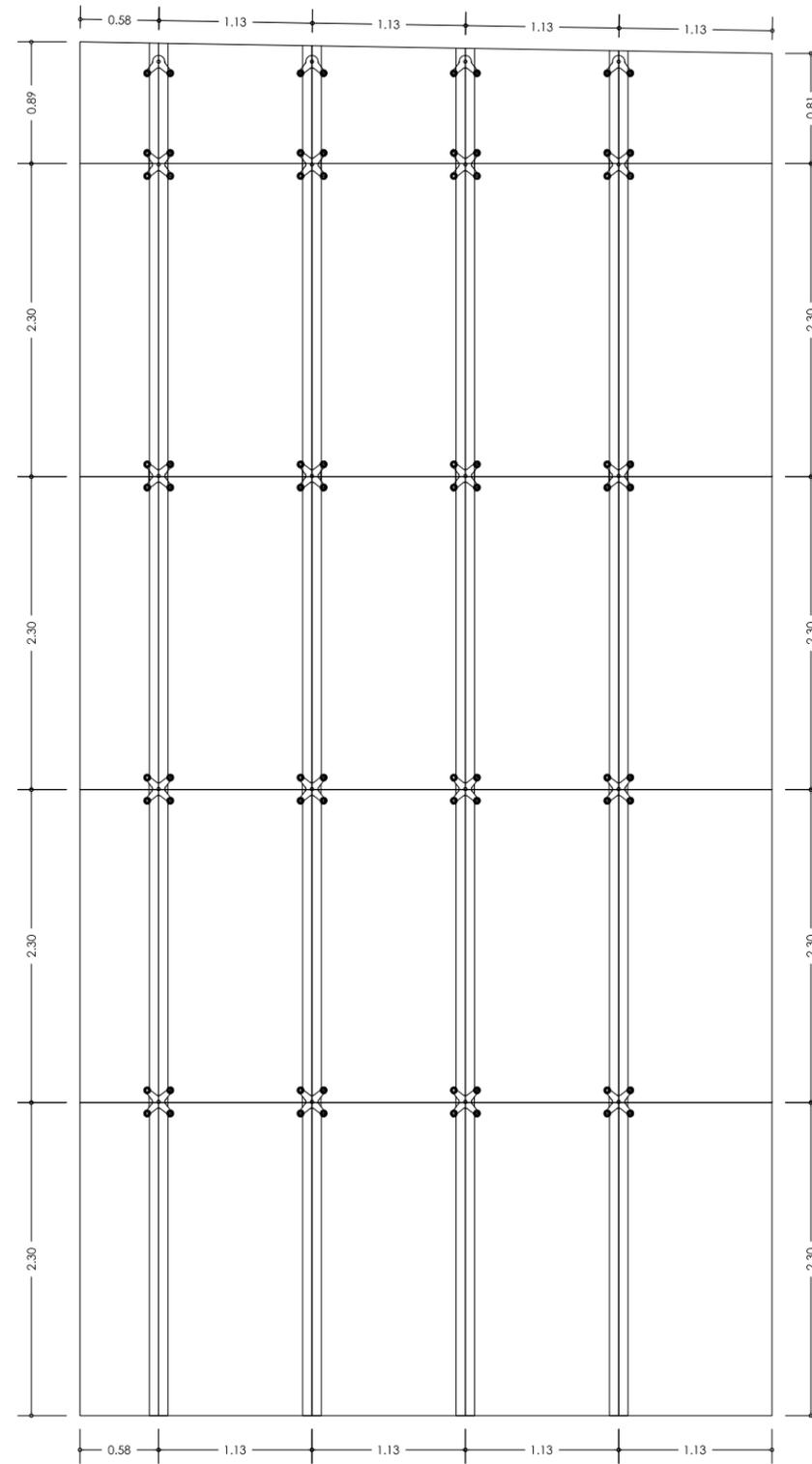
Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Pretil
  - ⊕ NCA ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ NLA ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ NLT ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - . Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ↑ Cambio de nivel
  - sube ○ → SUBE
  - baja ○ → BAJA
  - ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso

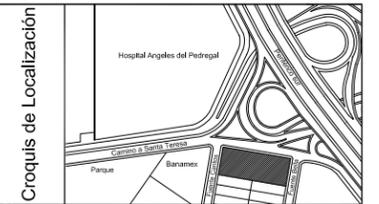
Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:50		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Cancelería Fachada	K-05	
Contenido	Ventanas		



VENTANA 17  
Alzado



VENTANA 18  
Alzado



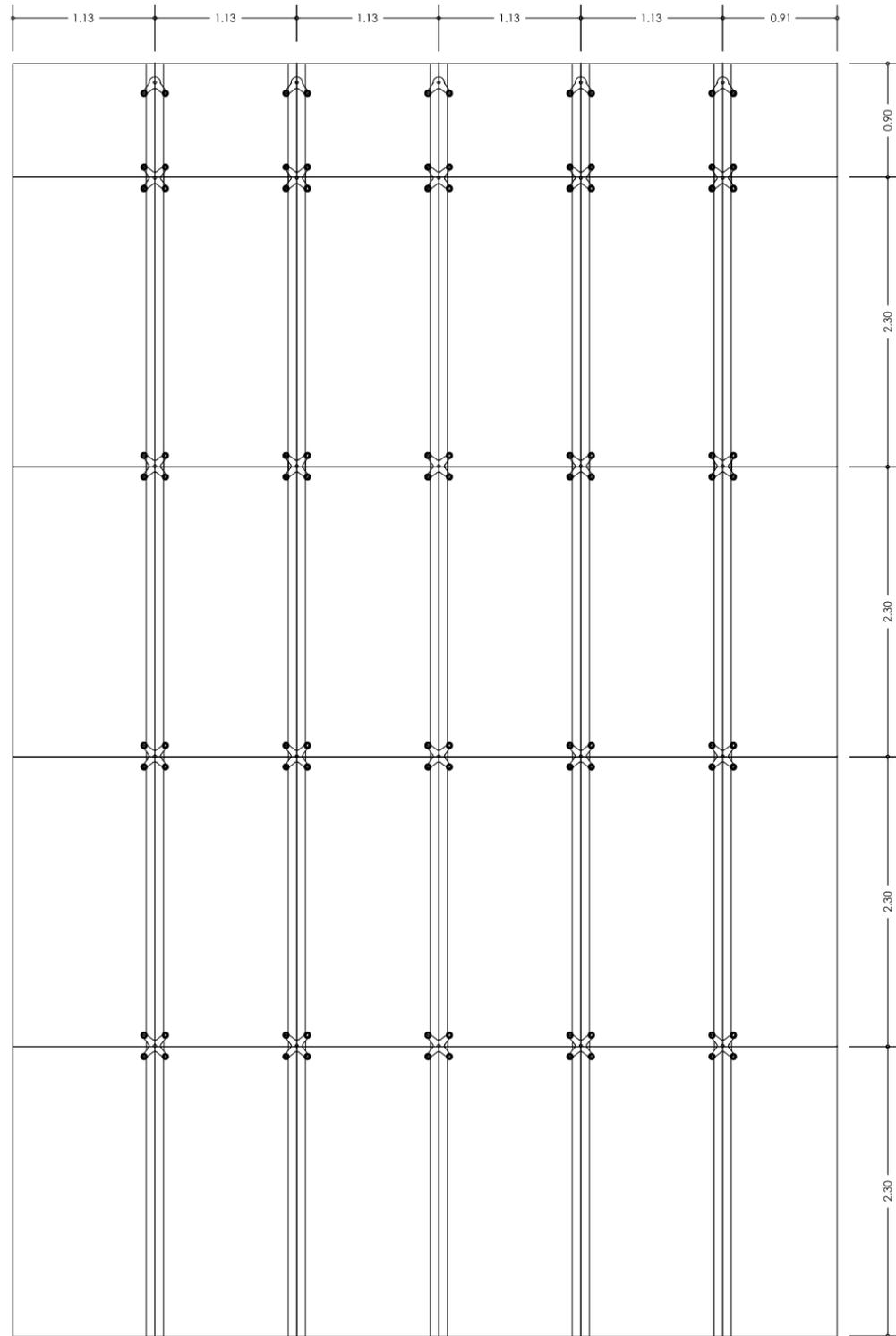
Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

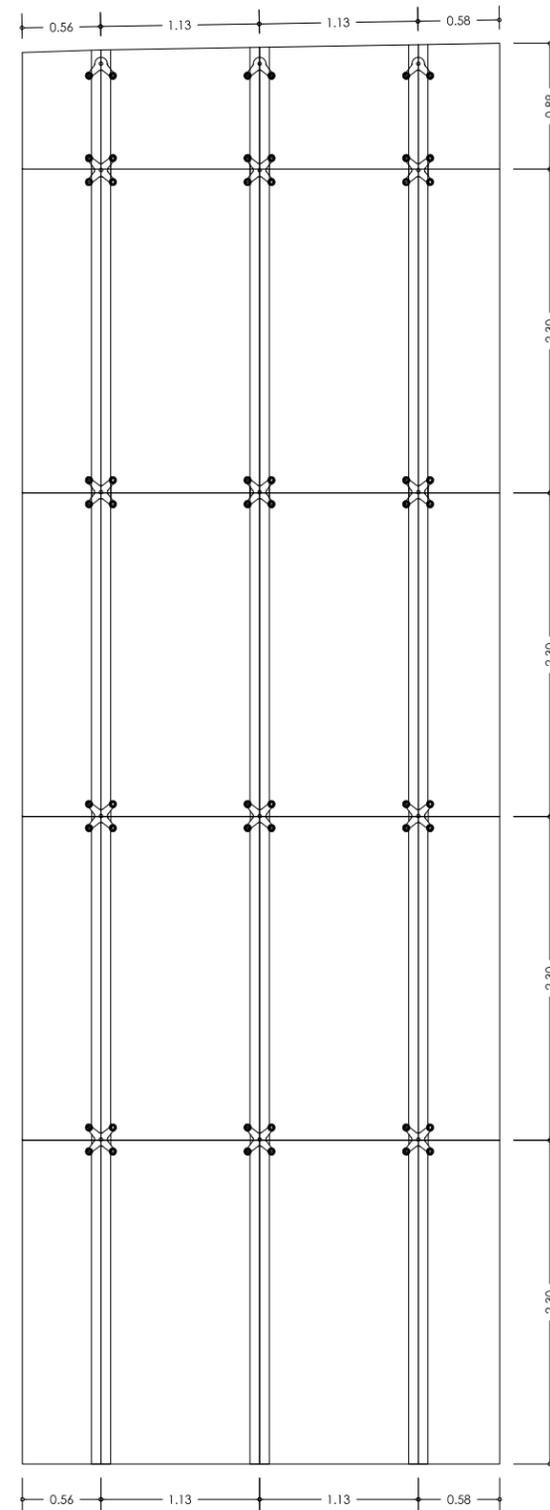
Simbología

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Pretel
- Nivel de Coronamiento de muro
- Nivel Lecho Bajo de Losa
- Nivel Lecho Bajo de Trabe
- Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte  
transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube SUBE
- baja BAJA
- Nivel de Banqueta
- Nivel de Piso

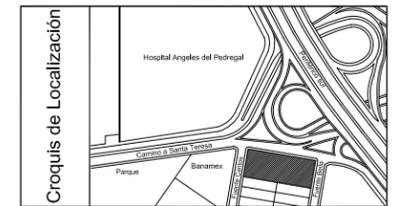
Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:50		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano		Cancelería Fachada	
Contenido		K-06	
Ventanas			



VENTANA 19  
Alzado



VENTANA 20  
Alzado



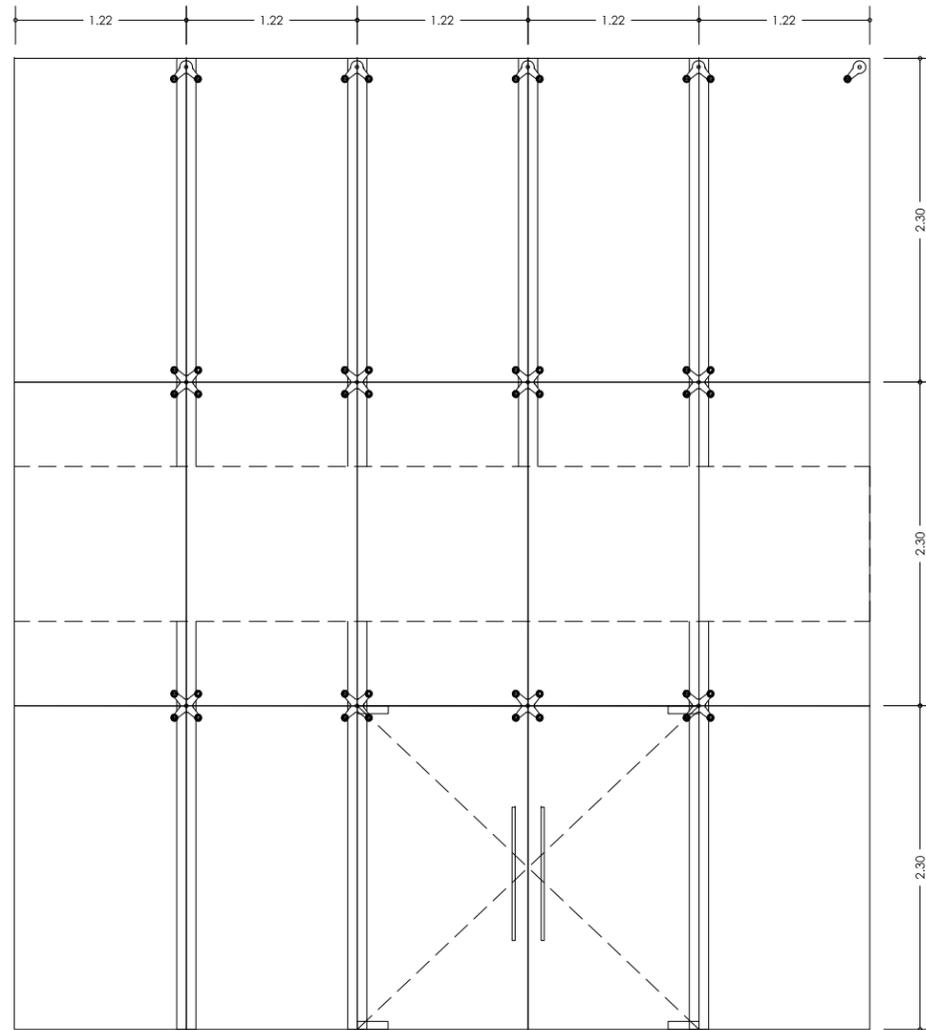
Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

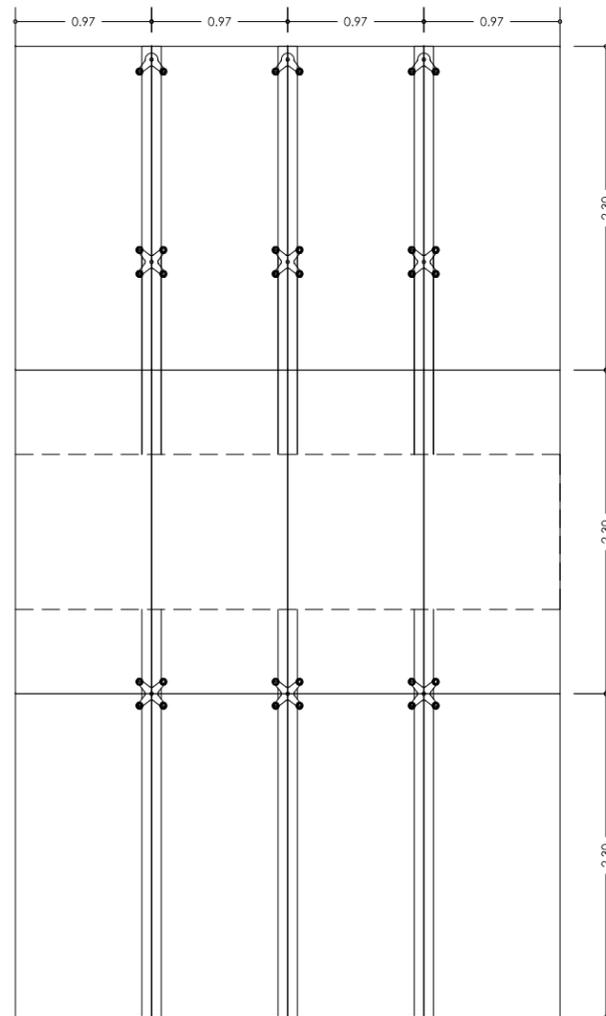
Simbología

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Pretil
- Nivel de Coronamiento de muro
- Nivel Lecho Bajo de Losa
- Nivel Lecho Bajo de Trabe
- Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube SUBE
- baja BAJA
- Nivel de Banqueta
- Nivel de Piso

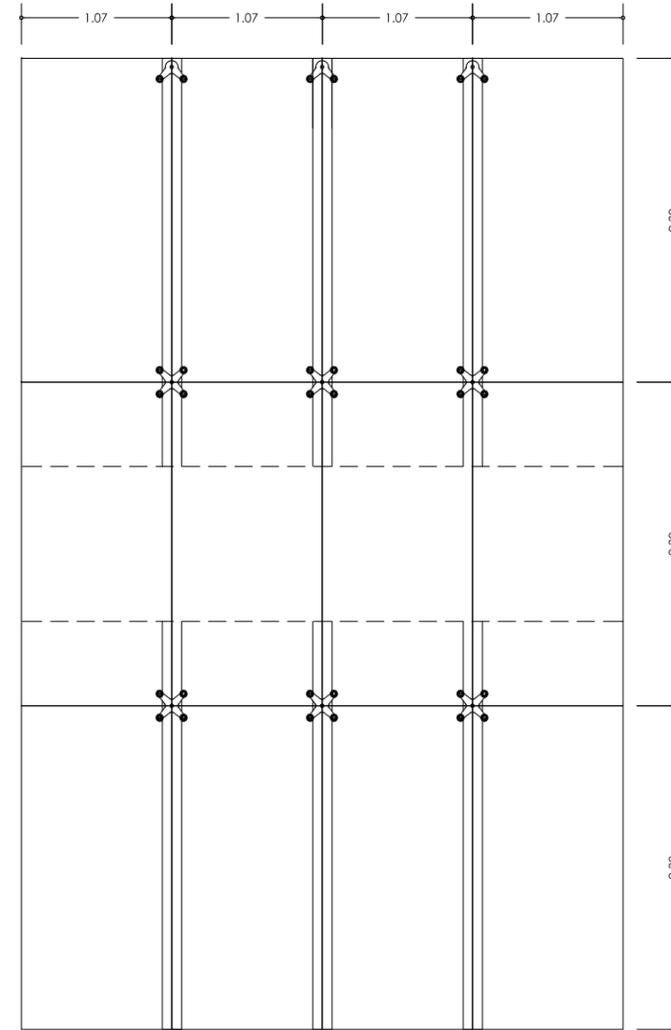
Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:50		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Cancelería Fachada	<h1 style="margin: 0;">K-07</h1>	
Contenido	Ventanas		



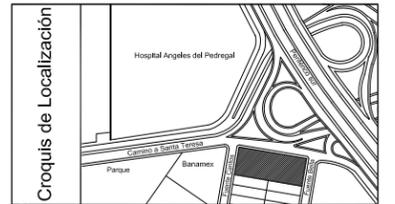
VENTANA 21  
Alzado



VENTANA 22  
Alzado



VENTANA 23  
Alzado



Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Pretel
- Nivel de Coronamiento de muro
- Nivel Lecho Bajo de Losa
- Nivel Lecho Bajo de Trabe
- Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- Alzados
- Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- Cambio de nivel
- sube SUBE
- baja BAJA
- Nivel de Banqueta
- Nivel de Piso

Proyecto  
UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto  
MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha  
Mayo 2011

Escala  
1:50

Escala Gráfica

Tipo de Plano

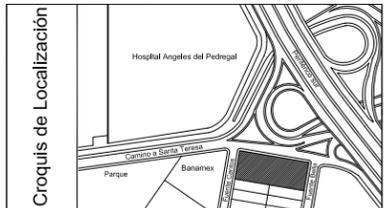
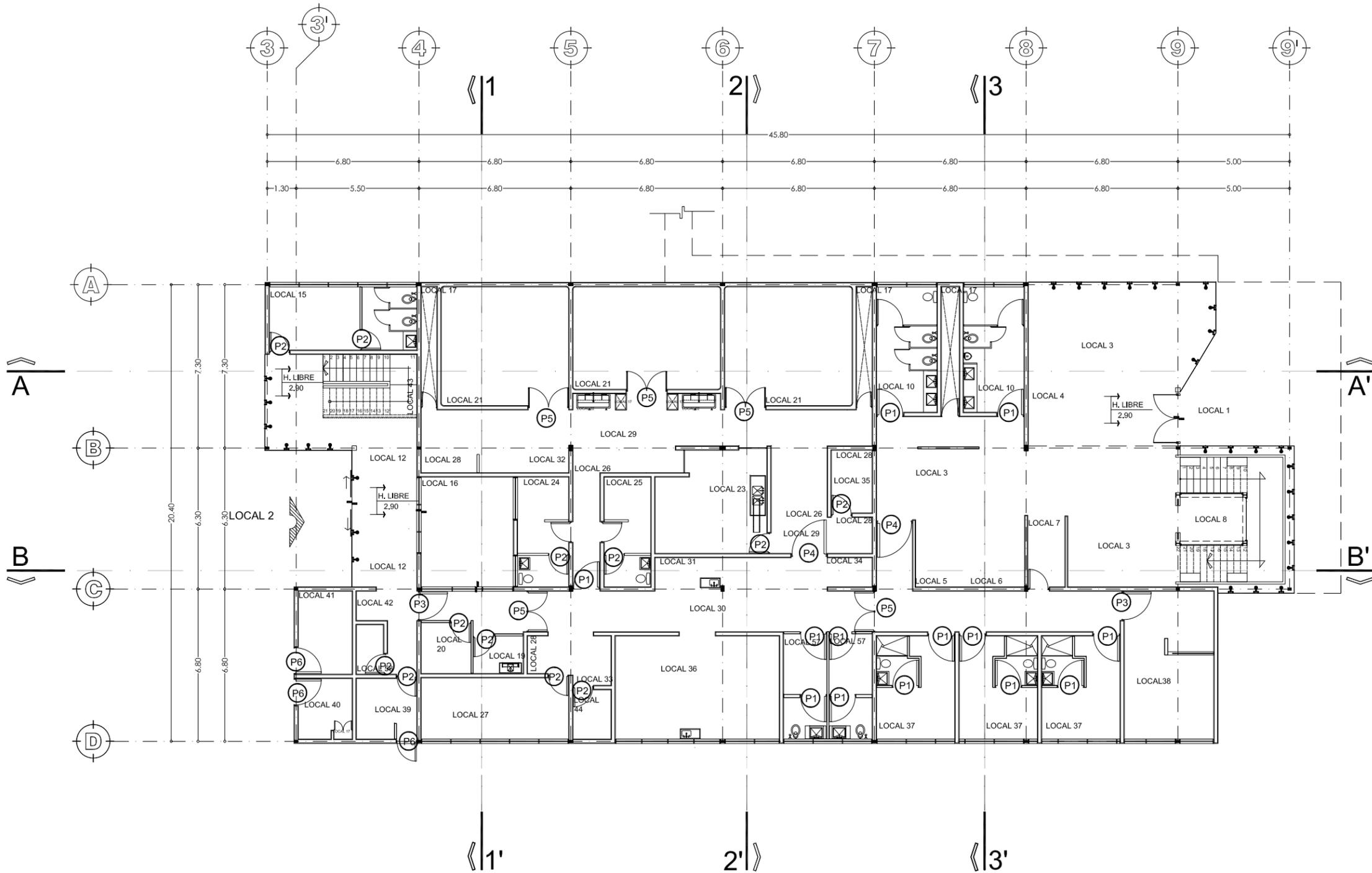
Cancelería Fachada

Contenido

Ventanas

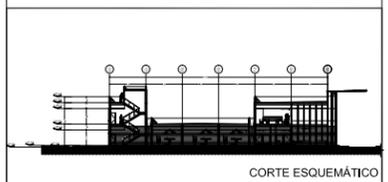


K-08

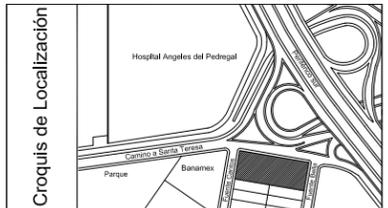
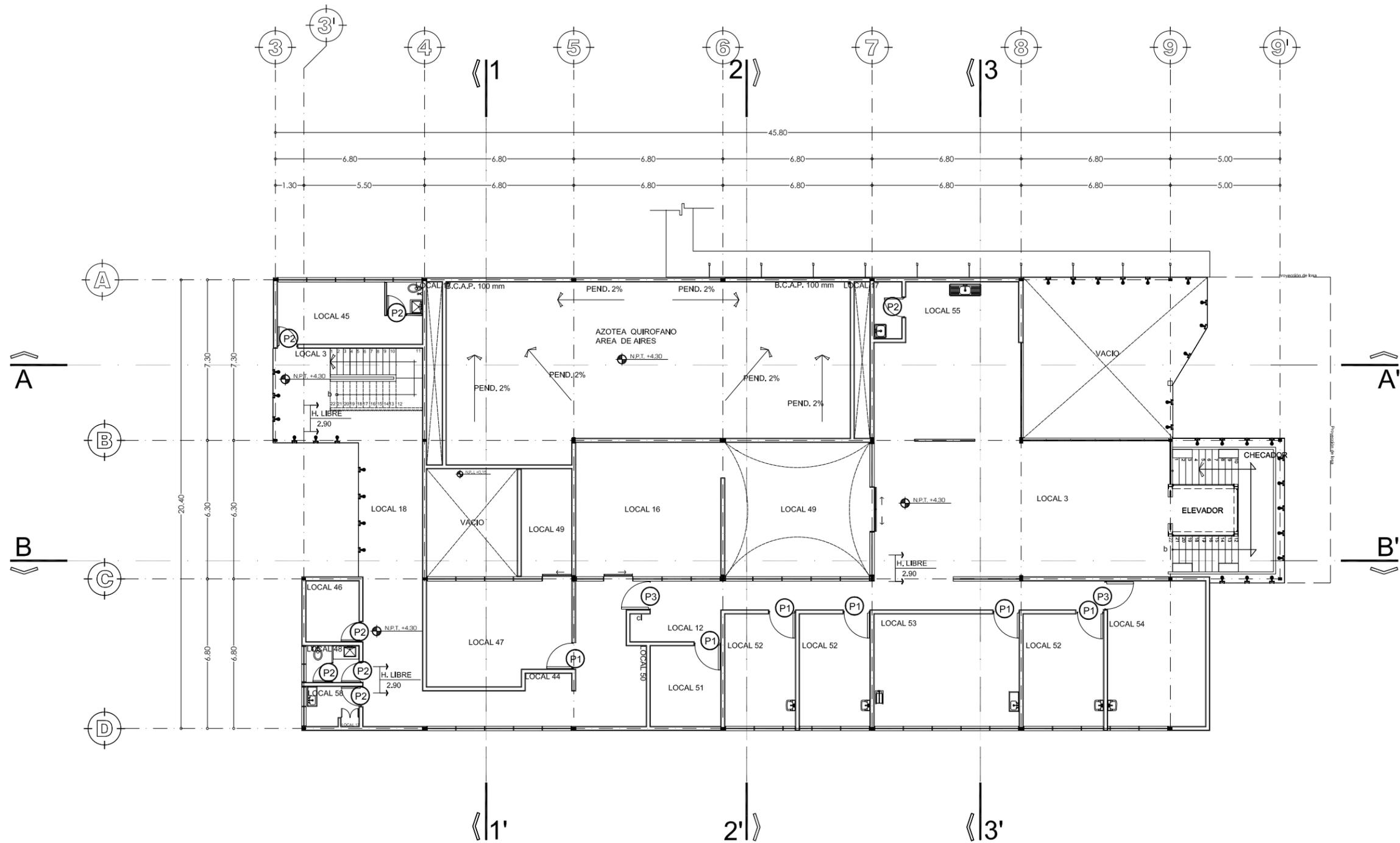


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Pretill
  - ⊕ NCM ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ NLB ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ NLTA ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube ↗ SUBE
  - baja ↘ BAJA
  - ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso

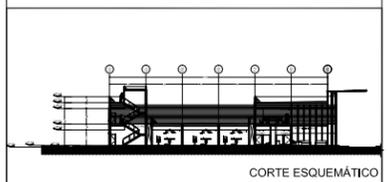


Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano		Capintería Plano LLave	
Contenido		L-01	
Planta Baja			

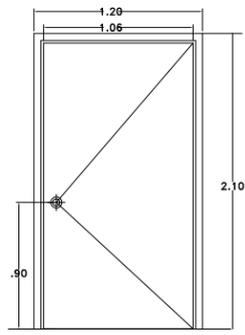


Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

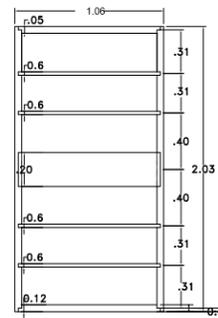
- Simbología**
- ⊕ N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Pretit
  - ⊕ N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - ⊕ N.L.B.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - ⊕ N.L.B.T. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - ↔ Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - ↔ Cambio de nivel
  - sube ↗ SUBE
  - baja ↘ BAJA
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - ⊕ N.P. ± 0.00 Nivel de Piso



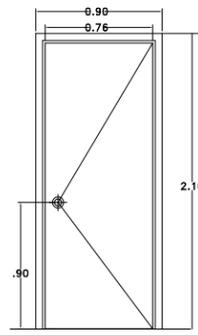
Proyecto		UNIDAD DE CIRUGIA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:200		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Carpintería Plano Llave	L-02	
Contenido	Planta Alta		



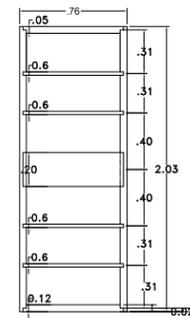
PUERTA TIPO 1  
(20 piezas)



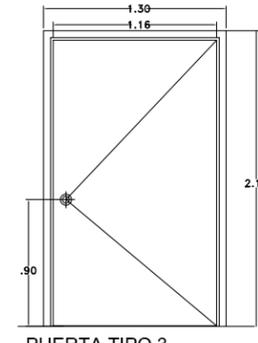
BASTIDOR PUERTA TIPO 1



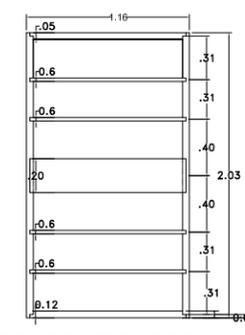
PUERTA TIPO 2  
(18 piezas)



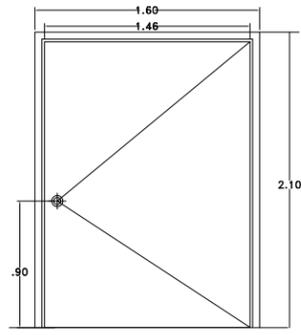
BASTIDOR PUERTA TIPO 2



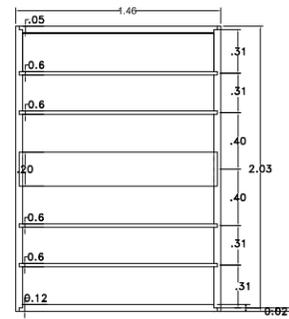
PUERTA TIPO 3  
(4 piezas)



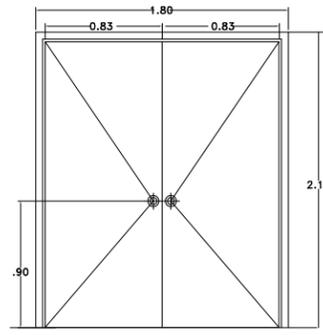
BASTIDOR PUERTA TIPO 4



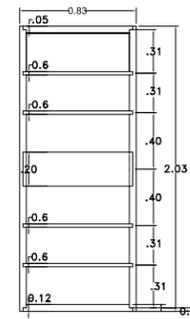
PUERTA TIPO 4  
(2 piezas)



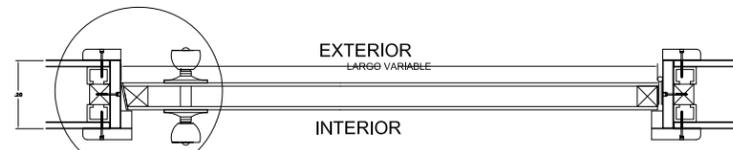
BASTIDOR PUERTA TIPO 4



PUERTA TIPO 5  
(5 piezas)

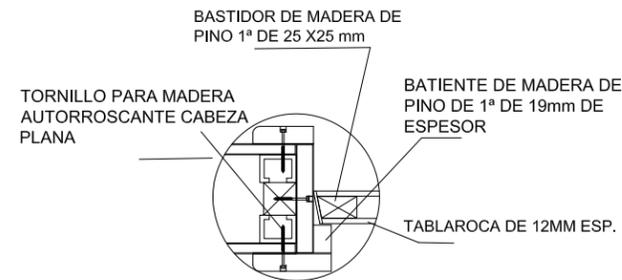


BASTIDOR PUERTA TIPO 5

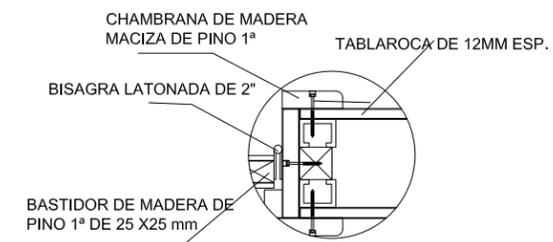


D2 Pb-1

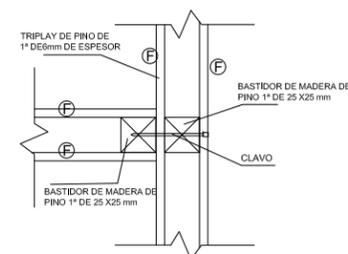
PLANTA PUERTA TIPO



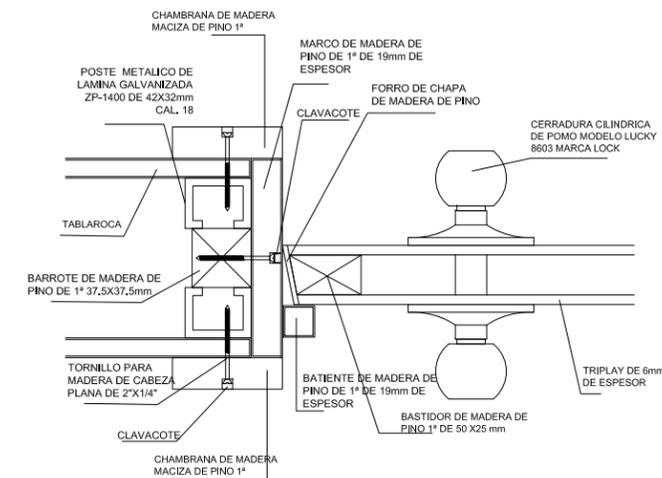
D-1



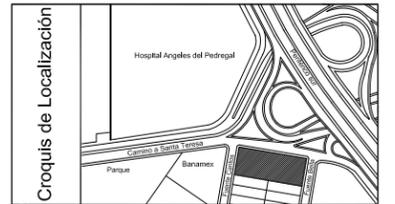
D-2



DETALLE DE UNION ENTRE BASTIDORES (D-6)



D1 Pb-2



Observaciones:

área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
área construida: 800 m<sup>2</sup>

Simbología

- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Pretel
- ⊕ NCA ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ⊕ NLA ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ⊕ NLL ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- . Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- ! Cambio de nivel
- sube ↗ SUBE
- baja ↘ BAJA
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ⊕ NPL ± 0.00 Nivel de Piso

Proyecto UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA

Proyecto MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO

Fecha Mayo 2011

Escala 1:50

Escala Gráfica

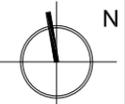
Tipo de Plano

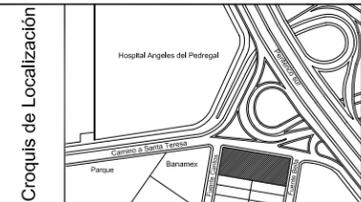
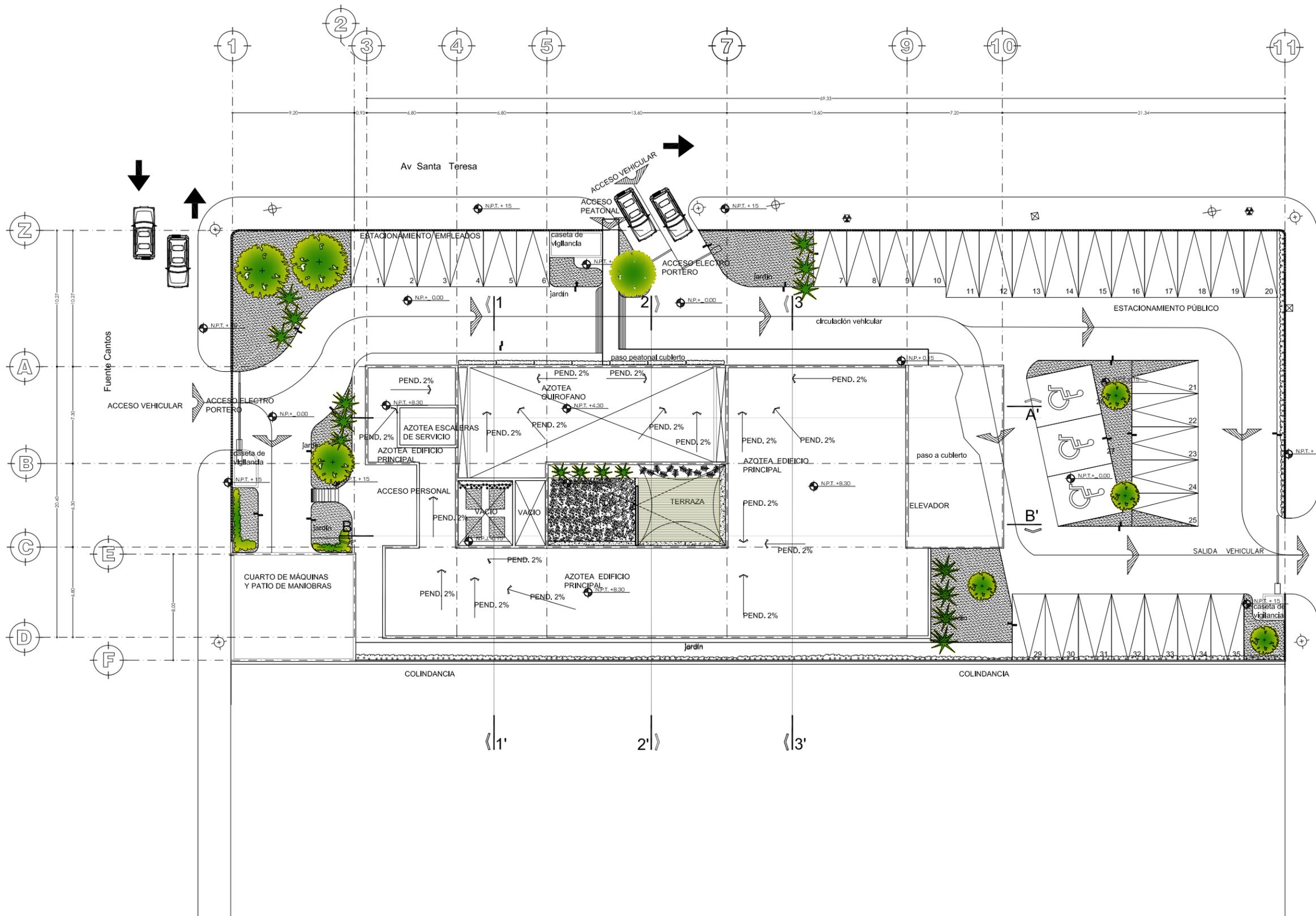
Carpintería

Contenido

Detalles

L-03

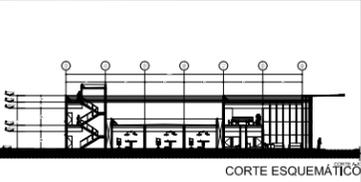




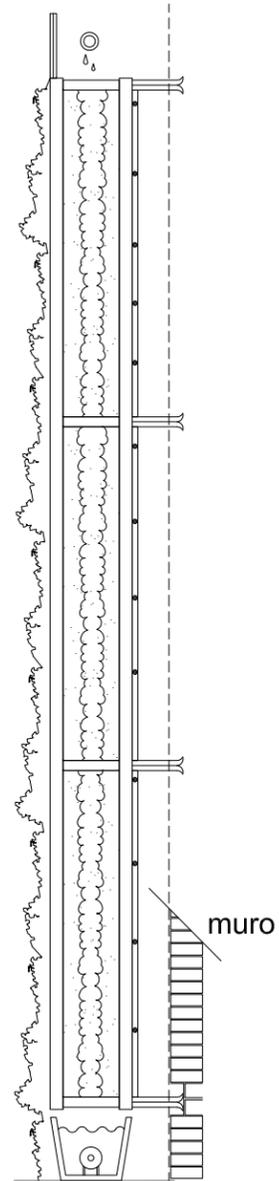
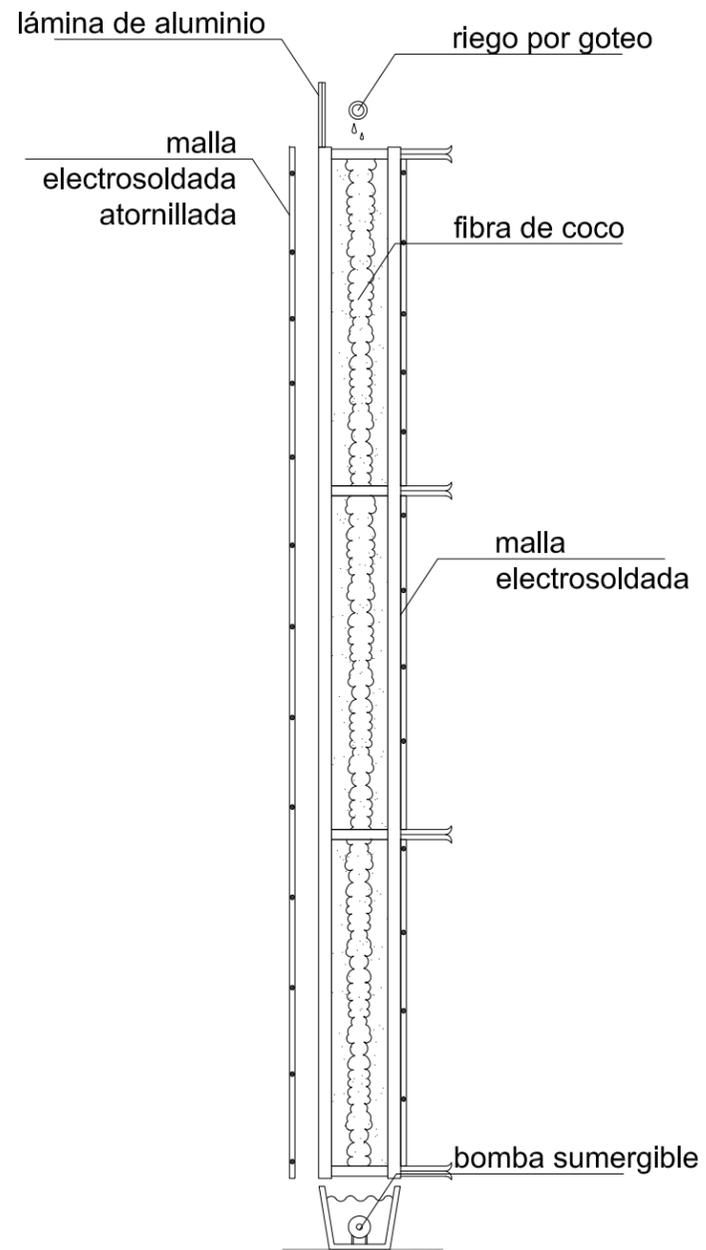
Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

- Simbología**
- N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
  - N.P.T. ± 0.00 Nivel de Pretel
  - N.C.M. ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
  - N.L.B.L. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
  - N.L.B.L. ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
  - N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
  - Alzados
  - B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
  - Cambio de nivel
  - sube ↗ SUBE
  - baja ↘ BAJA
  - N.B.A. ± 0.00 Nivel de Banqueta
  - N.P.T. ± 0.00 Nivel de Piso

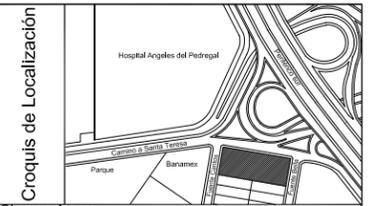
- liquidambar
- azaleas
- bambú
- muro verde
- lirio persa
- fornio
- helecho chivo
- deck de teka o tzalam
- helecho chivo



Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	1:300		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano		<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">J-01</div>	
Jardinería			
Contenido			
Planta de conjunto			



MURO TERMINADO



Observaciones:  
 área del terreno: 2576.40 m<sup>2</sup>  
 área útil: 1371.64 m<sup>2</sup>  
 área construida: 800 m<sup>2</sup>

**Simbología**

- ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso Terminado
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Pretil
- ⊕ NCA ± 0.00 Nivel de Coronamiento de muro
- ⊕ NLE ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Losa
- ⊕ NLT ± 0.00 Nivel Lecho Bajo de Trabe
- ⊕ NFA ± 0.00 Nivel de Piso Terminado ± 0.00
- . Alzados
- B Indica en Planta Dirección de corte transversal/longitudinal
- ↑ Cambio de nivel
- sube ○ → SUBE
- baja ○ → BAJA
- ⊕ NPA ± 0.00 Nivel de Banqueta
- ⊕ NPT ± 0.00 Nivel de Piso

Proyecto		UNIDAD DE CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA	
Proyecto		MA.EUGENIA DÍAZ FRAGOSO	
Fecha	Mayo 2011		
Escala	S/E		
Escala Gráfica			
Tipo de Plano	Jardinería	<b>J-02</b>	
Contenido			
Detalles			

Ante la necesidad de fortalecer al servicio hospitalario del Sector Salud para prestar un servicio de calidad, por un grupo de especialista médicos y lograr una mejor atención en la capacidad de sus instalaciones y servicios médico, a la cada vez mayor solicitud de atención en cirugía de corta estancia no cubierta por los Servicios Hospitalarios Institucionales que ofrece nuestro país y debido a los costos tan altos por parte del Servicio de Salud Particular, se propone el proyecto Unidad de cirugía de Corta Estancia (UCCE).

Además, las tendencias mundiales nos encaminan a buscar procedimientos de bajo costo en todas las áreas de atención médica; se sabe que con este modelo de atención se abaten aproximadamente en un 50 % los costos operativos de los procedimientos realizados en comparación a los similares que se efectúan en unidades hospitalarias establecidas donde el tiempo de espera para una intervención quirúrgica es mucho mayor y los costos más elevados.

Dar la mejor respuesta al problema en este tipo de edificios dentro del sector salud debe de lograrse desde la concepción del proyecto, construcción y entrega. Este objetivo se logra con la suma de diferentes disciplinas que directamente intervienen como son la antropológicas, económicas, medicas, psicológicas, sociológicas, normas y reglamentos, además de una buena investigación de los requerimientos y necesidades que permitan al arquitecto cumplir verdaderamente con el objetivo, de crear espacios dignos que den una buena y segura atención al paciente, así como un lugar de trabajo que cumpla con las características necesarias para que los empleados del centro ( médicos, enfermeras, personal administrativos, etc.), tengan un lugar donde resolver la problemática inmediata de salud.

Por las razones dadas anteriormente a lo largo de esta investigación se busco plantear un desarrollo arquitectónico que contemple los requisitos y necesidades a las demandas espaciales y formales del médico en la especialidad quirúrgica que se desempeñe y del paciente en un entorno agradable y que sea una alternativa de solución.

La unidad de cirugía mayor ambulatoria de corta estancia sin internamiento constituyen una organización de profesionales de la salud que ofrecen asistencia multidisciplinaria a procedimientos quirúrgicos que cumplan con requisitos funcionales aplicando protocolos médicos de alta calidad, estructurales y administrativos para conseguir una mayor eficacia y calidad en el servicio medico que se presta, reducción de costos operacionales y médicos y un pronto restablecimiento del paciente en enfermedades recurrentes de forma segura y eficaz sin necesidad de permanecer hospitalizado y reintegrarse a la vida laborar y a su vida diaria.

Debemos hacer hincapié en tratar de evitar el utilizar edificios o casa que se remodelan y adaptan para este uso ya que no se cuenta con los requerimientos espaciales para el buen funcionamiento en este tipo de edificios, además de respetar la regla de cercanía a una unidad hospitalaria ya que estas unidades no manejan urgencias. Aparte de realizar convenios de salud gubernamental, con seguros de gastos médicos y particulares.

La construcción y operación de la unidad o centro de atención de cirugía mayor ambulatoria de corta estancia requiere de las siguientes etapas:

### 1.- LA PLANEACIÓN:

Diagnostico de la situación de la salud de la población blanco, con base en este dato se elabora un programa médico – arquitectónico que determina los espacios de servicio y de manera especifica los que resulten necesarios para las especialidades previstas así como las instalaciones propias del inmueble, el equipamiento y el mobiliario.

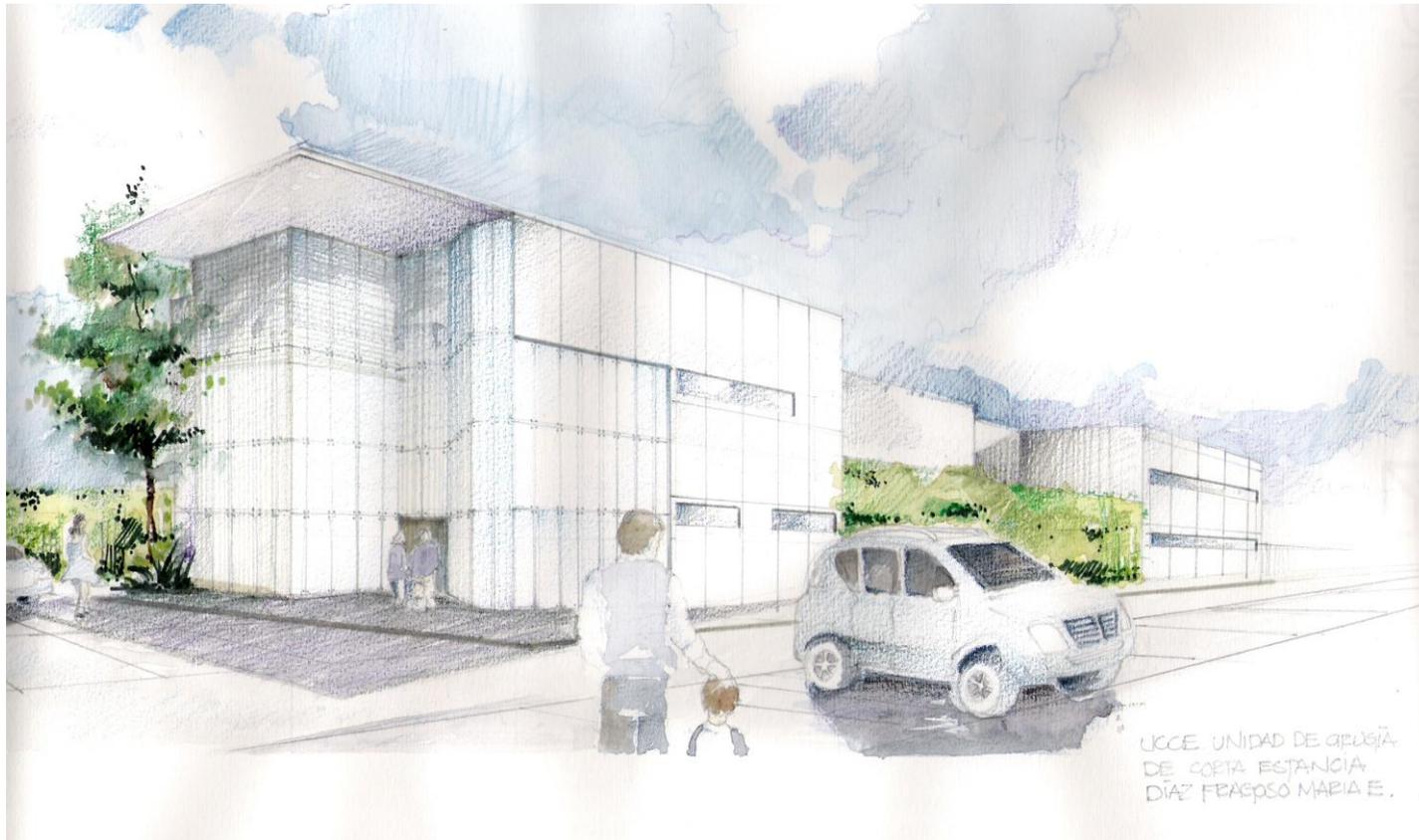
Con el programa médico – arquitectónico se elabora el anteproyecto arquitectónico mismo que esta sujeto a revisión y acuerdo hasta obtener el proyecto arquitectónico final, revisando que se cumpla con la reglamentación oficial (norma oficial mexicana), reglamentos de construcción, reglamentación de la zona donde se va a construcción con referencias al tipo de edificio.

### 2.- EJECUCIÓN DE OBRA:

Se caracteriza por la supervisión permanente de la obra vigilando congruencias entre proyecto y el desarrollo de la obra, hasta su terminación, equipamiento y entrega para su operación.

### 3.- OPERACIÓN DE LA UNIDAD:

Requiere planeación, organización integración, dirección y control de la unidad y sus servicios. La unidad de cirugía mayor ambulatoria de corta estancia sin internamiento constituyen una organización de profesionales de la salud que ofrecen asistencia multidisciplinaria que cumplen con requisitos funcionales (aplicación de protocolos médicos en todas las especialidades quirúrgicas), estructurales ( instalaciones especificas cómodas para médicos para médicos, personal y pacientes), organizativas ( equipos adecuados, supervención médica y de enfermeras, servicios generales, etc.) y administrativos para conseguir mayor eficacia y calidad del servicio que se presta y reducción del costo médico y operacional y un pronto restablecimiento del paciente.



UCCE UNIDAD DE CIRUGÍA  
DE CORTA ESTANCIA  
DÍAZ FRAGOSO MARIA E.



Vista del Acceso Principal



Vista Lateral Acceso Principal



Vista del Acceso de Servicios



Vista del Acceso de Servicios con Ambulancia



Vista Acceso Sala de Espera



Vista Sala de Espera y Acceso a Primer Piso



Vista con Escala Humana Terraza y Jardín Interno



Vista Habitación del Paciente.



Vista Consultorio Médico



Vista Sala de Recuperación de Pacientes



Vista Cafetería.

## LIBROS

- + Arnal Simón Luis. *Reglamento de Construcción para el Distrito Federal.*
- + Berry & Kohn. Nancy Marie. F. Phillips. *Técnicas de Quirófano.* 10 ed. en español. ed. Elsevier. Madrid España. 2005.
- + Marrón Peña M. G. *Anestesia en Cirugía Ambulatoria. Bases Conceptuales. Pasado Presente y sus Perspectivas.* PAC. *Anestesia* La edición. Libro 2 ed. Intersistemas. México.
- + *Manual de Ingeniería de Hospitales.* Manual de Hospital Association. Ed. Limusa 1976.
- + Neufert Ernst. *Arte de Proyectar en Arquitectura.* 14ª edición. México . G. Gilli, S.A. de C.V. 1995.
- + Yáñez Enrique. *Hospital de Seguridad Social.* 1ª edición. México. Impresiones Offset Publicitario México, S.A. Hierro. 1973.

## ARTICULOS Y REVISTAS

- + Alvarado Gay F. J. Vega Silvia E. “La Cirugía Ambulatoria, una opción para mejorar la calidad de la atención . Experiencia de 15 años”. *Revista de Especialidades Médico – Quirúrgicas*, Vol. II Núm. 3. Septiembre – Diciembre 2006. pp. 3437 ISSSTE. México.
- + Archivo del Centro de Cirugía Ambulatoria, ISSSTE. México, 1997.
- + Breviario de Tlalpan. Gobierno del Distrito Federal. Ciudad de la Esperanza. 2000.
- + Cueto G. J. *Manual de Cirugía Ambulatoria Selección de Pacientes y Anestesia de Elección.* Secretaria de Salud. 1993. 19 – 33.
- + Catalogo Casa Ortiz y Cía., S. de R.L. de C.V. 8 catálogo. *Obras Técnicas de Copilación.* México. 2009.
- + *Costos de Edificaciones BIMSA.* Reports, S:A: de C:V: México Distrito Federal. 2007.

## ORDENAMIENTOS JURIDICOS REGLAMENTOS NORMAS OFICIALES.

- + Ley General de Salud. D. O. F. 7 – 02 – 1984. Reforma Publicada en el Diario Oficial de la Federación. 15- Mayo – 2003.
- + Manual de Cirugía Ambulatoria de la SSA. 1993.
- + Manual de Diseño y Equipamiento de Rehabilitación en Unidades de Primer Nivel de Atención. SSA. 1988.
- + Manual General de Organización. *Unidad de Especialidades Médicas de Baja California*. UNEME. Ensenada Baja California. 12 – 08 2006.
- + Normas de Proyecto de Arquitectura. IMSS. Tomos I. II. V. VI. VII. VIII. X.
- + Normas y Usos del Suelo Zedec. En Tlalpan.
- + Nom – 178 – SSA – 1 – 1998. Requisitos de Infraestructura y Equipamiento de Establecimientos para la Atención Médica Ambulatoria.
- + NoM – 2005 – SSA I – 2002. Para la Practica de la Cirugía Mayor Ambulatoria.
- + NoM – 087 – EOL – SSA I – 2002. Protección Ambiental – Residuos Peligrosos Biológico – Infecciosos –Clasificación y Especificaciones de Manejo.
- + NOM – 168 – SSA1 – 1998. Del Expediente Clínico.
- + NOM – 170 – SSA1 – 1998. Para la Practica de la Anestesia.
- + NOM – 197 – SSA1 – 2000. Que establece los Requisitos Mínimos de Infraestructura y Equipamiento de Hospitales y Consultorios de Atención Médica Especializada.
- + Proy. - NOM – 005 – SSA3 – 2006. Requisitos Mínimos de Infraestructura y Equipamiento de Establecimientos para la Atención Médica de Pacientes Ambulatorios, antes NOM – 178 – SSA1 – 1998.
- + Programa de Cirugía de Corta Estancia. ISSSTE. 2000.
- + Programa de Cirugía Ambulatoria del IMSS. Subdirección General Médica 1984.
- + Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Tlalpan. 9. Junio.1997.
- + Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestaciones de Servicio de Atención Médica. D. O. F. 14- 05- 1986.
- + Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. *Estándares y Reconocimientos. Informes. Estudios e Investigaciones*. Ministerio de Sanidad y Consumo. Gobierno de España. 2008

## PAGINAS WEB

- \* [http:// es wikipedia. org /wiki / Historia \\_de\\_la\\_cirugía.](http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_la_cirugia)
- \* [www.cuprum.com](http://www.cuprum.com)
- \* [www.kinetc.com.mx](http://www.kinetc.com.mx)
- \* [www.deacero.com](http://www.deacero.com)
- \* [www.usg.com.mx](http://www.usg.com.mx)
- \* [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)
- \* [www.guiaroji.com.mx](http://www.guiaroji.com.mx)

## VISITAS FISICAS

- \* Hospital Gral. Dr. Manuel Gea González, Secretaria de Salud. México,DF.
- \* Hospital Médica Sur. México,DF.
- \* Centro Medix de Cirugía de Corta Estancia, S.A. de C.V. México,DF.
- \* Clínica Cumbres Centro de Cirugía Ambulatoria. Chihuahua, Chihua.